Elektronikusan aláírta:

MAGYAR KÖZLÖNY 203. szám

MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA
2022. december 9., péntek

Tartalomjegyzék

505/2022. (XII. 9.) Korm. rendelet	A veszélyhelyzet ideje alatt szomszédos országban fennálló humanitárius katasztrófára tekintettel, az ideiglenes védelemre jogosultként elismert személyek foglalkoztatásával és juttatásaival kapcsolatos egyes szabályokról, valamint a menedékjogról szóló 2007. évi LXXX. törvény végrehajtásáról szóló 301/2007. (XI. 9.) Korm. rendelet módosításáról szóló 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet módosításáról	8406
41/2022. (XII. 9.) BM rendelet	Egyes védelmi és biztonsági tevékenységekkel kapcsolatos belügyi tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról	8409
9/2022. (XII. 9.) PM rendelet	Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet módosításáról	8418
2/2022. (XII. 9.) TFM rendelet	A közbeszerzési és tervpályázati hirdetmények feladásának, ellenőrzésének és közzétételének szabályairól, a hirdetmények mintáiról és egyes tartalmi elemeiről, valamint az éves statisztikai összegezésről szóló 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelet módosításáról	8420
A Kúria közleménye	A Nemzeti Választási Bizottság határozata helybenhagyásáról	8422
A Kúria közleménye	A Nemzeti Választási Bizottság határozata helybenhagyásáról	8422
62/2022. (XII. 9.) OGY határozat	A 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programról	8423
339/2022. (XII. 9.) KE határozat	Rendkívüli és meghatalmazott nagykövetі rang adományozásáról	8679
340/2022. (XII. 9.) KE határozat	Rendkívüli és meghatalmazott nagykövetі rang adományozásáról	8679
341/2022. (XII. 9.) KE határozat	Rektori megbízás megszűnésének megállapításáról	8680
1610/2022. (XII. 9.) Korm. határozat	A Kormány ügyrendjéről szóló 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat módosításáról	8680
1611/2022. (XII. 9.) Korm. határozat	A budapesti 4-es metróvonal és kapcsolódó felszíni beruházásai megvalósításához kapcsolódóan kötött Támogatási Szerződés, Finanszírozási Szerződés és Finanszírozási Szerződés Kiegészítő Megállapodás módosításáról és egységes szerkezetbe foglalásáról szóló szerződés 7. számú módosításának jóváhagyásáról	8681
103/2022. (XII. 9.) ME határozat	Állami felsőoktatási intézmény kancellárjának megbízásáról	8682

III. Kormányrendeletek

A Kormány 505/2022. (XII. 9.) Korm. rendelete
a veszélyhelyzet ideje alatt szomszédos országban fennálló humanitárius katasztrófára tekintettel, az ideiglenes védelemre jogosultként elismert személyek foglalkoztatásával és juttatásaival kapcsolatos egyes szabályokról, valamint a menedékjogról szóló 2007. évi LXXX. törvény végrehajtásáról szóló 301/2007. (XI. 9.) Korm. rendelet módosításáról szóló 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet módosításáról

A Kormány az Alaptörvény 53. cikk (1) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, figyelemmel a védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról szóló 2021. évi XCIII. törvény 80. és 81. §-ára, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

1. § (1) A veszélyhelyzet ideje alatt szomszédos országban fennálló humanitárius katasztrófára tekintettel, az ideiglenes védelemre jogosultként elismert személyek foglalkoztatásával és juttatásaival kapcsolatos egyes szabályokról, valamint a menedékjogról szóló 2007. évi LXXX. törvény végrehajtásáról szóló 301/2007. (XI. 9.) Korm. rendelet módosításáról szóló 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 3/A. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(2) Az (1) bekezdés szerinti időtartamot követően abban az esetben jogosult az igénylő által ellátott gyermek, tanuló ingyenesen, a Gyvt. 21/B. §-ában foglalt jogosultsági feltételek vizsgálata nélkül a Gyvt. szerinti intézményi gyermekétkeztetés igénybevételére, ha a gyermeket gondozó családban az egy főre jutó havi jövedelem összege nem haladja meg a kötelező legkisebb munkabér személyi jövedelemadóval és társadalombiztosítási járulékkal csökkentett összegének 130%-át.”

(2) Az R. 3/A. §-a a következő (2a) bekezdéssel egészül ki:

„(2a) A (2) bekezdés szerinti feltétel fennállásáról az igénylő az intézményi gyermekétkeztetés igénybevételére irányuló 1. melléklet szerinti kérelem benyújtásával egyidejűleg nyilatkozik.”

2. § Az R. az 1. melléklet szerinti 1. melléklettel egészül ki.

3. § Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

1. melléklet az 505/2022. (XII. 9.) Korm. rendelethez

„1. melléklet a 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelethez

KÉRELEM
a 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet 3/A. § (2) bekezdése szerinti ingyenes intézményi gyermekétkeztetés igénybevételéhez

1. Alulírott, …… (születési név: ……, születési hely, idő: ……, …… … …, anyja neve: ……) …… szám alatti lakos mint a(z)
   1.1. …… nevű gyermek (születési hely, idő: ……, …… … … anyja neve: ……),
   1.2. …… nevű gyermek (születési hely, idő: ……, …… … … anyja neve: ……),*
   1.3. …… nevű gyermek (születési hely, idő: ……, …… … … anyja neve: ……),*

   szülője / más törvényes képviselője / gondviselője (a megfelelő aláhúzandó) a 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet 3/A. § (2) bekezdés szerinti ingyenes intézményi gyermekétkeztetés igénybevételét kérem, mivel a gyermek(ek) családjában az egy főre jutó havi jövedelem nem haladja meg a kötelező legkisebb munkabér személyi jövedelemadóval, munkavállalói, egészségbiztosítási és nyugdíjjárulékkal csökkentett, azaz nettó összegének 130%-át.
2. Az étkeztetés biztosítását
   ☐ kizárólag a déli meleg főétkezés vagy
   ☐ a déli meleg főétkezés mellett egy kisétkezés vagy
   ☐ a déli meleg főétkezés mellett két kisétkezés vagy
   ☐ bölcsőde, mini bölcsőde esetében a déli meleg főétkezés mellett a reggeli főétkezés és két kisétkezés

   vonatkozásában kérem.
3. Kérem diétás étrend biztosítását: igen/nem (a választott lehetőség aláhúzandó!), a következő egészségi állapotra tekintettel: ……
4. Büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a közölt adatok a valóságnak megfelelnek, egyúttal hozzájárulok a kérelemben szereplő adatoknak a gyermekétkeztetés normatív kedvezményének igénybevételéhez történő felhasználásához.

Dátum: ……

……
az ellátást igénybe vevő
(szülő, más törvényes képviselő) aláírása

* A pont csak akkor töltendő, ha az ugyanazon intézménybe járó több gyermeke után igényli a szülő / más törvényes képviselő / gondviselő a normatív kedvezményt. A gyermekek számának megfelelően a sorok értelemszerűen bővíthetőek.

Tájékoztató a nyilatkozat kitöltéséhez

A jövedelemszámítás szabályai

1. A feltétel csak a 106/2022. (III. 12.) Korm. rendelet 3/A. §-a szerinti gyermek esetén alapozza meg a normatív kedvezményre való jogosultságot, ha a családban az egy főre jutó havi jövedelem összege nem haladja meg a kötelező legkisebb munkabér nettó összegének 130%-át [2022. évben a 172 900 forintot].
2. A nyilatkozat megtételekor figyelembe veendő személyek köre: a kérelem benyújtásának időpontjában közös háztartásban élő családtagként kell figyelembe venni az egy lakásban együtt lakó, ott bejelentett lakóhellyel vagy tartózkodási hellyel rendelkező
   2.1. szülőt, a szülő házastársát vagy élettársát,

2.2. a tizennyolc éven aluli gyermeket, a huszonöt évesnél fiatalabb, köznevelési intézményben nappali rendszerű oktatásban részt vevő vagy felsőoktatási intézményben nappali képzésben tanuló gyermeket és életkortól függetlenül a tartósan beteg vagy súlyos fogyatékos gyermeket, kivéve a nevelőszülőnél ideiglenes hatállyal elhelyezett gyermeket, valamint a nevelőszülőnél elhelyezett nevelésbe vett gyermeket és utógondozói ellátásban részesülő fiatal felnőttet,

2.3. a 2.1. és 2.2. alpontba nem tartozó, a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény családjogra irányadó szabályai alapján a szülő vagy házastársa által eltartott rokont.

3. A nyilatkozat megtételekor figyelembe veendő jövedelem: a személyi jövedelemadóról szóló törvény szerint meghatározott, belföldről vagy külföldről származó – megszerzett – vagyoni érték (bevétel), ideértve a jövedelemként figyelembe nem vett bevételt és az adómentes jövedelmet is, továbbá az a bevétel, amely után az egyszerűsített vállalkozói adóról, illetve az egyszerűsített közteherviselési hozzájárulásról szóló törvény szerint adót, illetve hozzájárulást kell fizetni. Így különösen:

3.1. munkaviszonyból, munkavégzésre/foglalkoztatásra irányuló egyéb jogviszonyból származó jövedelem és táppénz,

3.2. társas és egyéni vállalkozásból, őstermelői, illetve szellemi és más önálló tevékenységből származó jövedelem,

3.3. nyugellátás, megváltozott munkaképességű személyek ellátásai (például rokkantsági ellátás, rehabilitációs ellátás), nyugdíjszerű ellátások (például korhatár előtti ellátás),

3.4. a gyermek ellátásához és gondozásához kapcsolódó támogatások [különösen: csecsemőgondozási díj (CSED), gyermekgondozási díj (GYED), gyermekgondozást segítő ellátás (GYES), gyermeknevelési támogatás (GYET), családi pótlék, gyermektartásdíj, árvaellátás],

3.5. önkormányzat, járási hivatal és az állami foglalkoztatási szerv által folyósított rendszeres pénzbeli ellátások (különösen: foglalkoztatást helyettesítő támogatás, ápolási díj, időskorúak járadéka, álláskeresési járadék),

3.6. egyéb jövedelem (különösen: kapott tartás-, ösztöndíj, értékpapírból származó jövedelem, kis összegű kifizetések).

4. A jövedelmi adatok alatt havi nettó jövedelmet kell érteni.

5. Rendszeres jövedelem esetén a nyilatkozat benyújtását megelőző hónapban kapott összeget, míg nem rendszeres jövedelem, illetve vállalkozásból, őstermelésből származó jövedelem esetén a nyilatkozat benyújtását megelőző tizenkét hónap alatt kapott összeg egy havi átlagát kell együttesen figyelembe venni.

6. A családtag által fizetett tartásdíj összegét jövedelemcsökkentő tényezőként kell figyelembe venni.

7. Nem minősül jövedelemnek, így a jövedelembe sem kell beszámítani a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény 4. § (1a) bekezdése szerinti ellátásokat, így különösen a rendkívüli települési támogatást, valamint a lakhatáshoz kapcsolódó rendszeres kiadások viseléséhez, a gyógyszerkiadások viseléséhez és a lakhatási kiadásokhoz kapcsolódó hátralékot felhalmozó személyek részére nyújtott települési támogatást, a rendkívüli gyermekvédelmi támogatást, a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményhez kapcsolódó támogatást és pótlékot, az anyasági támogatást, a nyugdíjprémiumot, az egyszeri juttatást, a tizenharmadik havi nyugdíjat, a tizenharmadik havi ellátást és a szépkorúak jubileumi juttatását, a személyes gondoskodásért fizetendő személyi térítési díj megállapítása kivételével a súlyos mozgáskorlátozott személyek pénzbeli közlekedési kedvezményeit, a vakok személyi járadékát és a fogyatékossági támogatást, a fogadó szervezet által az önkéntesnek külön törvény alapján biztosított juttatást, az alkalmi munkavállalói könyvvel történő munkavégzésnek, az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló törvény alapján történő munkavégzésnek, valamint a természetes személyek között az adórendszeren kívüli keresettel járó foglalkoztatásra vonatkozó rendelkezések alapján háztartási munkára létesített munkavégzésre irányuló jogviszony keretében történő munkavégzésnek (háztartási munka) a havi ellenértékét, a házi segítségnyújtás keretében társadalmi gondozásért kapott tiszteletdíjat, az energiafelhasználáshoz nyújtott támogatást.

8. A nyilatkozat benyújtását megelőzően megszűnt jövedelmet figyelmen kívül kell hagyni.

9. A családban az egy főre jutó havi jövedelem összegének kiszámítása: a család összes nettó jövedelme [a 2. pont szerinti személyek 3. pont szerinti jövedelmének együttes összege] csökkentve a fizetett gyermektartásdíj összegével, majd osztva a jövedelemszámításnál figyelembe veendő személyek számával [2. pont].”

V. A Kormány tagjainak rendeletei

A belügyminiszter 41/2022. (XII. 9.) BM rendelete egyes védelmi és biztonsági tevékenységekkel kapcsolatos belügyi tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 45. § (8) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 21. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 2. alcím tekintetében a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 47. § (2) bekezdés 24. pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 7. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 3. alcím, valamint az 1. melléklet tekintetében a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 81. § a), c), e) és f) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 7. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 12–14. §, valamint a 15. § a)–c) pontja tekintetében a honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2021. évi CXL. törvény 110. § (3) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 18. cikk (2) bekezdésében és a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdésében meghatározott feladatkörömben eljárva – a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 112. § 1. pontjában meghatározott feladatkörében eljáró honvédelmi miniszterrel egyetértésben –,
a 15. § d) és e) pontja, valamint a 16. § tekintetében a honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2021. évi CXL. törvény 110. § (4) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 7. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 112. § 1. pontjában meghatározott feladatkörében eljáró honvédelmi miniszterrel egyetértésben –,
az 5. alcím tekintetében a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 47. § (2) bekezdés 26. pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 7. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 6. alcím és a 2. melléklet tekintetében az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (3) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 26. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 7. alcím tekintetében az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés w) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdés 26. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,
a 8. alcím tekintetében a honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló 2021. évi CXL. törvény 110. § (3) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 18. cikk (2) bekezdésében és a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 66. § (1) bekezdésében meghatározott feladatkörömben eljárva – a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 112. § 1. pontjában meghatározott feladatkörében eljáró honvédelmi miniszterrel egyetértésben –
a következőket rendelem el:

1. Az árvíz- és a belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet módosítása

1. § Az árvíz- és a belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet

a) 5. § (4) bekezdésében, 23/F. § (2) bekezdésében, 24. § (1) bekezdés b) és c) pontjában a „megyei” szövegrész helyébe a „területi” szöveg,

b) 23/H. § (5) bekezdésében, 23/H. § (6) bekezdés b) pontjában a „Megyei” szövegrész helyébe a „Területi” szöveg

lép.

2. A bejelentésköteles tűzvédelmi szolgáltatási tevékenységek megkezdésének és folytatásának részletes szabályairól szóló 50/2011. (XII. 20.) BM rendelet módosítása

2. § A bejelentésköteles tűzvédelmi szolgáltatási tevékenységek megkezdésének és folytatásának részletes szabályairól szóló 50/2011. (XII. 20.) BM rendelet 1. § (4) bekezdés a) pontjában a „28/2011. (IX. 6.) BM rendelet" szövegrész helyébe a „miniszteri rendelet" szöveg lép.

3. A katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet módosítása

3. § A katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet (a továbbiakban: R1.) 1. § b) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

(A rendelet hatálya kiterjed:)

„b) a megyei katasztrófavédelmi igazgatóságokra, a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóságra (a továbbiakban együtt: igazgatóság) és a Katasztrófavédelmi Oktatási Központra (a továbbiakban: KOK),"

4. § Az R1. 23. alcíme helyébe a következő alcím lép:

„23. A katasztrófavédelmi felkészítés általános szabályai

46. § (1) A katasztrófavédelmi felkészítés célja a természeti, a civilizációs és egyéb eredetű katasztrófák, veszélyhelyzetek megelőzése, az elhárításra és a helyreállítás során jelentkező, a Kat. 52. §-ában meghatározott feladatok végrehajtására való felkészülés, továbbá bekövetkezés esetén a káros következmények lehető legkisebbre csökkentése.

(2) A BM OKF – a kockázatbecsléseknek és a veszélyelhárítási tervekben meghatározott feladatoknak megfelelően – évenként felkészítési programot készít, melyet a BM OKF főigazgatója hagy jóvá. A jóváhagyott felkészítési programot a BM OKF hivatalos honlapján közzéteszi.

(3) A hivatásos katasztrófavédelmi szerv felkészítést szervező szervezeti egysége a felkészítésen részt vevőkről nyilvántartást vezet, mely igazolja a katasztrófavédelmi felkészítésen való részvételt."

5. § Az R1. VI. Fejezete a következő 27/A. alcímmel egészül ki:

„27/A. A közbiztonsági referensek felkészítése

55/A. § (1) A közbiztonsági referensek felkészítése elméleti és gyakorlati formában történik.

(2) Az elméleti képzés alapképzésből és továbbképzésből áll.

55/B. § (1) A közbiztonsági referensek alapképzésének típusai és időtartama:

a) elméleti rész, amely 20 tanóra,

b) gyakorlati rész, amely 10 tanóra.

(2) Az alapképzésből ugyanazon a napon legfeljebb 8 tanóra tartható meg.

(3) Az alapképzés tartalma különösen:

a) jogszabályi alapok,

b) a katasztrófavédelem irányítása,

c) katasztrófa-veszélyeztetettség,

d) együttműködő szervezetek,

e) veszélyelhárítási tervezés,

f) lakosságfelkészítés, riasztás, veszélyhelyzeti kommunikáció,

g) iparbiztonsági ismeretek,

h) polgári védelmi szervezetek megalakítása, alkalmazása, mozgósítása,

i) mentés megszervezése,

j) lakosságvédelmi feladatok,

k) védekezési feladatok logisztikai biztosítása,

l) vis maior támogatás igénylése,

m) kárfelmérés, kárenyhítés,

n) segélyezés szervezése.

55/C. § Az alapképzésben részesült személyek továbbképzésének

a) tárgykörei különösen az alapképzés ismeretanyagának ismétlése, naprakésszé tétele, a változások lekövetése és a tapasztalatok feldolgozása,

b) gyakorisága évente legalább egyszeri.

55/D. § (1) A közbiztonsági referensek felkészítését az igazgatóság vagy a KOK szervezi és végzi.
(2) A felkészítés végrehajtásáról az (1) bekezdésben meghatározott szerv naplót vezet."

6. § Az R1. VII. Fejezete a következő 27/B. alcímmel egészül ki:

„27/B. A közigazgatási vezetők felkészítésének általános szabályai

55/E. § (1) A közigazgatási vezetők felkészítésének célja a felkészülés, védekezés és helyreállítás időszakában a tervezői, szervezői, irányítói tevékenységükkel összefüggő katasztrófavédelmi feladatokra való felkészítés biztosítása.
(2) A közigazgatási vezetők képzése elméleti formában történik, mely alapképzésből és továbbképzésből áll.
(3) Az alapképzés időtartama 6 tanóra."

7. § Az R1. 32. alcíme helyébe a következő alcím lép:

„32. A katasztrófavédelmi feladatok ellátásában, valamint a védelmi és biztonsági igazgatásban közreműködők katasztrófavédelmi felkészítése

61. § (1) A katasztrófavédelmi feladatok ellátásában, valamint a védelmi és biztonsági igazgatásban közreműködők részére évente legalább egy alkalommal
a) országos szinten a BM OKF,
b) területi és helyi szinten az igazgatóság
elméleti és gyakorlati felkészítést tart.
(2) A katasztrófavédelmi feladatok ellátásában, valamint a védelmi és biztonsági igazgatásban közreműködők felkészítésének tartalma különösen:
a) a katasztrófavédelem szervezet- és feladatrendszere,
b) a védelmi és biztonsági igazgatás rendszere és a különleges jogrend,
c) rendkívüli intézkedések a különleges jogrend idején,
d) a katasztrófák elleni védekezés irányítása,
e) a közreműködő személyek és szervezetek, az ágazatok sajátos feladatai,
f) a riasztási és értesítési, kapcsolattartási és jelentési rend, valamint
g) a döntéshozatali eljárások."

8. § Az R1. a következő IX/A. Fejezettel egészül ki:

„IX/A. FEJEZET

A KÖZBIZTONSÁGI REFERENSEK KÉPZÉSE

69/A. § (1) A védelmi és biztonsági igazgatás területi és helyi szabályairól szóló 427/2022. (X. 28.) Korm. rendelet 20. § (4) bekezdése szerinti közbiztonsági referensi képzés célja a közbiztonsági referens és a hivatásos katasztrófavédelmi szervek közötti hatékony együttműködés alapjainak megteremtése, a közbiztonsági referens felkészítésének biztosítása az ellátandó katasztrófavédelmi felkészülési, védekezési és helyreállítási feladatokra.
(2) A közbiztonsági referensi képzést az igazgatóság, illetve a KOK szervezi meg és hajtja végre.
(3) A közbiztonsági referensi képzés alapképzésből és továbbképzésből áll.
(4) Az alapképzés időtartama 30 tanóra, napi óraszáma legfeljebb 8 tanóra.
(5) Az igazgatóság a közbiztonsági referensek számára évente legalább egy alkalommal a közbiztonsági referens tevékenységét meghatározó jogszabályváltozások, az alapképzés ismeretanyagának ismétlése vagy más bekövetkezett események miatt továbbképzést szervez.
(6) A közbiztonsági referensi képzés programját, a vizsgafeladatokat, valamint a számonkérés módját a BM OKF és a KOK dolgozza ki, és a BM OKF főigazgatója hagyja jóvá. A jóváhagyott képzési programot a BM OKF hivatalos honlapján közzéteszi.
(7) A képzés lezárását követően a közbiztonsági referens a vizsgabizottság előtt vizsgát tesz. A (6) bekezdés szerinti képzési programban meghatározott mértékű hiányzást meghaladó távollét esetén a képzésben részt vevő személy nem bocsátható vizsgára. A vizsgára nem bocsátható közbiztonsági referens köteles a képzést megismételni.
(8) Eredménytelen vizsga esetén a vizsga megismétlésére egy alkalommal van lehetőség, megalapozott méltányossági ok esetén további egy vizsgalehetőség biztosítható.
(9) A vizsga eredményéről az igazgatóság kiállítja a 3. melléklet szerinti tanúsítványt."

9. § Az R1. az 1. melléklet szerinti 3. melléklettel egészül ki.

10. § Az R1.

a) 10. § (1) bekezdésében a „miniszterelnököt" szövegrész helyébe a „védett személyek és a kijelölt létesítmények védelméről szóló kormányrendelet alapján a Terrorelhárítási Központ által védett személyeket" szöveg,

b) 13. § a) pontjában, 16. § (2) bekezdésében, 35. § (2) bekezdésében, 36. § (1) bekezdésében, 39. § (1) és (2) bekezdésében, 54. § b) pontjában, 29. alcím címében, 57. § (1) és (2) bekezdésében a „megyei" szövegrész helyébe a „területi" szöveg,

c) 25. § (1) bekezdés b) pontjában a „Kat. 54. § (1) bekezdés c)–f) pontjában vagy (3) bekezdésében" szövegrész helyébe a „védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról szóló 2021. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Vbö.) 10. § (1) bekezdés c) és d) pontjában vagy a Vbö. 10. § (3) bekezdésében" szöveg,

d) 25. § (4) bekezdésében a „Kat. 54. § (3) bekezdésében" szövegrész helyébe a „Vbö. 10. § (3) bekezdésében" szöveg,

e) 30. alcím címében az „elnökének" szövegrész helyébe az „elnökének és tagjainak" szöveg,

f) 58. § (1) bekezdésében az „elnökét" szövegrész helyébe az „elnökét és tagjait" szöveg,

g) 31. alcím címében a „polgármester és a jegyző" szövegrész helyébe a „polgármester, a közbiztonsági referens és a jegyző" szöveg,

h) 60. § (1) bekezdés a)–c) pontjában a „polgármestereit és jegyzőit" szövegrész helyébe a „polgármestereit, jegyzőit és a polgármester által kijelölt közbiztonsági referenst" szöveg,

i) 1. mellékletében a „katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvényben" szövegrész helyébe a „védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról szóló 2021. évi XCIII. törvényben és annak végrehajtási rendeleteiben, a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvényben" szöveg, valamint a „megyei, fővárosi" szövegrész helyébe a „területi" szöveg

lép.

11. § Hatályát veszti az R1.

a) 1. § g), h) és j) pontja,

b) 5. alcíme.

4. A belügyminiszter feladatkörét érintő ágazati honvédelmi feladatokról szóló 16/2013. (V. 9.) BM rendelet módosítása

12. § A belügyminiszter feladatkörét érintő ágazati honvédelmi feladatokról szóló 16/2013. (V. 9.) BM rendelet (a továbbiakban: R2.) 3. §-a a következő (6) bekezdéssel egészül ki:

„(6) A honvédelmi intézkedési terv illeszkedik a védelmi és biztonsági tevékenységek összehangolásáról szóló törvényben meghatározott védelmi és biztonsági tervdokumentumok rendszerébe, azokkal összhangban megfelel az egymásra épülés alapelvének."

13. § Az R2. 2a. alcíme helyébe a következő alcím lép:

„2a. A belügyminiszter irányítása alá tartozó meghagyásba bevont szervek

3/A. § (1) A meghagyásba bevont, honvédelemben közreműködő szervezet

a) a Nemzeti Szakértői és Kutató Központ és

b) a Könyvtárellátó Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság.

(2) A meghagyásba bevont, honvédelemben közreműködő szervezet vezetője köteles tájékoztatni a belügyminisztert minden olyan változásról, ami jelentős kihatással van a szervezet fegyveres összeütközés időszakában, valamint különleges jogrend idején elvégzendő feladatainak végrehajtására, a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül."

14. § Az R2. a következő II/B–II/D. Fejezettel egészül ki:

„II/B. FEJEZET

AZ EGÉSZSÉGÜGYI ÁGAZAT SZERVEINEK HONVÉDELMI FELADATAI

8/D. § (1) A belügyminiszter irányítása, felügyelete, alapítói vagy tulajdonosi joggyakorlása alatt álló egészségügyi ágazathoz tartozó intézmények a Belügyminisztérium honvédelmi feladatok végrehajtásának koordinálására kijelölt hivatali egységén keresztül vesznek részt a honvédelmi feladatok végrehajtásában, különösen

a) a NATO válságkezelési gyakorlatokon való részvétel,
b) befogadó nemzeti támogatással kapcsolatos feladatok, adatszolgáltatás,
c) a Nemzeti Intézkedések Rendszerében meghatározott feladatok végrehajtása,
d) NATO képesség felajánlások
esetén.
(2) Az (1) bekezdésben meghatározott feladatok végrehajtásában közreműködő szervek:
a) Országos Kórházi Főigazgatóság,
b) Nemzeti Népegészségügyi Központ,
c) Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet,
d) Országos Mentőszolgálat,
e) fekvőbeteg-szakellátást végző egészségügyi szolgáltatók,
f) kijelölt egészségügyi létfontosságú rendszerelemek.
(3) Az országos tisztifőorvos a hivatásos katasztrófavédelmi szerv vezetője, illetve a belügyminiszter felkérésére szakmai útmutatók, oktatóanyagok, tájékoztatók kidolgozásával közreműködik a honvédelmi, polgári védelmi feladatokkal összefüggésben a polgári védelmi szervezetek, illetve a polgári védelmi ismereteket oktatók felkészítésében.
(4) A kormányhivatal vezetője az illetékességi területén gondoskodik a közösségi befogadóhelyek közegészségügyi és járványügyi ellenőrzéséről, továbbá megszervezi a kitelepített vagy kimenekített lakosság egészségügyi ellátását.
(5) A kormányhivatal vezetője fegyveres összeütközés időszakára, valamint különleges jogrend idejére történő felkészülés keretében, kijárási tilalom bevezetése esetére rendszeresen felméri az egészségügyi feladatok ellátásához szükséges munkaköröket a rendelkezések hatálya alóli mentesítés érdekében.
(6) A gyógyszerészeti államigazgatási szerv fegyveres összeütközés időszakára, valamint különleges jogrend idejére történő felkészülés érdekében
a) folyamatosan figyelemmel kíséri a gyógyszerellátás alakulását, valamint megteszi a szükséges intézkedéseket és javaslatokat az ellátás biztosítására, erről rendszeresen tájékoztatja a belügyminisztert, és
b) szükség esetén javaslatot tesz a belügyminiszter részére a gyógyszerek vény nélküli kiszolgálását megszüntető jogszabály hatálybaléptetésére.
(7) Az Országos Mentőszolgálat vezetője
a) kidolgozza és minden év január 31-ig aktualizálja a polgári védelmi szervezetek részére a fegyveres összeütközések időszakára vonatkozóan az elsősegélynyújtás-oktatáshoz szükséges egységes oktatási anyagot, valamint az elsősegélynyújtó és sérültszállító polgári védelmi szervezetek működésének szakmai követelményeit, és
b) meghatározza a szükség-mentőgépkocsiként alkalmazható gépjárműtípusokat, és a gépjárműigényt megküldi a technikai eszközök igénybevételi célú kijelölésére jogosult területi védelmi bizottság részére.
(8) Az állami egészségügyi tartalék kezeléséért felelős szerv
a) a telepített gyógyintézeti felszerelések szállításának tervezéséhez súly- és térfogatadatokat szolgáltat a belügyminiszter részére,
b) útmutatót készít az egyes tartalékelemek telepítéséhez, meghatározza a telepítés forrásigényét.
(9) Az egészségügyi szolgáltató vezetője a fővárosi és megyei, illetve az országos tervezési feladatok érdekében, a belügyminiszter által meghatározottak szerint adatot szolgáltat – különös tekintettel az ágyszámra, műtéti kapacitásra, egészségügyi szakdolgozói állományra, a felhasznált orvostechnikai eszközökre és gyógyszerekre vonatkozóan –, valamint jelzi az ezzel kapcsolatos többletigényeit.
(10) A fekvőbeteg-szakellátó intézmény vezetője felelős
a) a polgári védelmi vonatkozású elsötétítési terv elkészítéséért és
b) a kórház területén lévő óvóhelynek használható építmények rendeltetésszerű állapotban történő tartásáért.
(11) A kórház vezetője
a) évente a tárgyévet követő év március 31-ig írásban beszámol a kormányhivatal vezetőjének a honvédelmi feladatok végrehajtásáról,
b) hadiállapot kihirdetése esetén elrendeli a polgári védelmi vonatkozású elsötétítési tervben foglaltak végrehajtását,
c) hadiállapot kihirdetése esetén gondoskodik a kórház épületeinek földről és levegőből is jól látható vörös kereszttel való jelöléséről és az óvóhelynek használható építmények rendeltetésszerű használhatóságának fenntartásáról,

d) rendszeresen tájékoztatást ad a fegyveres összeütközés időszakában, valamint különleges jogrend idején történő működés többletigényeiről és költségeiről a területi védelmi bizottság és a belügyminiszter részére.

8/E. § (1) Honvédelmi Intézkedési Terv készítésére köteles

a) az Országos Mentőszolgálat,

b) az Országos Kórházi Főigazgatóság,

c) a Nemzeti Népegészségügyi Központ,

d) az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet,

e) a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő,

f) a fekvőbeteg-szakellátó egészségügyi szolgáltatók.

(2) Azon egészségügyi szolgáltatók, amelyek egyben egészségügyi válsághelyzeti terv készítésére is kötelezettek, és az egészségügyi válsághelyzeti tervük tartalmazza azon speciális tartalmi elemeket, amelyet e rendelet meghatároz, úgy az egészségügyi válsághelyzeti tervük honvédelmi intézkedési tervként elfogadható, azzal, hogy a tervekben ezt külön megjelenítik.

II/C. FEJEZET

A KÖZNEVELÉSI ÁGAZAT HONVÉDELMI FELADATAI

8/F. § A belügyminiszter a fegyveres összeütközés időszakára, valamint különleges jogrend idejére történő felkészülés érdekében terveket készít elő

a) a köznevelési intézmények működésével, működtetésével kapcsolatban, a nevelési év, a tanítási év, az iskolai felvételi eljárás és beiratkozás, valamint az érettségi vizsga fegyveres összeütközés időszakában, valamint különleges jogrend idején való megvalósítása vonatkozásában,

b) a köznevelés szempontjából nélkülözhetetlen informatikai rendszerek működésének biztosítására vagy kiváltására, az adatok biztonságos tárolására, az adott dokumentumok és információk időbeni átvételére és szükség esetén határidők módosítására.

II/D. FEJEZET

A GONDOSKODÁSPOLITIKÁÉRT FELELŐS ÁGAZAT HONVÉDELMI FELADATAI

8/G. § A belügyminiszter a fegyveres összeütközés időszakára, valamint különleges jogrend idejére történő felkészülés érdekében terveket készít elő a szociális igazgatási és ellátási rendszer működtetésével kapcsolatban, amely tartalmazza

a) az adatbiztonság személyi és tárgyi feltételeit az adatfeldolgozás, a biztonsági mentés, a tárolás tekintetében,

b) a fokozott adatbiztonsághoz szükséges egyszeri és folyamatos költségigényt,

c) az ellátások biztosításához szükséges személyi és tárgyi feltételeket, a számítógéppark működési körülményeinek, szükség esetén háttérkapacitás megteremtésének módját, esetleges kiegészítő eszközigényt,

d) a kormányhivatalokkal, az adóhatósággal, egyéb szervekkel fenntartott informatikai kapcsolat fokozott védelmének személyi és tárgyi feltételeit, a kibertámadások kivédésére a felkészülés módját, a kapcsolatot biztosító eszközök sérülése esetén a kiváltásukra megfelelő módszereket."

15. § Az R2.

a) 1. § b) pontjában a „védelmi igazgatási" szövegrész helyébe a „védelmi és biztonsági igazgatási" szöveg, a „megyei, fővárosi" szövegrész helyébe a „területi" szöveg,

b) 1. § c) pontjában, 2. § (2) bekezdés d) pontjában a „védelmi" szövegrész helyébe a „védelmi és biztonsági" szöveg,

c) 3. § (2) bekezdésében a „különleges jogrend" szövegrész helyébe a „fegyveres összeütközés, valamint különleges jogrend" szöveg,

d) 8/B. § (1) bekezdésében az „a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvényben" szövegrész helyébe az „a honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló törvényben" szöveg,

e) 8/B. § (2) bekezdésében a „fővárosi, megyei" szövegrész helyébe a „területi" szöveg

lép.

16. § Hatályát veszti az R2. 8/A. § (6) bekezdése.

5. Az egyes építményszerkezetek tűzvédelmi követelményeknek való megfelelőségének a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 13. § (4) bekezdés e) pontja szerinti igazolásának eseteiről és módjáról szóló 55/2013. (X. 2.) BM rendelet módosítása

17. § Az egyes építményszerkezetek tűzvédelmi követelményeknek való megfelelőségének a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 13. § (4) bekezdés e) pontja szerinti igazolásának eseteiről és módjáról szóló 55/2013. (X. 2.) BM rendelet 5. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„5. § A tűzvédelmi szakértő vagy a tűzvédelmi tervező az építményszerkezet tűzvédelmi követelményeknek való megfelelőségéről kiadott nyilatkozatának aláírt elektronikus változatát a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 79/B. §-a szerinti Integrált Hatósági Rendszer használatával küldi meg a katasztrófavédelem központi szervének."

6. Az egészségügyi intézmények egészségügyi válsághelyzeti terveinek tartalmi követelményeiről, valamint egyes egészségügyi tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról szóló 43/2014. (VIII. 19.) EMMI rendelet módosítása

18. § (1) Az egészségügyi intézmények egészségügyi válsághelyzeti terveinek tartalmi követelményeiről, valamint egyes egészségügyi tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról szóló 43/2014. (VIII. 19.) EMMI rendelet (a továbbiakban: R3.) 2. § (2) és (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezések lépnek:

„(2) A Tervet előzetesen egyeztetni kell a helyi védelmi bizottsággal és a területi védelmi bizottsággal, továbbá mindazokkal a szervekkel, amelyek közreműködése a Terv végrehajtásához szükséges. A területi védelmi bizottsággal történő előzetes egyeztetést a megyei kormányhivatal koordinálja.

(3) A tervezésért felelős személy a Terv elkészítése érdekében

a) meghatározza a telepített gyógyintézetek működtetéséhez, valamint az egészségügyi válsághelyzeti ellátáshoz szükséges

aa) ingatlanokra,

ab) személyi állományra, a rendelkezésre álló állományból nem biztosítható személyzet létszámára és szakmai összetételére,

ac) technikai eszközökre, a telepítéséhez és működtetéséhez minimálisan szükséges infrastruktúra biztosítására,

ad) szolgáltatásokra

vonatkozó igényeket,

b) kijelöli a telepített gyógyintézet vezetőjét és helyettesét, valamint az ellátó részlegek vezetőit,

c) meghatározza az egészségügyi szolgáltató és a telepített gyógyintézet közötti kapcsolattartás és információcsere rendjét, amelyet – a Terv külön függelékeként – megküld a megyei kormányhivatal részére."

(2) Az R3. 2. §-a a következő (3a) bekezdéssel egészül ki:

„(3a) A tervezésért felelős személy a (3) bekezdés a) pont ab) alpontja szerinti jegyzéket és b) pontja szerinti kijelölést szükség szerint, de legalább évente január 15-éig felülvizsgálja, és meghatározza a kijelölt személyzetnek a telepített gyógyintézetben ellátandó feladatkörét."

19. § Az R3. 3. § (3) bekezdése a következő i) ponttal egészül ki:

(A résztervet úgy kell összeállítani, hogy)

„i) ha a tervet irányított intézmény készíti, úgy ki kell térni a tervben az irányító intézménnyel való kapcsolattartásra, riasztási rendre, intézkedések tervezett rendszerére."

20. § Az R3. 2. melléklete a 2. melléklet szerint módosul.

21. § Az R3.

a) 2. § (4) bekezdésében a „megyei védelmi bizottság elnökével" szövegrész helyébe a „területi védelmi bizottság elnökével" szöveg, a „védelmi bizottság elnöke" szövegrész helyébe a „területi védelmi bizottság elnöke" szöveg,

b) 2. § (5) bekezdésében az „a honvédelemért felelős miniszter felügyelete alatt álló" szövegrész helyébe a „honvédelmi" szöveg, a „területileg illetékes megyei" szövegrész helyébe a „területi" szöveg,

c) 2. melléklet 1.3.8. pontjában a „szükségkórházakba" szövegrész helyébe a „telepített gyógyintézménybe" szöveg,
d) 2. melléklet 2.3. pontjában és 6.1.2. pontjában az „az illetékes fővárosi, megyei" szövegrész helyébe az „a területi" szöveg,
e) 2. melléklet 2.3. pontjában az „objektumok" szövegrészek helyébe az „ingatlanok" szöveg,
f) 2. melléklet 2.4. pontjában és 3.3. pontjában a „helyi és területi (megyei fővárosi) védelmi igazgatás szerveivel" szövegrész helyébe a „helyi és a területi védelmi bizottsággal" szöveg,
g) 2. melléklet 2.5.2. pontjában, 2.5.14. pontjában, valamint 5.1.5. pontjában az „objektumok" szövegrész helyébe az „ingatlanok" szöveg,
h) 2. melléklet 2.5.5. pontjában a „területileg illetékes, népegészségügyi feladatkörében eljáró fővárosi és megyei kormányhivatal (a továbbiakban: megyei kormányhivatal)" szövegrész helyébe a „népegészségügyi feladatkörében eljáró megyei kormányhivatal" szöveg,
i) 2. melléklet 3.4.3. pontjában az „az illetékes megyei kormányhivatal" szövegrész helyébe az „a megyei kormányhivatal" szöveg,
j) 2. melléklet 6.1.2. pontjában a „befogadó objektum" szövegrész helyébe az „ingatlan" szöveg,
k) 2. melléklet 6.1.3. pontjában és 14.2.6. pontjában az „objektumot" szövegrész helyébe az „ingatlant" szöveg,
l) 2. melléklet 10.1.6. pontjában a „szükségkórházi" szövegrész helyébe a „kórházi" szöveg, az „objektumba" szövegrész helyébe az „ingatlanba" szöveg, az „igazgatás" szövegrész helyébe a „bizottság" szöveg,
m) 2. melléklet 14.2.5. pontjában az „az illetékes megyei" szövegrész helyébe az „a területi" szöveg, az „objektum" szövegrész helyébe az „ingatlan" szöveg

lép.

22. § Hatályát veszti az R3. 2. melléklet 7.4.2. pontjában a „területileg illetékes" szövegrész.

7. Az Állami Egészségügyi Tartalékkal való gazdálkodás szabályairól szóló 1/2016. (I. 13.) EMMI rendelet módosítása

23. § Az Állami Egészségügyi Tartalékkal való gazdálkodás szabályairól szóló 1/2016. (I. 13.) EMMI rendelet (a továbbiakban: R4.) 1. § 8. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(E rendelet alkalmazásában:)
„8. *szükséggyógyintézet:* különböző típusú telepített gyógyintézet vagy orvosi segélyhely."

24. § Az R4. 2. § (1) bekezdése a következő d) ponttal egészül ki:
[Az Állami Egészségügyi Tartalékból (a továbbiakban: tartalék) biztosíthatóak]
„d) a válsághelyzet felszámolásában részt vevő egyéb szervezetek igényeinek"
[kielégítését szolgáló gyógyszerek, orvostechnikai eszközök, valamint egyéb eszközök és anyagok (a továbbiakban együtt: tartalékelem).]

25. § Az R4. 3/A. § (8) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(8) Az állami egészségügyi tartalék kezeléséért felelős szerv a gyógyszer szavatossági ideje felének elteltét megelőző 30 nappal, de legkésőbb a lejárati idő előtt 6 hónappal meghatározza, hogy a gyógyszerkészletből milyen mennyiséget ad át, és erről értesíti a fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi szolgáltatót."

26. § Az R4. 5. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(1) Az OKFŐ a jóváhagyott norma alapján a tartalék kialakítására és fenntartására a költségvetési tervezés időrendjéhez igazodva költségvetési tervet készít, amelyet megküld az egészségügyért felelős miniszter részére."

27. § Az R4. 10. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(3) A miniszter a védelmi célú tartalékok összetételéről a tárgyévet követő április 15-éig adatot szolgáltat a gazdaságpolitikáért felelős miniszter és a védelmi és biztonsági igazgatás központi szerve részére."

28. § Az R4.

a) 2. § (3) bekezdésében az „Állami Egészségügyi Ellátó Központ (a továbbiakban: ÁEEK)" szövegrész helyébe az „Országos Kórházi Főigazgatóság (a továbbiakban: OKFŐ)" szöveg,

b) 3. § (4) bekezdésében és 4. § (2) bekezdésében az „ÁEEK" szövegrészek helyébe az „OKFŐ" szöveg,

c) 4. § (2) bekezdésében az „ÁEEK-kel" szövegrész helyébe az „OKFŐ-vel" szöveg,

d) 3. § (7) bekezdésében, 4. § (1) és (3) bekezdésében, 5. § (2) bekezdésében, 6. § (2) és (4) bekezdésében, 7. § (2) bekezdés a) és b) pontjában, 7. § (3) bekezdésében, 8. § (3) bekezdésében, 10. § (1) bekezdésében az „ÁEEK" szövegrész helyébe az „OKFŐ" szöveg

lép.

8. Az emberi erőforrások miniszterének feladatkörét érintő ágazati honvédelmi feladatokról szóló 49/2016. (XII. 28.) EMMI rendelet módosítása

29. § Hatályát veszti az emberi erőforrások miniszterének feladatkörét érintő ágazati honvédelmi feladatokról szóló 49/2016. (XII. 28.) EMMI rendelet

a) 1. § (1) bekezdés 3. pontja, 4. pontja, 9. pontja, 11. pontja, 13. pontja, 15. pontja,

b) 3. § (2) bekezdés a) pontja, b) pont bb) alpontja,

c) 4. § (6) bekezdése,

d) 5. § (4) bekezdése,

e) 11. § (1) bekezdésében az „egészségügyi és" szövegrész,

f) 11. § (2) és (3) bekezdése,

g) 12. §-a,

h) 13. § (1) bekezdése,

i) 6. alcíme,

j) 8. alcíme,

k) 10. alcíme,

l) 1. melléklet 2. alcíme.

9. Záró rendelékezések

30. § Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Dr. Pintér Sándor s. k.,
belügyminiszter

1. melléklet a 41/2022. (XII. 9.) BM rendelethez

„3. melléklet a 62/2011. (XII. 29.) BM rendelethez

A közbiztonsági referensi tanfolyam elvégzéséről kiállított tanúsítvány kötelező tartalmi elemei

1. A tanúsítványt kiállító katasztrófavédelmi szerv megnevezése.
2. A tanúsítvány száma.
3. A vizsgázó neve, születési helye, ideje.
4. Igazolás arra vonatkozóan, hogy a vizsgázó a jogszabályban előírt közbiztonsági referensi tanfolyamot az adott napon elvégezte.
5. A tanúsítvány kiállításának helye, dátuma.
6. A tanúsítványt kiállító katasztrófavédelmi szerv pecsétjének lenyomata.
7. A vizsgabizottság elnökének, valamint a tanúsítványt kiállító katasztrófavédelmi szerv vezetőjének aláírása."

2. melléklet a 41/2022. (XII. 9.) BM rendelethez

1. Az R3. 2. melléklet 3.4. pont 3.4.1. alpontja helyébe a következő alpont lép:
   (A Kimenekítési terv mindkét változata tartalmazza:)
   „3.4.1. az ideiglenes befogadásra alkalmas, a területi védelmi bizottság által kijelölt ingatlanok címét, megnevezését, felelős vezetőinek, tulajdonosainak, tulajdonosi joggyakorlójának elérhetőségét,"
2. Az R3. 2. melléklet 10.1. pont 10.1.4. alpontja helyébe a következő alpont lép:
   (A Szállítási terv tartalmazza:)
   „10.1.4. a kórház telepítésére kijelölt fekvőbeteg-ellátó intézmény telepített gyógyintézetenkénti járműszükségletét,"

A pénzügyminiszter 9/2022. (XII. 9.) PM rendelete az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet módosításáról

Az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény 109. § (3) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 148. § (1) bekezdés 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. § Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet
1. 1. melléklete az 1. melléklet és
2. 1. melléklete a 2. melléklet

szerint módosul.

2. § (1) Ez a rendelet – a (2) bekezdésben foglalt kivétellel – a kihirdetését követő napon lép hatályba.
(2) Az 1. § 2. pontja és a 2. melléklet 2023. január 1-jén lép hatályba.

Varga Mihály s. k.,
pénzügyminiszter

1. melléklet a 9/2022. (XII. 9.) PM rendelethez

1. Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet 1. melléklet VIII. Személyi juttatásokkal kapcsolatos elszámolások fejezet C) Megelőlegezett társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások elszámolása alcím 7. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
   „7. A dolgozó(k) illetménye csökkentésének (le nem dolgozott személyi juttatások) elszámolása a költségvetési számvitel szerint: e fejezet B) A személyi juttatásokkal és a kapcsolódó közterhekkel kapcsolatos gazdasági események elszámolásai cím 1. és 2. pontja szerintiek fordítottjaként"
2. Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet 1. melléklet XII. Egyéb gazdasági események elszámolásai fejezet M) Előirányzatok elszámolása alcím 2. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

   „2. Kiadási előirányzatok elvonása

Kapcsolódó tétel: az elvonással érintett kiadási előirányzathoz tartozó bevételi előirányzat csökkentése	T001	–	K05(1)"

2. melléklet a 9/2022. (XII. 9.) PM rendelethez

1. Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet 1. melléklet IX. Önkormányzati nettó finanszírozással kapcsolatos elszámolások fejezet C) Nettó finanszírozás elszámolása alcím 1. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„1. Nettó finanszírozás elszámolása a Kincstárnál a pénzügyi számvitel szerint

a)	A helyi önkormányzatokat megillető támogatások támogatási számlán történő jóváírásának elszámolása	T3312	– K3672
b)	Megelőlegezett, kifizetőt terhelő társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások fedezetének jóváírása	T3312	– K3657
c)	Közteher és egyéb fizetési kötelezettség (különösen munkáltatót terhelő, munkavállalótól levont adó és járulékok) teljesítése	T3672	– K3312
d)	A nettósítás során a helyi önkormányzatokat megillető támogatásból levont forgótőke visszapótlás kiutalása a vármegyei igazgatóságok forgótőke elszámolási számláira	T3672	– K3312
e)	Megelőlegezett, kifizetőt terhelő társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások részének kiutalása a vármegyei igazgatóságok forgótőke elszámolási számláira	T3657	– K3312
f)	Megelőlegezett, kifizetőt terhelő társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások részének kiutalása a helyi önkormányzatok fizetési számláira	T3657	– K3312
g)	A helyi önkormányzatokat megillető nettósított támogatás kiutalása a helyi önkormányzatok fizetési számláira	T3672	– K3312”

2. Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet 1. melléklet IX. Önkormányzati nettó finanszírozással kapcsolatos elszámolások fejezet C) Nettó finanszírozás elszámolása alcím 3. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„3. Nettó finanszírozás elszámolása a Kincstárnál a pénzügyi számvitel szerint

a)	Megelőlegezett, kifizetőt terhelő társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások forgótőke elszámolási számláin történő jóváírásának elszámolása (vármegyei igazgatóság által teljesített rész)	T3312	– K3657
b)	Megelőlegezett, kifizetőt terhelő társadalombiztosítási és családtámogatási ellátások kifizetésének elszámolása a jogosult felé (vármegyei igazgatóság által teljesített rész)	T3657	– K3312”

3. Az államháztartásban felmerülő egyes gyakoribb gazdasági események kötelező elszámolási módjáról szóló 38/2013. (IX. 19.) NGM rendelet 1. melléklet IX. Önkormányzati nettó finanszírozással kapcsolatos elszámolások fejezet D) Nettó finanszírozáshoz kapcsolódó forgótőke elszámolása alcím 1. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„1. A vármegyei igazgatóságok nettó finanszírozáshoz kapcsolódó forgótőke elszámolása a Kincstárnál a pénzügyi számvitel szerint

a)	Forgótőke feltöltési kötelezettség jóváírása	T3312	– K3674
b)	A havi nettósítás során a helyi önkormányzatokat megillető támogatásból levont forgótőke visszapótlás átutalása a vármegyei igazgatóságok forgótőke elszámolási számláira	T3312	– K3674
c)	A helyi önkormányzat, helyi önkormányzat irányítása alá tartozó költségvetési szerv által a vármegyei igazgatóságok forgótőke elszámolási számláira beutalt (havi vagy negyedéves) forgótőke összegének jóváírása	T3312	– K3674

d)	Visszajáró forgótőke helyi önkormányzat, helyi önkormányzat irányítása alá tartozó költségvetési szerv részére történő átutalásának elszámolása	T3674	–	K3312
e)	A forgótőke havi felhasználásának (különösen munkabér, levonások, letiltások elutalása a jogosult részére) elszámolása	T3674	–	K3312
f)	Év végén a forgótőke összegének visszautalása a helyi önkormányzat, helyi önkormányzat irányítása alá tartozó költségvetési szerv részére	T3674	–	K3312”

A területfejlesztési miniszter 2/2022. (XII. 9.) TFM rendelete a közbeszerzési és tervpályázati hirdetmények feladásának, ellenőrzésének és közzétételének szabályairól, a hirdetmények mintáiról és egyes tartalmi elemeiről, valamint az éves statisztikai összegezésről szóló 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelet módosításáról

A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLIII. törvény 198. § (2) bekezdés a) és b) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet 178. § (1) bekezdés 3. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. § A közbeszerzési és tervpályázati hirdetmények feladásának, ellenőrzésének és közzétételének szabályairól, a hirdetmények mintáiról és egyes tartalmi elemeiről, valamint az éves statisztikai összegezésről szóló 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelet (a továbbiakban: R.) 6. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(3) A (2) bekezdés szerint kell eljárni azokban az esetekben is, ha az elektronikus kommunikáció az EKR-től eltérő informatikai rendszerben történik, vagy az elektronikus úton történő kommunikáció az eljárásban nem kötelező.”

2. § Az R. 12. § (7) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(7) A (6) bekezdés b) pontja szerinti esetben az Értesítőben közzéteendő hirdetmények esetén a Hatóság a hirdetmény Értesítőben történő közzététele napján, a TED-en közzéteendő hirdetmények esetében a hirdetmény TED-en történő közzététele napján írásban tájékoztatja a Hatóság elnökét.”

3. § Az R. 5. alcíme a következő 18/A. §-sal egészül ki:

„18/A. § (1) A 26. § (3) bekezdése, a 27. § (3) bekezdése, valamint a 31. és 32. § szerinti, az eljárás eredményéről szóló tájékoztatóban az ajánlatkérő a következő adatokat is feltünteti:

a) ha a közúti járművek, valamint a 60112000-6, 60130000-8, 60140000-1, 90511000-2, 60160000-7, 60161000-4, 64121100-1, 64121200-2 CPV-kódok által leírt szolgáltatások beszerzése a tiszta közúti járművek beszerzésének, az alacsony kibocsátású mobilitás támogatása érdekében történő előmozdításáról szóló 397/2022. (X. 20.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik, ennek megjelölését, és

b) az a) pont szerinti beszerzések esetén járműkategóriák szerinti bontásban a beszerzett, illetve a szolgáltatások teljesítésére felhasznált közúti járművek, valamint ebből a tiszta járművek és a kibocsátásmentes nehézgépjárművek számát.

(2) Keretmegállapodás megkötésére vagy dinamikus beszerzési rendszer létrehozására irányuló közbeszerzési eljárásban az ajánlatkérő az (1) bekezdés b) pontja szerinti kötelezettség teljesítése során kizárólag a járműkategóriák megjelölését szerepelteti az eredményről szóló tájékoztatóban, az (1) bekezdés b) pontjában előírt további adatokat a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer alapján megkötött szerződésekről feladott tájékoztatóban kell feltüntetni.”

4. § Az R. 19. §-a a következő (3a) bekezdéssel egészül ki:

„(3a) A Hatóság a Kiadóhivatal által küldött, (3) bekezdés szerinti hibaüzenetről haladéktalanul tájékoztatja az EKR-t üzemeltető gazdasági társaságot.”

5. § Az R. 43. §-a a következő (12) bekezdéssel egészül ki:

„(12) E rendeletnek a közbeszerzési és tervpályázati hirdetmények feladásának, ellenőrzésének és közzétételének szabályairól, a hirdetmények mintáiról és egyes tartalmi elemeiről, valamint az éves statisztikai összegezésről szóló 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelet módosításáról szóló 2/2022. (XII. 9.) TFM rendelettel (a továbbiakban: Módr3.) megállapított 18/A. §-át a Módr3. hatálybalépését követően feladott, az eljárás eredményéről szóló tájékoztatók tekintetében kell alkalmazni."

6. § Az R. 44. §-a a következő i) ponttal egészül ki:

(Ez a rendelet)

„i) a tiszta és energiahatékony közúti járművek használatának előmozdításáról szóló 2009/33/EK irányelv módosításáról szóló, 2019. június 20-i (EU) 2019/1161 európai parlamenti és tanácsi irányelv 1. cikk (10) bekezdésének"

(való megfelelést szolgálja.)

7. § Az R.

a) 5. § (2) és (4) bekezdésében az „az EKR tartós üzemzavara" szövegrész helyébe az „az EKR tartós üzemzavara vagy működési hiba" szöveg,

b) 6. § (2) bekezdésében az „a (3) bekezdés szerinti esetek kivételével" szövegrész helyébe az „az 5. § (2) és (4) bekezdésében meghatározott esetek kivételével" szöveg

lép.

8. § Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

9. § E rendelet 3. §-a a tiszta és energiahatékony közúti járművek használatának előmozdításáról szóló 2009/33/EK irányelv módosításáról szóló, 2019. június 20-i (EU) 2019/1161 európai parlamenti és tanácsi irányelv 1. cikk (10) bekezdésének való megfelelést szolgálja.

Dr. Navracsics Tibor s. k.,
területfejlesztési miniszter

VIII. A Kúria határozatai

A Kúria közleménye
a Nemzeti Választási Bizottság határozata helybenhagyásáról

A népszavazás kezdeményezéséről, az európai polgári kezdeményezésről, valamint a népszavazási eljárásról szóló 2013. évi CCXXXVIII. törvény 30. § (4) bekezdése alapján a Kúria az alábbi közleményt teszi közzé:

A Kúria a 2022. december 6-án kelt Knk.IV.39.514/2022/2. számú végzésében a Nemzeti Választási Bizottság országos népszavazási kezdeményezésre irányuló kérdés elbírálását érdemi vizsgálat nélkül elutasító 401/2022. számú határozata ellen benyújtott felülvizsgálati kérelmet elutasította, a határozatot helybenhagyta.

A határozat megtekinthető a Kúria hivatalos honlapján, a www.kuria-birosag.hu oldalon.

Budapest, 2022. december 6.

Dr. Dobó Viola s. k.,
a tanács elnöke

A Kúria közleménye
a Nemzeti Választási Bizottság határozata helybenhagyásáról

A népszavazás kezdeményezéséről, az európai polgári kezdeményezésről, valamint a népszavazási eljárásról szóló 2013. évi CCXXXVIII. törvény 30. § (4) bekezdése alapján a Kúria az alábbi közleményt teszi közzé:

A Kúria a 2022. december 6-án kelt Knk.IV.39.515/2022/2. számú végzésében a Nemzeti Választási Bizottság országos népszavazási kezdeményezésre irányuló kérdés hitelesítését megtagadó 405/2022. számú határozata ellen benyújtott felülvizsgálati kérelmet elutasította, a határozatot helybenhagyta.

A határozat megtekinthető a Kúria hivatalos honlapján, a www.kuria-birosag.hu oldalon.

Budapest, 2022. december 6.

Dr. Balogh Zsolt s. k.,
a tanács elnöke

IX. Határozatok Tára

Az Országgyűlés 62/2022. (XII. 9.) OGY határozata a 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programról*

1. Az Országgyűlés
   1.1. a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 39. § b) pontja alapján elfogadja a 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programot e határozat 1. melléklete szerint; és
   1.2. felkéri a Kormányt a 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program végrehajtására.
2. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba.
3. Hatályát veszti a 2015–2020 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról szóló 27/2015. (VI. 17.) OGY határozat.

Kövér László s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Dócs Dávid s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

Földi László s. k.,
az Országgyűlés jegyzője

* A határozatot az Országgyűlés a 2022. december 7-i ülésnapján fogadta el.

1. melléklet a 62/2022. (XII. 9.) OGY határozathoz

TIM

KÜLDETÉSÜNK A BIZTONSÁGOS JÖVŐ

EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN A KÖRNYEZETÜNKÉRT

5. Nemzeti Környezetvédelmi Program

2026-ig szóló szakpolitikai stratégia

Technológiai és Ipari Minisztérium

2022

TARTALOMJEGYZÉK

ÖSSZEFOGLALÓ 4
BEVEZETÉS....7
1. A PROGRAM KAPCSOLÓDÁSAI ÉS ALAPELVEI....9
1.1. A PROGRAM FŐBB KAPCSOLÓDÁSI IRÁNYAI, HELYE ÉS SZEREPE A KORMÁNYZATI STRATÉGIAI IRÁNYÍTÁSI RENDSZERBEN....9
1.2. ALAPELVEK....11
2. HELYZETÉRTÉKELÉS....12
2.1. A KÖRNYEZET ÁLLAPOTÁT BEFOLYÁSOLÓ FŐBB HAJTÓERŐK ÉS TERHELÉSEK....14
2.2. A környezetállapot változása és hatásai....42
2.3. NEMZETKÖZI TRENDEK....50
2.4. SWOT ÉRTÉKELÉS....54
3. KÖRNYEZETI JÖVŐKÉP....58
4. CÉLKITŰZÉSEK....60
5. A PROGRAM STRATÉGIAI TERÜLETEI....65
5.1. AZ EMBERI EGÉSZSÉG ÉS AZ ÉLETMINŐSÉG KÖRNYEZETI FELTÉTELEINEK JAVÍTÁSA, A KÖRNYEZETTERHELÉS HATÁSAINAK CSÖKKENTÉSE....67
5.1.1. **1. stratégiai terület**: Levegőminőség javítása....67
5.1.2. **2. stratégiai terület**: Zajterhelés csökkentése....69
5.1.3. **3. stratégiai terület**: Egészséges ivóvíz biztosítása....71
5.1.4. **4. stratégiai terület**: Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás....73
5.1.5. **5. stratégiai terület**: Zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése....76
5.2. TERMÉSZETI ÉRTÉKEK ÉS ERŐFORRÁSOK VÉDELME, FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA....80
5.2.1. **6. stratégiai terület**: A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem....80
5.2.2. **7. stratégiai terület**: Talajok védelme és fenntartható használata....88
5.2.3. **8. stratégiai terület**: Vizeink védelme és fenntartható használata....90
5.2.4. **9. stratégiai terület**: Környezeti kármentesítés....95
5.3. Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése....97
5.3.1. **10. stratégiai terület**: A környezettudatos termelés előmozdítása....97
5.3.2. **11. stratégiai terület**: A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése....98
5.3.3. 1**2. stratégiai terület**: Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, a megújulóenergia-hasznosítás növelése....100
5.3.4. 13**. stratégiai terület**: Hulladékgazdálkodás....102
5.3.5. **14. stratégiai terület**: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira....105
5.3.6. **15. stratégiai terület**: Az agrárgazdaság környezeti aspektusai....108

5.3.7. **16. stratégiai terület**: Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai 109
5.3.8. **17. stratégiai terület**: Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai 110
5.3.9. **18. stratégiai terület**: Közlekedés és környezet 112
5.3.10. **19. stratégiai terület**: Turizmus és környezet 114
5.4. A környezetbiztonság javítása 116
5.4.1. **20. stratégiai terület**: Kémiai biztonság 116
5.4.2. **21. stratégiai terület**: Nukleáris biztonság, sugárvédelem és környezet 118
5.4.3. **22. stratégiai terület**: Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás 119
6. A PROGRAM STRATÉGIAI ESZKÖZEI 122
6.1. **1. stratégiai eszköz**: A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése 122
6.2. **2. stratégiai eszköz**: Stratégiai tervezés, fejlesztéspolitika 124
6.3. **3. stratégiai eszköz**: Az ökoinnováció fejlesztése, a környezeti kutatás-fejlesztés erősítése 125
6.4. **4. stratégiai eszköz**: Társadalmi részvétel, környezeti információ 125
6.5. **5. stratégiai eszköz**: Jogi szabályozás és jogalkalmazás 127
6.6. **6. stratégiai eszköz**: Környezetvédelem a területpolitikában 128
6.7. **7. stratégiai eszköz**: Környezetvédelem a településpolitikában 129
6.8. **8. stratégiai eszköz**: Közreműködés az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában 131
6.9. **9. stratégiai eszköz**: Nemzetközi együttműködés 132
7. A PROGRAM FINANSZÍROZÁSI ESZKÖZEI 135
8. A PROGRAM VÉGREHAJTÁSA, NYOMON KÖVETÉSE 137
Függelék I. A Program végrehajtásának nyomon követése 138
Függelék II. Rövidítések jegyzéke 140
Függelék III. Ábrák és táblázatok 142
1. Melléklet: Nemzeti Természetvédelmi Alapterv V. (2021–2026)

ÖSSZEFOGLALÓ

„A földi élet jövője attól függ, hogy képesek vagyunk-e cselekedni. Sokan egyénileg is megtesznek minden tőlük telhetőt, ám valódi sikert csak akkor érhetünk el, ha gyökeres változások mennek végbe a társadalomban, a gazdaságban és a politikában.”

(David Attenborough)

Magyarország **környezetpolitikai céljainak és intézkedéseinek átfogó keretét** 1997 óta a hat éves időtartamokra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programok jelentik. A programok kidolgozásáról, céljáról, tartalmáról és megvalósításáról a **környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény** rendelkezik. Tekintettel arra, hogy a 27/2015. (VI.17.) OGY határozattal elfogadott 4. Nemzeti Környezetvédelmi Program 2020-ban lezárult, szükségessé vált a 2026-ig tartó időszakra szóló **5. Nemzeti Környezetvédelmi Program** (a továbbiakban: Program), és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény alapján a Program részét képező V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv kidolgozása.

A Program feladata

A Program **feladata**, hogy az ország környezeti állapotát, a társadalom fejlődési céljait, valamint a nemzetközi együttműködésből és az EU-tagságból adódó kötelezettségeket figyelembe véve **meghatározza az ország környezeti céljait és az elérésükhöz szükséges feladatokat és eszközöket**. A Program szemléletében kiemelkedő hangsúlyt kap a környezetvédelem **horizontális** – valamennyi ágazatot érintő – jellege és fontos, hogy a környezeti szempontok a társadalmi-gazdasági folyamatok minden részében megfelelően érvényesüljenek.

A Program céljai

A Program **átfogó célkitűzése Magyarország környezeti állapotának javítása és a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosítása.**

Stratégiai céljai:

1. Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése.
2. Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata.
3. Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése.
4. A környezetbiztonság javítása.

Horizontális céljai:

1. A társadalom környezettudatosságának növelése.
2. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képesség erősítése.

A Program stratégiai és horizontális céljainak elérését 22 stratégiai területen, illetve 9 stratégiai eszköznél meghatározott célok és intézkedések biztosítják.

A Program **épít az elmúlt időszakban elért eredményekre és megoldásokat javasol a meglévő, illetve várható új környezeti kihívásokra**. A Program végrehajtása emellett hozzájárul a pandémia okozta gazdasági recesszióból való kilábaláshoz és a háborús veszélyhelyzetből adódó kockázatok kezeléséhez, abból adódóan, hogy a Program központi elemei az egészséges környezet megteremtése, illetve az erőforrások takarékos és hatékony használata, amelyek egyaránt növelik a társadalom és a gazdaság ellenálló képességét.

A **2026-ig tartó időszakban** a Program végrehajtása során – más szakpolitikai stratégiákkal összhangban – olyan intézkedések valósulnak meg, melyek a teremtett világ védelmével összhangban elősegítik **Magyarország környezeti állapotának javítását a magyar családok és közösségek egészségének és életminőségének védelme** érdekében.

A **Program megvalósításának eredményeként:**

Magyarország környezeti állapota javul	
Gazdaság és környezetvédelem	• Erősödik a **gazdaság és a környezetvédelem közti összhang**, amely hozzájárul a **zöld átállás előmozdításához**. A zöld átállás a környezetállapot javítása mellett az erőforrás-függőség csökkentése, illetve a versenyképesség és foglalkoztatás növelése tekintetében is kedvező hatású.
Beruházások és környezetvédelem	• A **beruházások** során erősödik a **környezetvédelmi szempontok** figyelembevétele, növekszik az energiahatékonyság, a megújuló energiaforrások használata és a **magyar környezetbarát technológiák** alkalmazása, bővülnek a környezetbarát közlekedési, agrárgazdasági és erdőgazdálkodási lehetőségek és kapacitások.
Szemléletformálás	• A **szemléletformálás és környezeti nevelés** hatására előrehaladás történik a fenntartható életmódra és fogyasztásra történő átállás terén.
Körforgásos gazdaság	• A **körforgásos gazdaságra történő átállás dinamizálásával** összhangban csökken a képződött hulladék mennyisége és növekszik a hasznosítás aránya, az illegális hulladéklerakók és hulladékelhagyások száma jelentősen csökken.
Környezetterhelés csökkentése	• **Csökken a légköri szennyezőanyagok** és az **üvegházhatású gázok kibocsátása**, illetve a jelentős zajterheléssel érintett lakosok száma, tovább javul a **víziközmű szolgáltatás biztonsága és színvonala**.
Természeti értékek és erőforrások	• Előrelépés történik a **biológiai sokféleség védelme** és a **zöldinfrastruktúra-hálózat** kiépítése terén, nő a **jó állapotú vizek** aránya és számos területen sikerül a **károsodott környezet helyreállítása**.
Környezetbiztonság	• A **környezetbiztonság javításának** eredményeként csökkennek a környezetet és az emberi egészséget károsító, veszélyeztető hatások.
Együttműködés	• Tovább erősödik a **gazdasági és társadalmi szereplőkkel való együttműködés**, valamint hazánk részvétele a **nemzetközi környezetvédelmi együttműködésekben.**

A Program elsősorban a 2026-ig tartó időszakra szól, de annál hosszabb távra is kitekint, hozzájárulva a 2030-ig (pl. 2030-ra a kéndioxid kibocsátás 73%-os csökkentése 2005-höz képest, min. 21% megújuló energia-részarány 2030-ra), illetve 2050-ig (Magyarország klímasemlegessé tétele 2050-ig) szóló célkitűzések eléréséhez.

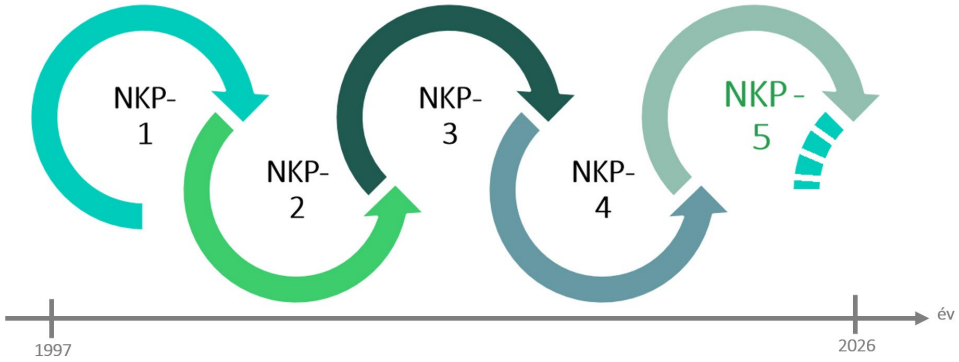
A Program céljainak elérése az egész társadalom részvételét igényli. Kiemelten fontos a kormányzat és a társadalmi, gazdasági szereplők közti **együttműködés**, illetve a környezetünk iránti **felelősség** érvényesítése.

Végrehajtás, finanszírozás

A Program végrehajtásának finanszírozását a **hazai költségvetés**, az **EU és nemzetközi támogatások**, valamint az önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, vállalkozások, nonprofit szervezetek és háztartások ráfordításai biztosítják (figyelembe véve az egyes szektorok pénzügyi lehetőségeit és teherviselő képességét). A Program megvalósítása elsősorban a tervezhető források koordinált, hatékony, a célokhoz igazodó felhasználását igényli és kevésbé jelent többlet-ráfordítási szükségletet. Emellett az intézkedések számos esetben költségmegtakarítással is járnak (pl. az anyag- és energiahatékonyság a termelési költségek csökkentését eredményezi), illetve hozzájárulnak a foglalkoztatás növeléséhez (pl. a zöld gazdasághoz, környezeti infrastruktúra-fejlesztéshez kapcsolódó intézkedések, beruházások jelentős munkahelyteremtő és megtartó hatással rendelkeznek).

BEVEZETÉS

Magyarország **környezetpolitikai céljainak és intézkedéseinek átfogó keretét** 1997 óta a Nemzeti Környezetvédelmi Programok (a továbbiakban: NKP) jelentik. Az NKP kidolgozásáról, céljáról, tartalmáról és megvalósításáról a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: környezetvédelmi törvény) rendelkezik. Tekintettel arra, hogy a 27/2015. (VI.17.) OGY határozattal elfogadott 4. Nemzeti Környezetvédelmi Program (a továbbiakban: NKP-4) 2020-ban lezárult, szükségessé vált a **2026-ig tartó időszakra szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program** (a továbbiakban: Program) kidolgozása.



1. ábra: A Nemzeti Környezetvédelmi Programok láncolata 1997-től

A Program biztosítja az **Alaptörvényben** előírt, a környezet védelméről szóló alkotmányos rendelkezések (Alaptörvény P cikk (1) bekezdés, XX. és XXI. cikk) tervszerű végrehajtásának megalapozását.

A Program **mottója**:

> *„A földi élet jövője attól függ, hogy képesek vagyunk-e cselekedni. Sokan egyénileg is megtesznek minden tőlük telhetőt, ám valódi sikert csak akkor érhetünk el, ha gyökeres változások mennek végbe a társadalomban, a gazdaságban és a politikában.”* (David Attenborough)

A fentiek alapján a Program a cselekvési irányok bemutatásával az együttműködésre építő változások előmozdítására törekszik az Alaptörvényben foglaltakra tekintettel, a nemzet közös örökségét képező természeti erőforrások és értékek, valamint a biológiai sokféleség védelme érdekében. A koronavírus pandémia kapcsán milliók ismerték fel a természet és az egészséges környezet fontosságát, és a fenntartható életmód előnyeit.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény alapján a Program részét képezi az **V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv**, melyet a Program 1. melléklete tartalmaz.

A Program fő **stratégiai keretei:**

- Európai Unió 2030-ig tartó időszakra szóló 8. Környezetvédelmi Cselekvési Programja[1] (a továbbiakban: 8EAP),
- Országgyűlés által elfogadott Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia.

A Program egyúttal a 2021-2027 közötti pénzügyi tervezési időszakban rendelkezésre álló környezetügyi célú európai uniós fejlesztési források felhasználásának szakmai megalapozását is szolgálja.

[1] Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/591 határozata (2022. április 6.) a 2030-ig tartó időszakra szóló általános uniós környezetvédelmi cselekvési programról

A **Program feladata**, hogy az ország környezeti helyzetét, a társadalom hosszú távú érdekeit és jövőbeni fejlődési céljait, valamint a nemzetközi együttműködésből, EU-tagságból adódó kötelezettségeket figyelembe véve **meghatározza az ország környezeti céljait és az elérésükhöz szükséges feladatokat és eszközöket.** A környezeti problémák összetettségéből adódóan **a Program horizontális, a társadalom és a gazdaság egészét érinti,** a környezeti szempontok hatékony érvényesítését a társadalmi-gazdasági folyamatok minden részében biztosítani szükséges. A Program **az átfogó környezetügyi szakpolitikai területre vonatkozó jövőkép elérésének stratégiai tervdokumentuma**. A környezetvédelmi törvény alapján a Program az emberi egészség védelme, valamint a természeti erőforrások és értékek megőrzése és fenntartható használata érdekében a környezettel, annak védelmével, illetve a környezetet veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatos átfogó környezetvédelmi terv.

A Program felépítése

A **Program helyzetértékelése** a környezet állapotát befolyásoló főbb társadalmi és gazdasági tevékenységek elemzésére, az egyes környezeti elemek és rendszerek helyzetének bemutatására épül. A helyzetértékelés **főbb megállapításait a SWOT elemzés foglalja össze**. Ezt követi a **jövőkép** és a **stratégiai célok** megfogalmazása. A stratégiai célokhoz **22 stratégiai terület**, illetve **9 átfogó stratégiai eszköz** kapcsolódik, amelyek részletesen ismertetik a célok eléréséhez szükséges cselekvési irányokat, intézkedéseket.

A Program felépítése

1. A PROGRAM KAPCSOLÓDÁSAI ÉS ALAPELVEI	hazai, uniós és nemzetközi stratégiákkal való kapcsolat, környezetvédelmi alapelvek
2. HELYZET-ÉRTÉKELÉS	DPSIR-modell ■ a környezet állapotát befolyásoló főbb hazai társadalmi és gazdasági folyamatok (hajtóerők) ■ társadalmi és gazdasági folyamatokból származó környezetterhelés ■ környezeti elemek és azok rendszereinek, folyamatainak és szerkezetének állapota ■ környezetállapot hatása az emberi egészségre, az ökoszisztémákra és az éghajlatra ■ a környezeti problémák megoldása érdekében történt főbb intézkedések, eredmények
	Nemzetközi trendek
	SWOT-értékelés
3. JÖVŐKÉP	hosszú távú jövőkép
4. CÉL-KITŰZÉSEK	átfogó cél, 4 stratégiai cél, 2 horizontális cél
5. STRATÉGIAI TERÜLETEK	22 stratégiai terület (célok és intézkedések)
6. STRATÉGIAI ESZKÖZÖK	9 stratégiai eszköz (cselekvési irányok)
7. FINANSZÍROZÁS	hazai, EU-s és nemzetközi források
8. VÉGREHAJTÁS, NYOMON KÖVETÉS	környezeti mutatórendszer

A Program **tervezését** a környezetvédelemért felelős minisztérium koordinálta. A Program kidolgozásában, a helyzetértékelés, a célok és az eszközök meghatározásában a tárca illetékes szakmai egységei mellett részt vettek más érintett minisztériumok, intézmények munkatársai is. Az egyes tervek és programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm. rendelet alapján a Programhoz **stratégiai környezeti vizsgálat** készült.

1. A PROGRAM KAPCSOLÓDÁSAI ÉS ALAPELVEI

A Program tervezése épít a hazai, uniós és nemzetközi szakpolitikai stratégiákra és környezetvédelmi, fenntartható fejlődési alapelvekre.

1.1. A PROGRAM FŐBB KAPCSOLÓDÁSI IRÁNYAI, HELYE ÉS SZEREPE A KORMÁNYZATI STRATÉGIAI IRÁNYÍTÁSI RENDSZERBEN

Hazai stratégiai kapcsolódások

A hazai kormányzati stratégiai irányítási rendszerben a Program az alábbiak szerint kapcsolódik az átfogó és ágazati stratégiai tervdokumentumokhoz:

- A Program **a környezetügy átfogó** hazai **stratégiai tervdokumentuma**, amely **keretet ad minden környezetügyi szakterületi stratégiának**, programnak, tervnek (pl. *A biológiai sokféleség megőrzésének nemzeti stratégiája, Nemzeti Vízstratégia, Országos Hulladékgazdálkodási Terv, Magyarország Vízgyűjtő-gazdálkodási Terve, Országos Környezeti Kármentesítési Program, Országos Levegőterhelés-csökkentési Program, Nemzeti Természetvédelmi Alapterv*), **integrálja fő célkitűzéseiket**, illetve útmutatást fogalmaz meg a kidolgozásukhoz.
- A Program **szorosan kapcsolódik** az Országgyűlés által elfogadott **Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiához**, mint hosszú távú koncepcióhoz; az abban tárgyalt négy alapvető erőforrás közül elsősorban a természeti erőforrásokhoz kapcsolódó célokat és intézkedéseket részletezi.
- A hazai fejlesztések koncepcionális keretét adó, az Országgyűlés által elfogadott **Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióban foglaltakkal összhangban készült** a Program.
- A Program magában foglalja minden érintett társadalmi-gazdasági ágazat vonatkozásában az azokra érvényes sajátos környezetvédelmi célokat és feladatokat, így kidolgozása során egyrészt **figyelembe kellett venni** a környezet állapotát befolyásoló hajtóerőkre vonatkozó **átfogó, illetve ágazati stratégiai tervdokumentumok** (pl. *Nemzeti Erdőstratégia 2016-2030, Nemzeti Energiastratégia 2030, második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia, Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv*) **fő célkitűzéseit**, másfelől biztosítani szükséges, hogy a **környezeti szempontok az átfogó és ágazati politikákba** (pl. *ipar-, energia-, klíma-, agrár-, oktatás-, egészségügyi politika, vidékfejlesztés, kutatás-fejlesztés, nemzetközi fejlesztési együttműködés*) is megfelelő módon **beépüljenek**.
- A Program a 2021-2027 közötti pénzügyi tervezési időszakban rendelkezésre álló európai uniós **környezetügyi célú fejlesztési források** felhasználásáról szóló dokumentumok szakmai megalapozását is szolgálja.

Uniós stratégiai kapcsolódások

Magyarország környezetpolitikája – mind kialakításában, mind végrehajtásában – **szervesen kapcsolódik az EU vonatkozó szakpolitikáihoz és szabályozási eszközeihez**, valamint a nemzetközi környezeti politikákhoz, programokhoz és megállapodásokhoz. Az Európai Unió környezetpolitikájának keretét a 2021-2030 közötti időszakban a 8EAP biztosítja, amely meghatározza az Unió 2030-ig szóló környezetvédelmi célkitűzéseit, az elérésükhöz szükséges feltételeket, valamint a célok elérésének mérését biztosító keretrendszert. A **8EAP céljai** közé tartozik a **klímasemleges, erőforrás-hatékony, tiszta és körforgásos gazdaság**ra való átállás felgyorsítása, a **biológia sokféleség védelme**, megőrzése és helyreállítása, a **mérgező anyagoktól mentes környezet** megteremtése, az **emberi egészség és jóllét** védelme a környezeti kockázatoktól és azok hatásaitól, valamint a termeléssel és fogyasztással összefüggő **környezeti és klíma terhelések csökkentése**.

A 8EAP mellett a Program összhangban van az Európai Bizottság által 2019 végén bemutatott **Európai Zöld Megállapodással**, amely az EU olyan modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággal rendelkezzen, ahol 2050-re megszűnik a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátás, és ahol a gazdaság növekedése nem erőforrásfüggő. Célja továbbá az EU természeti tőkéjének védelme, megőrzése és fejlesztése, valamint a polgárok egészségének és jólétének védelme a környezettel kapcsolatos kockázatokkal és hatásokkal szemben.

Nemzetközi stratégiai kapcsolódások

A **nemzetközi** dokumentumok közül a legfontosabb az **ENSZ Fenntartható Fejlődés Keretrendszere (Agenda 2030)**, melyet a Program kidolgozása során is figyelembe kellett venni. A Keretrendszer alapjait a kiegyensúlyozott társadalmi fejlődés, a tartós gazdasági növekedés és a környezetvédelem képezik.

Az Agenda 2030 mellett a **környezet és egészség** összefüggéseire tekintettel kiemelendő az Európai Környezet és Egészség Folyamat 6. Interminiszteriális konferenciáján elfogadott Ostravai Nyilatkozat, mely szerint a tagállamoknak környezetegészségügyi nemzeti portfoliót kell összeállítaniuk. A nyilatkozat tématerületei átfednek a Program céljaival: levegőminőség javítása, egészséges ivóvízhez való hozzáférés, kémiai biztonság, hulladékgazdálkodás ártalmainak csökkentése, éghajlatváltozáshoz való adaptáció, egészséges városok, fenntartható egészségügyi rendszerek.

1.2. ALAPELVEK

A célok és az intézkedések megfogalmazása – azok összhangja érdekében is – a következő alapelvek figyelembevételével történt, melyek egyúttal részét képezik a fenntartható fejlődés alapelveinek:

Ezen alapelvek és szempontok következetes érvényesítése a tervezésen túl a megvalósításnak is fontos eleme kell, hogy legyen.

A COVID-19 világjárvány és a kialakult háborús helyzet okozta társadalmi, gazdasági és egészségügyi válság kihívásai közepette fontos, hogy az Európai Zöld Megállapodással és az EU koronavírus-válság utáni újjáépítési politikájával összhangban a fenntarthatósági szempontok és alapelvek megfelelően érvényesüljenek a magyar gazdaság újjáépítésében.

Figyelembe véve, hogy a zöld átállás költségei szociális kérdéseket is felvetnek, a Program végrehajtása során ügyelni kell a változások szociális hatásaira, és számításba kell venni azok ellensúlyozásának költségeit is.

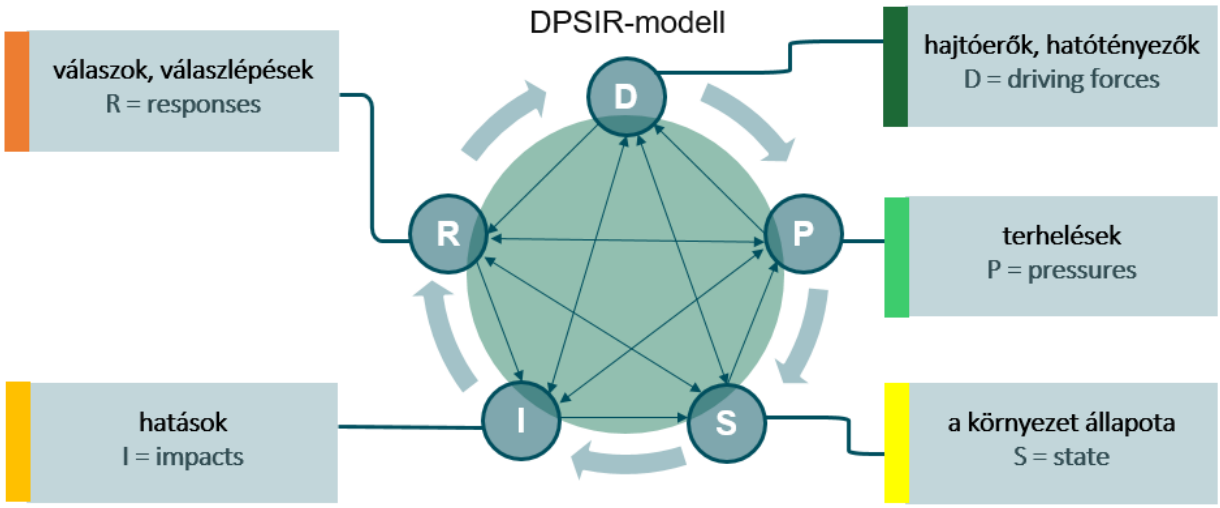
2. HELYZETÉRTÉKELÉS

A Program célrendszerének megalapozásához a helyzetértékelés bemutatja a **környezet állapotát befolyásoló főbb hazai társadalmi és gazdasági folyamatokat**, az egyes környezeti elemek és rendszerek **helyzetét**, valamint a hazai környezetállapot alakulására is hatást gyakorló **nemzetközi trendeket**. A helyzetértékelés megállapításait a **SWOT elemzés** foglalja össze.

A Program helyzetértékelése épít a Központi Statisztikai Hivatalnak „A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon" és a „Környezeti helyzetkép." című kiadványaiban, valamint más szakpolitikai stratégiákban, tudományos kutatásokban lévő elemzésekre is. A helyzetértékelés **az aktuális adatok ismertetésén túl a tendenciák bemutatására is törekszik**, valamint – az adatok rendelkezésre állása esetén – tartalmazza a hazai helyzet összevetését az Európai Unió, illetve a V4[2] országok átlagával is.

DPSIR-modell

A társadalom, a gazdaság és a környezet a sokrétű kölcsönhatások révén összetett rendszert képez és a rendszerben lévő összefüggések megismerését és elemzését segíti a **DPSIR-modell**[3] alkalmazása. A modell ciklusa bemutatja, hogy a társadalmi-gazdasági folyamatok (hajtóerők) hogyan befolyásolják, terhelik a környezet állapotát és milyen válasz-intézkedések szükségesek a hajtóerők megváltoztatásához, illetve a terhelések megelőzéséhez, csökkentéséhez.



2. ábra: Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség elemzési keretrendszere a DPSIR

[2] V4 országok: Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia
[3] Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség által létrehozott DPSIR-modell elemei: Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses – hajtóerők/hatótényezők, terhelések, állapotok, hatások és válaszok.

A modellre építve a Program helyzetértékelése az alábbiakat tartalmazza:

Hajtóerők (D): a környezet állapotát befolyásoló főbb hazai társadalmi és gazdasági folyamatok:

- társadalmi értékrend, életmód, fogyasztás
- gazdasági tevékenységek (pl. ipar, mezőgazdaság, közlekedés, energiafelhasználás, vízgazdálkodás, hulladékgazdálkodás)
- területi igények
- szabályozási és intézményrendszer
- ökológiai lábnyom

Terhelések (P): a társadalmi és gazdasági folyamatokból származó környezetterhelés

- környezetbe történő kibocsátás
- természeti erőforrás igénybevétele
- területhasználat és térszerkezet változása

Állapot (S): a környezeti elemek és azok rendszereinek, folyamatainak és szerkezetének állapota:

- levegő
- víz
- talaj
- élővilág állapota

Hatás (I): a környezetállapot hatása

- az emberi egészségre
- az ökoszisztémákra
- az éghajlatra

Válaszok (R): a környezet állapotának javulását és a kedvezőtlen hatások csökkentését eredményező intézkedések:

- a helyzetértékelés tartalmazza a környezeti problémák megoldása érdekében az elmúlt időszakban történt főbb intézkedések, eredmények rövid bemutatását
- az NKP-4 végrehajtásáról szóló részletes beszámolót külön dokumentum tartalmazza
- a Program céljainak elérését biztosító stratégiai területek és eszközök (5. és 6. fejezetek) tartalmazzák a 2026-ig tartó időszakban szükséges intézkedéseket, cselekvési irányokat

2.1. A KÖRNYEZET ÁLLAPOTÁT BEFOLYÁSOLÓ FŐBB HAJTÓERŐK ÉS TERHELÉSEK

A **társadalom és a gazdaság működése** – azaz az emberi tevékenységek – **hajtóerőkként** a környezetet érő **terhelések** révén, együttesen befolyásolják a környezet állapotát. A hajtóerők általában **egyidejűleg, komplexen jelentkeznek**, környezeti hatásaik egymástól nem vagy nehezen elválaszthatók és az egyes térségek különböző természeti adottságai következtében eltérő következményekkel járhatnak. A környezeti szempontból legfontosabb hajtóerők azonosítása és jellemzése ennek figyelembevételével történt.

A Program helyzetértékelése a hajtóerőkön belül a fentiek szerinti **szinteket** különbözteti meg. A **hajtóerők együttes hatását**, az erőforrások használatának mértékét **mutatja az ökológiai lábnyom**. Egyes esetekben a különböző hajtóerőkből származó környezeti terhelések a 2.2. fejezetben jelennek meg a könnyebb áttekinthetőség érdekében (pl. légszennyezőanyagok kibocsátása).

2.1.1. Társadalmi értékrend, életmód és fogyasztás

Társadalmi értékrend

Az egyén és a közösségek környezethez, természethez való viszonyának alapvető tényezői az értékek, a szokások, a tudás, a szemlélet, a viselkedés. A társadalmi folyamatok rendkívül nehezen mérhetők, így az alábbiak elsősorban a tendenciák elemzésére irányulnak.

A Program előkészítése kapcsán – az Eurobarométer kérdéseire is alapozva – a Századvég Alapítvány 2019 novemberében elvégzett közvélemény kutatása szerint a **magyar lakosság többségének (63%)** személy szerint is **nagyon fontos a környezetvédelem** és 62,7%-a teljesen egyetértett azzal, hogy egyénként is szerepet játszhat a környezet védelmében. A felmérés alapján a három legfontosabb környezetvédelmi kérdés a folyók, tavak és felszín alatti vizek szennyezése, a hulladék mennyiségének növekedése és a levegőszennyezés volt.

Az Eurobarométer felmérése[4] alapján megállapítható, hogy a válaszadók Magyarországon 2019-ben elsősorban

	Magyarország	V4 átlag	EU átlag
az elkülönített hulladékgyűjtés	53%	62%	66%
az egyszer használatos műanyag termékek csökkentése	45%	36%	45%
az energiafogyasztás csökkentése	38%	32,5%	37%
helyi termék vásárlása	29%	31,5%	42%
környezetbarát közlekedés választása	26%	27%	27%

terén tettek **konkrét környezetvédelmi lépéseket**. A környezetvédelmi problémák **leghatékonyabb kezelési módjai** között első három helyen **a szigorúbb környezetvédelmi szabályok** bevezetését, **a fogyasztás módjának megváltoztatását**, valamint a környezetet védő vállalkozások és állampolgárok számára **jobb anyagi ösztönzők bevezetését** jelölték meg a hazai válaszadók 2019-ben.

[4] https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/index#p=1&instruments=special

Életmód és fogyasztás

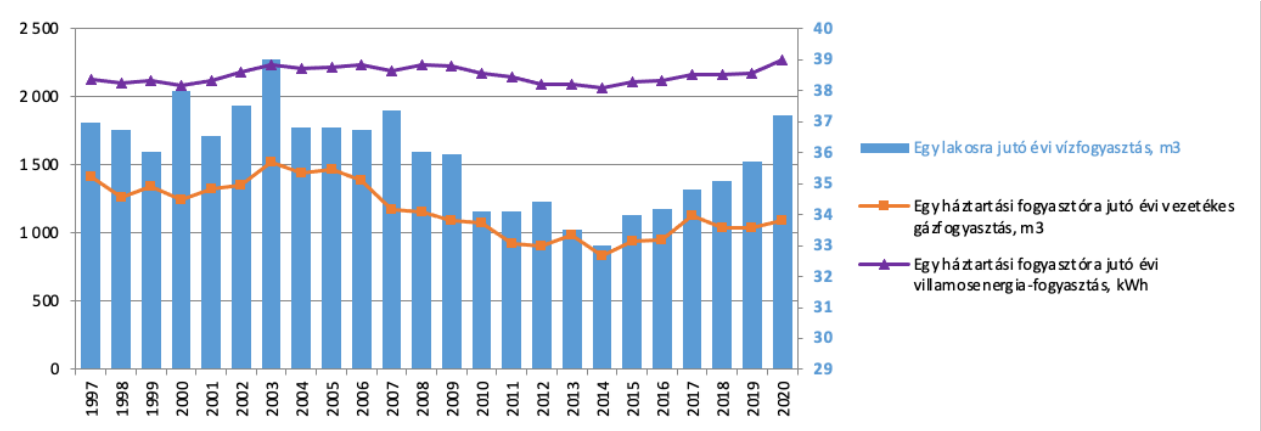
A **lakosság fogyasztásának alakulását** az elmúlt évtizedben elsősorban a gazdasági válságot követő felfutási időszak pozitív hatásai (fizetőképes kereslet növekedése, munkaerőpiac megerősödése, hiteltörlesztés terheinek csökkenése, kedvező inflációs folyamatok stb.) befolyásolták. A hazai fogyasztás – évenként eltérő ütemben – növekedett az NKP-4 időszakában. Ezt a növekedési tendenciát lassította a 2020 év elejétől Magyarországon is megjelent **COVID-19 vírus világjárvánnyá** alakulása. A világ gyakorlatilag valamennyi országában a gazdaság jelentős visszaesést mutatott, sok esetben rosszabb helyzet alakult ki több gazdasági szektorban (pl. turizmus, szolgáltató szektor) és mutatóban (pl. munkanélküliek aránya), mint a 2008-2009-es gazdasági világválság idején. Az új koronavírus elleni küzdelemben is **előtérbe került az egészséges környezet** (pl. egészséges, helyi termékek, rövid ellátási láncok), amely összefügg a fertőzésekkel szembeni ellenálló képességgel. A 2022-ben kirobbant orosz-ukrán **háború tovább mélyítette a COVID-19 világjárvány okozta válságot**, mely jelentős **energia-hiányt és az ellátási láncok felborulását** okozta. A világjárvány ugyanakkor azt is megmutatta, hogy a társadalom képes a **közös cselekvésre és változásra**, ha vészhelyzettel kerül szembe. A COVID-krízis egyik nagy tanulsága, hogy ha az emberek átlátják a változások célját, akkor hajlandóak és részben kényszerűek is változtatni a mindennapi szokásaikon; a szokások megváltoztatása pedig azonnali eredményeket hoz. Az egészséges környezet megteremtéséhez és az erőforrásokkal való takarékos és hatékony bánásmód elterjedéséhez egyaránt fontos, hogy a társadalom megértse a változtatások szükségességét és az beépüljön a mindennapi fogyasztási szokásokba és életmódba.

A társadalom **növekvő fogyasztása** azonban összességében **nagyobb erőforrás-felhasználást** (pl. energia, gáz, víz) és kibocsátásokat (pl. hulladék, szennyvíz) eredményezett az elmúlt évtizedben.

Az egy háztartási fogyasztóra jutó **villamosenergia-fogyasztás** az NKP-4 időszaka alatt **emelkedett** (2015-ben 2114 kWh, 2020-ban 2271 kWh; KSH). A fogyasztás alakulását több tényező (pl. az energiaár változása, a háztartási gépek számának növekedése, az internet- és a mobiltelefon-használat emelkedése) együttesen befolyásolja, ugyanakkor a környezet- és klímavédelmi célok elérése érdekében az energiatakarékosság ösztönzésére, az energiatudatos életvitel elterjesztésére továbbra is nagy figyelmet kell fordítani.

Az egy háztartási fogyasztóra jutó **vezetékes gázfogyasztásban** is mutatkozott a fenti trend: az NKP-4 időszakában a gázfogyasztás tendenciájában inkább **növekedett** (2015: 945,7 m^3, 2020: 1089,7 m^3, KSH). A gázfogyasztás az időjárás mellett összefügg többek között a távfűtéssel ellátott lakások arányával is, ami 2015-től (17,3%, KSH) 2018-ig (14,9%, KSH) folyamatosan csökkent, majd 2020-ig növekedett (16,7%, KSH), de a gáz árának emelkedése sok háztartást ösztönzött az olcsóbb szilárd fűtőanyagok alkalmazására (kedvezőtlenebb esetben hulladékok égetésére). A hőszigeteléssel nem, vagy csak kismértékben rendelkező épületek fűtése is jelentős energiaigénnyel, illetve -veszteséggel jár.

Az egy lakosra jutó évi **ivóvízfogyasztásban** szintén a fentiekhez hasonló trend mutatkozott: az NKP-4 időszaka alatt **növekedett**, 2015-ben 34 m^3, 2020-ban 37,2 m^3 volt (KSH). A lakossági vízfogyasztás alakulása a vízdíjak mellett összefügg az egyes évek klimatikus viszonyaival is. A vízkészletek védelme és a vízkészletekkel való felelős gazdálkodás érdekében a takarékos vízfelhasználást ösztönző intézkedések erősítése, illetve az ivóvízellátó hálózatok mentén a vízveszteség mérséklése szükséges.



3. ábra: Az egy háztartási fogyasztóra jutó éves gáz- és villamosenergia-fogyasztás, valamint az egy lakosra jutó évi vízfogyasztás alakulása 1997 és 2020 között
(forrás: KSH)

Az elmúlt időszakban folyamatosan **növekedett az egyszer használatos, rövid élettartamú termékek fogyasztása**, illetve a csomagolóanyagok használata – különösen a műanyagoké, miközben ezek hasznosítása hazánkban még nem elterjedt. E tekintetben előrelépést jelentett az egyes egyszer használatos műanyagok forgalomba hozatalának betiltásáról szóló 2020. évi XCI. törvény elfogadása. Az újrahasználatot nehezíti pl. a gépjárműiparban, az elektronikai iparban vagy a háztartási gépek esetében a „vegyél újat" szemlélet, valamint többnyire nem megoldott vagy aránytalanul drága ezen berendezések javítása. Ennek megváltozását segíti a fogyasztóvédelem terén a sávos, a termék eladási árától függő **2-3 éves jótállás** bevezetése. További probléma az újratölthető üvegek, palackok alacsony aránya.

A globális tendenciákkal összhangban, hazánkban is **dinamikusan nő az e-kereskedelem**, amely egyfelől a környezeti terhelések csökkentését eredményezheti, ugyanakkor a fogyasztás növekedésével is járhat. Kedvező tendencia, hogy a *Tudatos Vásárló Piaci Jelentés*[5] szerint **egyre több fogyasztó választja a fenntartható, felelős megoldásokat**, pl. energiahatékony háztartási gépek vásárlása, kerékpározás növekedése, a bioélelmiszerek és a közösségi mezőgazdaság forgalmának bővülése. Szinte az összes nagyobb kereskedelmi- és drogérialáncnál nőtt a feldolgozott biotermékek kínálata, annak ellenére, hogy a biotermékek ára magasabb a hagyományosan termesztett vagy előállított termékekénél. Ezzel összhangban van a Századvég Alapítvány 2019-es kérdőíves felmérésének eredménye is, amely alapján a fogyasztók **egyre nagyobb hajlandóságot mutatnak a környezetbarát termékek vásárlása iránt**, ahol a minősítés adja számukra az elsődleges garanciát és magasabb árat is hajlandóak fizetni e termékekért. A fogyasztói döntések segítése és a **zöldrefestés elleni fellépés** érdekében a fogyasztóvédelmi hatóság több termékkörben is végzett ellenőrzéseket a termékek környezetkímélő, fenntartható jellegére vonatkozó állítások valóságtartalmával összefüggésben. A tudatos fogyasztást segítik az **ökocímkével** rendelkező termékek és szolgáltatások is.

Szintén kedvező **tendencia a rövid ellátási láncok terjedése**, melyek a helyi gazdaságfejlesztés mellett az élelmiszer útjának minimalizálásával hozzájárulnak a környezetterhelés csökkentéséhez is.

Az NKP-4 során számos intézkedés történt az egészséges életmód és a környezettudatos fogyasztás előmozdítására (pl. környezeti nevelés, információterjesztés, helyben termelt minőségi élelmiszer fogyasztás, környezetbarát közlekedés ösztönzése), azonban **további erőfeszítések szükségesek** az **erőforrások takarékos használatára épülő fogyasztói kultúra** megvalósítása érdekében. Az értékrendben bekövetkező érdemi változást nagyban segítené a hosszú távú gondolkodás ösztönzése, az anyagi értékek megszerzésére és a túlzott fogyasztásra ösztönző eszközök háttérbeszorítása, valamint a takarékosságra, mértékletességre bíztató lehetőségek és minták elősegítése (erre akadnak jó helyi kezdeményezések).

[5] https://tudatosvasarlo.hu/piaci-jelentes/

2.1.2. Gazdasági tevékenységek

A gazdasági tevékenységek, mint hajtóerők (ipar, mezőgazdaság, közlekedés, energiafelhasználás, vízgazdálkodás, hulladékgazdálkodás stb.) meghatározóak a környezet állapotának alakulásában.

Ipar

Az ipari tevékenység hatása a környezet állapotára

A hazai ipar termelése és értékesítése az NKP-4 időszakában is folyamatosan növekedett, jelentősen hozzájárulva a hazai gazdasági növekedéshez. A feldolgozóipart, az energiaipart és a bányászatot magába foglaló ágazatcsoport 2020-ban a bruttó hozzáadott érték mintegy negyedét állította elő (KSH). Az ipari ágazatokon belül a feldolgozóipar a meghatározó (azon belül a járműgyártás, az elektronikai ipar és az élelmiszeripar termelése kiemelkedő).

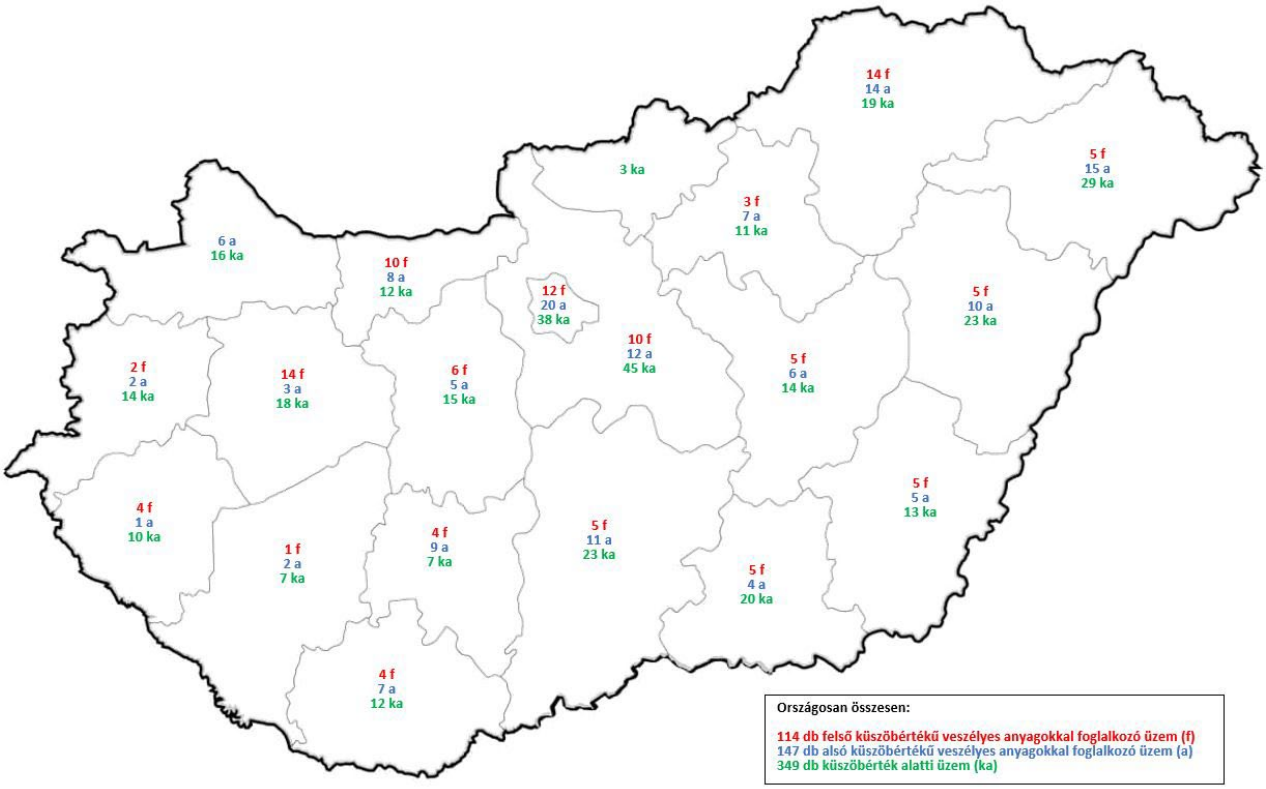
Az NKP-4 időszakában az ipar **végső energiahordozó felhasználása** nőtt, 2020-ban a végső energiafelhasználásból valamivel több, mint 25%-kal részesedett (KSH). Az ipari és egyéb gazdálkodói **hulladék** mennyisége 2015-től évente 5,8 millió tonna környékén mozog, azonban az építési-bontási hulladék mennyisége nőtt 2015-2020 között.

Az ipari **vízgazdálkodás korszerűsödött**, a víztakarékossági technológiák terjednek és nőtt a vízfelhasználás hatékonysága.

Az elmúlt években számos területen történt **előrelépés az iparból származó környezeti terhelés csökkentése**, illetve a hatékonyabb erőforrás-felhasználás terén, melyek folytatása szükséges annak érdekében, hogy az ipari termelés bővülése ne járjon a kibocsátások növekedésével és további elmozdulás történjen a körforgásos gazdaság irányába. Emellett fel kell készülni az újabb ipari forradalom hatásaira is. A digitalizálódó iparban az információs és kommunikációs technológiák (IKT) és az automatizálás egyre szorosabban összefonódnak, illetve ezen keresztül a termékek, szolgáltatások, gyártási módszerek és üzleti modellek alapvetően megváltoznak. A **digitalizáció megfelelő alkalmazása a környezetállapot javulását eredményezheti**, azonban a környezetvédelmi szempontok integrálása nélkül az ipar 4.0 negatív hatásokkal is járhat (pl. energiafelhasználás növekedése, túlfogyasztás ösztönzése). A hazai ipar fejlesztését, a technológia váltás elősegítését szolgálja a 2016-ban kezdődött **Irinyi Terv**, amely többek között a **zöld technológiával készülő termékek kifejlesztését és piacra vitelét** is támogatja. Kedvező tendencia, hogy az elmúlt években **növekedett a környezetvédelmi iparban foglalkoztatottak száma** (KSH).

Az ipari tevékenység és a környezetbiztonság

A **veszélyes anyagokkal folytatott ipari tevékenység** magában hordozza a balesetek kockázatát. Ezek megelőzése, a környezetbiztonság és a lakosság védelme érdekében a BM OKF biztosítja a hatékony hatósági felügyelet, illetve a kijelölt veszélyes üzemek környezetében telepített Monitoring és Lakossági Riasztó (**MoLaRi**) rendszer működtetését. Hazánkban 610 veszélyes üzem működik, melyek elhelyezkedését mutatja az alábbi ábra.

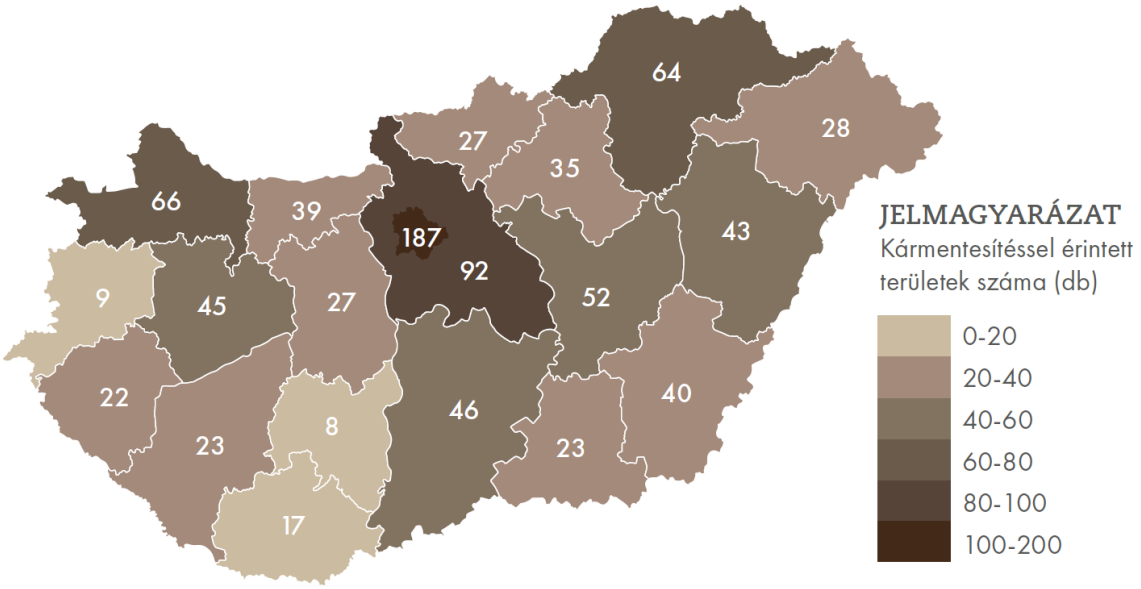


4. ábra: A veszélyes üzemek elhelyezkedése Magyarországon 2020-ban
(*forrás: BM)*

Hazánkban a **vegyipar** az egyik legnagyobb potenciális környezetbiztonsági kockázati tényező. A megelőzés, a felkészülés és az elhárítás alkalmazásában azonban ez az iparág a legfelkészültebb ágazatok közé sorolható. Részben számos jogszabály kötelezi erre, de az itt alkalmazott fegyelmezett és magas színvonalú műszaki és munkakultúra is biztosítja a biztonságos üzemelést.

A korábbi gazdasági tevékenységekből származó környezeti kockázatok

A múlt századból örökölt **környezeti károk felmérése az Országos Környezeti Kármentesítési Program** (OKKP) szakmai támogatásával történik. Az OKKP alprogramokban folyamatos volt az elmúlt időszakban az állami felelősségvállalásba sorolt szennyezett területek kármentesítése. A szennyezett területek, a szennyező-források és a kármentesítések országos számbavételét szolgáló adatszolgáltatás teljesítésére az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) FAVI Kármentesítési információs alrendszere, az **OKIR-FAVI-KÁRINFO** szolgál. Ez alapján 2021-ben mintegy 1000 terület rendelkezik olyan műszaki adatlappal, amely a tényfeltárás előtti, utáni vagy a beavatkozás utáni állapotot rögzíti. Legnagyobb számban ezek Budapesten, illetve Pest megyében találhatók, de szintén jelentős ezen bejelentések száma Borsod-Abaúj-Zemplén és Győr-Moson-Sopron megyében is. Az alábbi ábrán látható azoknak az objektumoknak és telephelyeknek a megyénkénti összesített száma, melyek hivatalosan is a hatóságok látóterébe kerültek.



5. ábra: A kármentesítéssel érintett területek száma megyék szerint, 2020-ban
(forrás: OKIR-FAVI KÁRINFO, Magyarország környezeti állapota 2020 - HOI)

Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás

A mezőgazdaság hatása a környezet állapotára

Magyarország területének jelentős része **(57%-a) mezőgazdasági terület**. A mezőgazdaság egyfelől **létrehozta és fenntartotta** az értékes, **félig természetes élőhelyek sokaságát**, másrészről **a nem megfelelő mezőgazdasági termelési módszerek alkalmazásával** pusztíthatja (degradálja), **szennyezheti** a talajt, a felszíni és felszín alatti vizeket, a levegőt, csökkentheti a biológiai sokféleséget (pl. özönfajok betelepülése, terjedése; allergén növények, elsősorban parlagfű megjelenése) és az élőhelyek feldarabolódása miatt is káros hatással lehet a környezetre, valamint hozzájárul a légköri ÜHG-koncentráció növekedéséhez. A toxikus és a környezetben tartósan megmaradó, az élő szervezetekben felhalmozódó szennyezők veszélyeztetik az emberi egészséget, a talaj és a vizek ökoszisztémáját, csökkentik a biodiverzitást (pl. beporzók számának csökkenése), és megváltoztatják a fajeloszlást.[6] A mezőgazdaságnak, mint **jelentős területhasználó**nak meghatározó a **tájképformáló** hatása is: kedvezőek pl. a megőrzött vizes élőhely foltok, terjedő másodvetések, ugyanakkor kedvezőtlen hatásúak pl. a szántóföldi ágazatban uralkodó monokultúrák, a hullámtéri intenzív gazdálkodás, a nyitott talajfelszínek, a szegélyek és zöldfolyosó elemek lecsökkenése. A gyepterületek fenntartásában fontos szerepe van az extenzív állattartásnak.

Az erdei élőhelyek biodiverzitás indikátora esetében a 2017-ig terjedő időszakban tapasztalt növekvő tendenciától eltérően 2018-2019-ben csökkenő értékeket mértek.[7]

A **talajdegradációs folyamatok** továbbra is jelentős területeket érintenek. A talajerózió előidézésében a nem megfelelő talajművelésnek és talajtakarásnak nagy szerepe van. Egy 2016-ban készült felmérés szerint a szabadföldi szántóterületnek csak 9%-án alkalmaztak a gazdálkodók talajkímélő művelési módszereket, 85%-án hagyományos talajművelés volt és a talajok közel fele fedetlen télen (KSH).

A talajvizek szempontjából jelentős **pontszerű szennyezőforrást jelenthet** az intenzív tartású, nagy létszámú állattartó telepeken keletkező **hígtrágya**. Magyarország területének közel 70%-a nitrátérzékeny, a nitrátszennyezések elkerülése érdekében betartandó szabályokat és intézkedéseket a Helyes Mezőgazdasági

[6] Környezeti helyzetkép, 2018 (KSH)
[7] https://www.mme.hu/aggasztoak-legfrissebb-magyarorszagi-madarallomany-elemzesek-20200527

Gyakorlat előírásai tartalmazzák. Az **értékesített műtrágya mennyisége** az NKP-4 időszakában közel 25%-kal **emelkedett**, az egy hektár mezőgazdasági területre jutó műtrágya hatóanyag mennyisége 2021-ben 133 kg volt (KSH). (Ez az átlagérték ugyanakkor jelentős területi eltéréseket takar: a fokozottan terhelt területek mellett a súlyosan tápanyaghiányos területek kiterjedése is nő.) A 2022 első félévében a közvetlenül mezőgazdasági termelők részére értékesített műtrágya mennyisége azonban csaknem egyharmadával kevesebb volt, mint egy évvel korábban ugyanebben az időszakban. Túlsúlyban van a nitrogén-műtrágyázás, ami szakszerűtlen használat esetén a mélyebb rétegekbe mosódva a talajvíz nitrátosodását okozhatja. A tápanyagpótlásban a műtrágyák előretörése mellett **visszaesett a szervestrágyák használata**, ami kedvezőtlen hatású a termőtalajok biológiai életére, szerkezetére, az élelmiszer- és takarmány alapanyagok beltartalmi értékeire. A talajok szervesanyag és tápanyag-utánpótlásának további lehetősége a **szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználása**, amely **alacsony szinten van**. Alkalmazásukkor szakszerűen kell eljárni, hogy a szennyvíziszapok esetleges toxikus anyag tartalma ne károsítsa a talajt. Az értékesített **növényvédő szerek mennyisége** az elmúlt években **kis mértékben ingadozott**, 2021-ben több mint 28 ezer tonna volt. A forgalomba hozott szerekben található hatóanyagok – a jogszabályi előírások eredményeként – egyre kevésbé veszélyesek, azonban a helytelen növényvédő szer használat mind a környezet, mind az egészség szempontjából kockázatokat jelenthet.

A mezőgazdaság 2020-ban mintegy 12%-kal[8] járult hozzá Magyarország **üvegházhatású gáz** kibocsátásához. A mezőgazdasági tevékenységek **metán és dinitrogén-oxid kibocsátás**sal járnak. Magyarország dinitrogén-oxid kibocsátásának döntő része ebből a szektorból származik. A mezőgazdasági eredetű ÜHG kibocsátás az NKP-4 időszakában kismértékben növekedett.

A mezőgazdaság jelentős mértékben hozzájárul a **légköri ammónia- és finom szálló por-kibocsátáshoz**. Becslések szerint az EU-ban a légköri ammónia emisszió több mint 90%-áért a mezőgazdaság a felelős. Az Országos Levegőterhelés-csökkentési Program Mezőgazdasági Alprogramjának kibocsátás-csökkentő intézkedései elsősorban az állattartási technológiát, a takarmányozást, a trágyatárolást, -kijuttatást, a műtrágyázást érintik.

Az **öntözéses gazdálkodás** kapcsán a mezőgazdaság helyzete kettős: a klimatikus viszonyok megváltozása miatt egyre fokozottabb vízkivételre szorul, miközben átgondolt és legális vízhasználatot lehetővé tevő technológiákra lenne szüksége gazdasági és környezetvédelmi fenntarthatósági szempontból egyaránt. Magyarországon a ténylegesen öntözött terület 2020-ban mintegy 119 ezer ha volt, amely az összes mezőgazdasági terület kb. 2,5%-át teszi ki. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében a jövőben nagyobb figyelmet kell fordítani a művelési ág- és fajtaváltásra, a vízmegtartó művelési módok elterjesztésére és az ezzel összefüggő ökológiai szempontú vízkormányzás alkalmazására.

A környezetkímélő mezőgazdaság

Magyarországon **nő az érdeklődés** az okszerű és szakszerű, **környezetkímélő mezőgazdaság iránt**, amely a fogyasztóknak egészséges táplálkozásba beilleszthető és minőségi élelmiszereket, a gazdáknak pedig megélhetést jelent, és csökkenti az ágazat ökológiai lábnyomát. A fejlesztési támogatások eredményeként javult az agrárgazdaság műszaki háttere, **nőtt a hatékonyabb energiafelhasználású gépek alkalmazása**, azonban teljesítményük sok esetben meghaladja a valós szükségleteket. Az **agrár-szaktanácsadási rendszerek**be illesztett környezet- és természetvédelmi ismeretek **segítik** a gazdálkodókat a szabályozásoknak való megfelelésben, a **környezetkímélő gazdálkodási módszerek elsajátításában**, ez irányú törekvéseik megvalósításában. Számos képzés valósult meg a környezetbarát termelési módszerek elterjesztése érdekében (pl. szakszerű agrotechnika, tápanyagellátás, vetésszerkezet). Más ágazatokhoz hasonlóan, a mezőgazdaságban is **terjednek az automatizált irányítási rendszerek**, műtrágya és növényvédő szer adatközpontok célzott alkalmazásai, robotok és drónok, talajelemző szenzorok, önvezető járművek. A digitális megoldások térnyerése a tényalapú gazdálkodást támogatja,

[8] https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tai08/default/table?lang=en

amely gazdasági potenciált (pl. input anyagfelhasználás optimalizálása) jelent, illetve mérsékelheti a környezetterhelést.

A Vidékfejlesztési Programból biztosított **agrár-környezetgazdálkodási és Natura 2000 támogatások** is hozzájárultak a környezetbarát mezőgazdasági lehetőségek bővüléséhez. Több mint kétszeresére **nőtt az ökológiai gazdálkodásba** bevont mezőgazdasági terület nagysága, 2020-ban 301 ezer hektár volt (KSH).

A magyar mezőgazdaság az NKP-4 időszakában is **megőrizte GMO-mentességét**, így hazánkban továbbra sincs lehetőség GMO növények termesztésére. Ugyanakkor további intézkedések szükségesek az állati takarmányozás GMO-mentességének elérése érdekében (import GMO-szója kiváltása). Az elmúlt időszakban rohamos mértékben fejlődnek egyes új mezőgazdasági biotechnológiai eljárások, így például a gén- vagy genomszerkesztés, melyek egyrészt lehetőséget jelentenek, másrészt alkalmazásuk számos környezeti, egészségügyi, gazdasági, társadalmi kockázatot hordoz magában. Pozitív hatású **a magas genetikai értékű mezőgazdasági állat- és növényfajták megőrzésére** irányuló – kormányzati és gazdálkodói – kezdeményezések erősödése.

A továbbiakban is fontos, hogy a mezőgazdasági termelés versenyképessége környezet- és erőforráskímélő módon javuljon. Ezt segíti, ha az árak és a támogatások ösztönzik a helyi ökológiai adottságoknak megfelelő földhasználatot és termesztési módokat. A megfelelő tájhasználat és a környezetkímélő gazdálkodás elterjedését nehezíti a vidéki települések csökkenő népessége és a hagyományos tájgazdálkodási ismeretek „kihalása”.

Az erdőgazdálkodás hatása a környezet állapotára

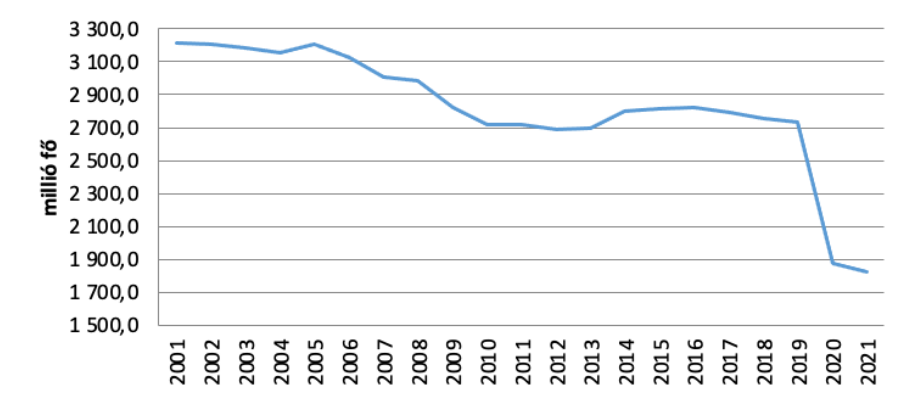
Az **erdősültség aránya** 2021-ben **20,94%** volt és az elmúlt években (2013-2019) nem változott, de 2020-ban és 2021-ben is kismértékben tovább növekedett (KSH, NÉBIH Erdészeti Igazgatóság). Az utóbbi években fokozatosan **előtérbe kerültek a folyamatos erdőborítást biztosító erdőművelési módok**. A hazai erdőknek fontos szerepe van a légköri szén-dioxid megkötésében, ami a hazai üvegházhatású gáz kibocsátás 7-8%-át ellensúlyozza. **A hazai erdők** természetességi állapotuk szerint több mint **52%-ban magas természetességi kategóriába tartoznak**. Az **őshonos főfafajú erdőállományok** részaránya **69,6%**, míg a többi területen idegenhonos, vagy meghonosodott fafajok, illetve klónozott fajták találhatók. Az intenzív művelésű energiaültetvények jelentős környezeti terheléssel járhatnak, ezzel kapcsolatban további vizsgálatok (szabadföldi, laboratóriumi) szükségesek.

Közlekedés, szállítás

A beépített területek, városi agglomerációk növekedése, a város-vidék közötti ingázás, az intézményi centralizáció (oktatás, egészségügyi ellátás) egyaránt a közlekedési, szállítási igények/kényszerek növekedéséhez járult hozzá, ugyanakkor gyakori a helytelen szemléletből, viselkedésből adódó felesleges mobilizáció is. A növekvő mobilitási igények kielégítéséhez szükséges közlekedési és szállítási teljesítménynövekedést elsősorban a közúti közlekedés szolgáltatta. A személyautós utazások aránya növekvő, a közösségi közlekedés csökkenő tendenciát mutat, összefüggésben a koronavírus járvány hatásaival. Mindezen folyamatok meghatározóak a közlekedés környezetre gyakorolt hatásában.

Helyközi és helyi közösségi személyszállítás

A **helyközi személyszállítás** alakulása az utas szám tekintetében csökkenő tendenciát mutatott az NKP-4 időszakában (2015: 653 millió fő, 2021: 441 millió fő), de a teljesítménye (utaskilométerben) a 2015. évi 25,6 milliárd km-ről 2019-ig 31 milliárd km-re nőtt, ami elsősorban a repülőgéppel történő közlekedés növekedéséből adódott (KSH). Azonban a 2020-as járványhelyzet miatt éppen ennek kiesése okozta, hogy a teljesítménye 16,1 milliárd utaskilométerre csökkent, és 2021-ben is csak kis mértékben nőtt: 16,7 milliárd utaskilométerre (KSH). A Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér utasforgalma 2015 és 2019 között másfélszeresére bővült, 2021-re a negyedére esett vissza. A helyközi személyszállításon belül az autóbuszos szállítás teljesítménye (utaskilométerben) 54,7%, a légi személyszállításé 12,6% és a vasúti 32,6% volt 2021-ben (KSH).



6. ábra: Helyi és helyközi közösségi közlekedésben résztvevő utasok száma
(forrás: KSH)

Az utas szám csökkenésének tendenciája a **helyi közösségi személyszállításnál** is megfigyelhető: 2015 és 2021 között a 2162 millió főről 1387 millió főre változott (KSH). Országosan a közösségi közlekedési szolgáltatást igénybe vevők 53,7%-a autóbuszon, 22,7%-a villamoson és fogaskerekűn, 15,3%-a metrón vagy földalattin, 4,8%-a trolibuszon, 3,5%-a HÉV-en utazott 2021-ben (KSH).

Belföldi áruszállítás

A **belföldi áruszállítás** 2015 és 2021 között növekedést mutatott (13,9 milliárd árutonna kilométerről 18,5 milliárd árutonna kilométerre), ami elsősorban a közúti áruszállítás növekedéséből adódik (KSH). A belföldi áruszállításon belül – árutonna kilométer teljesítményre vetítve – 2021-ben a közúti áruszállítás részesedése 81,2%, a vasúti áruszállításé 7%, a csővezetékes 11,7% volt (KSH).

A közelmúltban számos **víziút-fejlesztési** projekt megvalósítása kezdődött, illetve folyamatban van a magyarországi TEN-T belvízi út fejlesztésének előkészítése. E fejlesztések számos, a folyó és a folyó menti területek élővilágát, a vizek állapotát is érintő beavatkozást és a megvalósulást követően jelentős hazai fenntartási forrást igényelnek, így fontos a megvalósíthatóságuk komplex vizsgálata.

Kerékpáros közlekedés

A mobilitási igények kielégítésének környezetbarát alternatívája a **kerékpáros közlekedés**. A hazai és EU-s támogatások révén az elmúlt időszakban jelentős fejlesztések valósultak meg. Az utóbbi években jelentős mértékű a városi kerékpározás térnyerése. A 2020-ban készült ITM – Kerékpárosklub – Medián felmérés szerint a magyar felnőtt lakosság 71%-a szokott kerékpározni, ebből 15% hetente többször biciklire ül, 15%-a pedig naponta így közlekedik.

Nemzetközi légi közlekedés

A nemzetközi mobilitás és a globális kereskedelem világszerte elérhető eszközeinek jelentős szerepe van a közlekedés okozta környezetszennyezésben. A pandémia okozta forgalom csökkenés ellenére az ENSZ Nemzetközi Polgári Repülési Szervezetének (ICAO) környezetvédelmi munkacsoportja által készített kutatások szerint 2050-ig különböző forgatókönyvek előrejelzései mind forgalom növekedést mutatnak a légiközlekedés területén. Ennek megfelelően a nemzetközi közösség célja a szektor mielőbbi dekarbonizációja, mely technológiai fejlesztések, operatív hatékonyságnövelés, alternatív üzemanyagok felvétele és piaci ösztönzők alkalmazásának együttesével lehetséges.

A közlekedés hatása a környezet állapotára

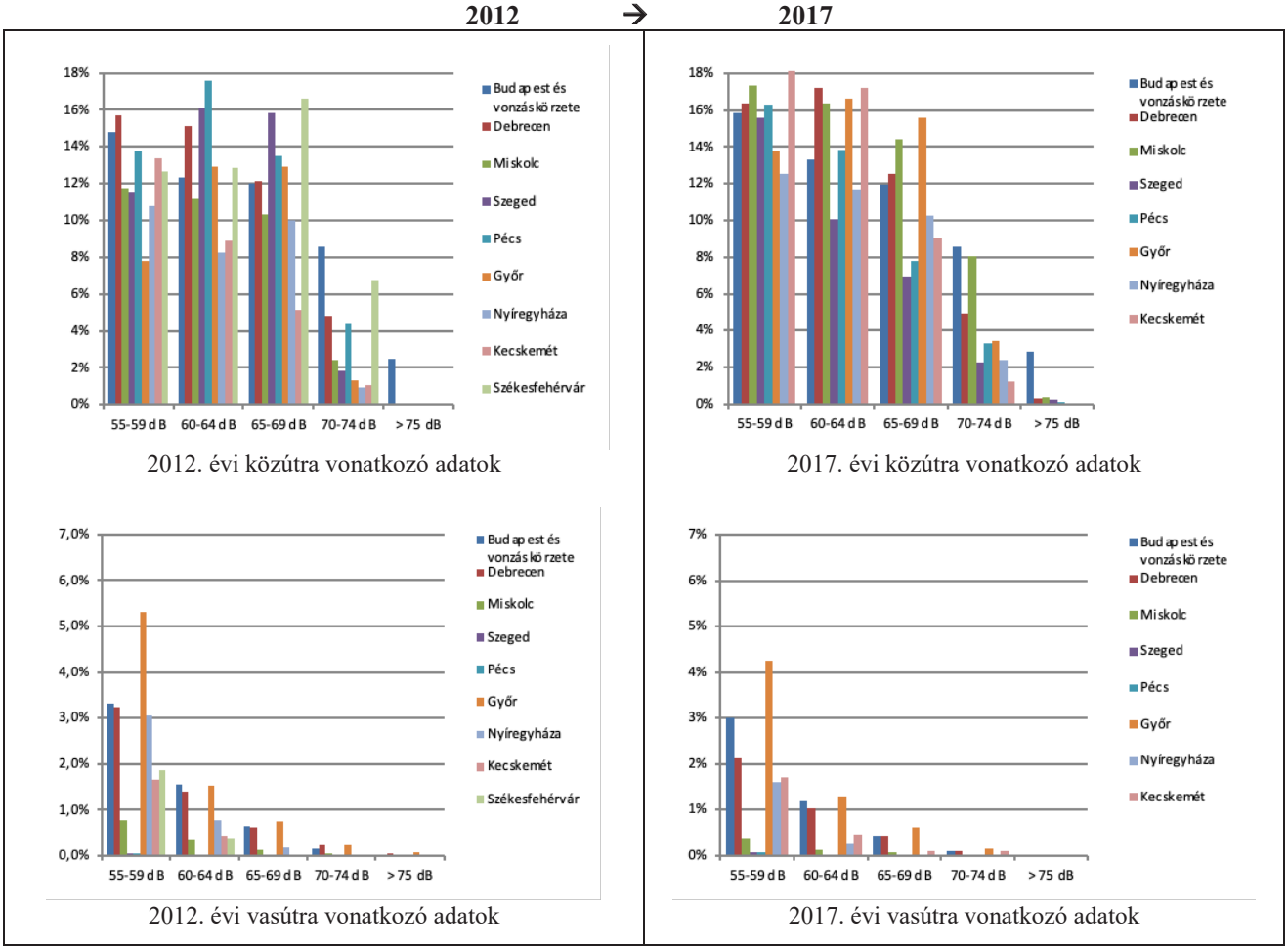
A **közúti személy- és áruszállítás** – különösen a nagyvárosokban és azok agglomerációiban – számos, az emberi egészséget is befolyásoló környezeti hatással jár, többek között a helyi levegőminőség, zaj, az épített környezet állapota, a talaj- és vízminőség vonatkozásaiban, továbbá jelentős infrastruktúra-fejlesztési igényeket is támaszt, amely az élőhelyek feldarabolódását, degradációját eredményezheti. A kibocsátások alakulása összefügg a motorizáció növekedésével és a járműflotta összetételével. 2021-ben a hazánkban forgalomban lévő közúti gépjárművek állománya közel 4,9 millió darab volt (2015-ben 3,9 millió) (KSH). Ebből a személygépkocsik száma

több mint 4 millió (2015-ben 3,2 millió volt). A személygépjárművek átlagos kora is növekedett: 2015-ben 13,7 év, 2021-ben 15 év volt (KSH).

A **közlekedési eredetű légszennyező** anyagok közül – mind a környezetünk, mind az egészségünk állapotára vonatkozóan – a szén-monoxid, a nitrogén-oxidok és a nem metán illékony szerves vegyületek jelentik a legnagyobb problémát, kisebb, de nem elhanyagolható mértékben a kisméretű részecskék ($PM_{2,5}$) kibocsátása. A közlekedés, szállítás Magyarország meghatározó **üvegházhatású gáz** kibocsátó szektora, 2019-ben a teljes hazai emisszió 23%-at adta, majd 2020-ban 14%-ra esett vissza (OMSZ, Nemzeti Leltár Jelentés).

A **közlekedésből származó zaj** elsősorban a városi lakosság életminőségét és közérzetét rontja le jelentős mértékben. A zajterhelés csökkentése érdekében a III. zajtérképezési ciklus (2017-2018) keretében elkészültek a százezer főnél nagyobb népességű nagyvárosi agglomerációk[9] zajtérképei és intézkedési tervei. Ez alapján elmondható, hogy míg 2012-ben a nagyvárosi agglomerációk lakosságának 1,6%-a volt terhelt 75 dB-t meghaladó közúti zajjal, 2017-re ez 2%-ra nőtt. A vasúti zaj esetében a nagyvárosokban a 75 dB feletti terhelés gyakorlatilag megszűnt, az 55 dB feletti terhelés pedig a 2012. évi 4,7%-ról 3,9%-ra csökkent 2017-re.

2012 → 2017



2012. évi közútra vonatkozó adatok

2017. évi közútra vonatkozó adatok

2012. évi vasútra vonatkozó adatok

2017. évi vasútra vonatkozó adatok

7. ábra: Nagyvárosok egész napos (L_{den}) zajadatai a közút és a vasút vonatkozásában (érintettek aránya a teljes népességen belül zajszintsávonként)
(forrás: AM)

A III. zajtérképezési ciklusban elkészült továbbá a nagyforgalmú közlekedési létesítmények (3 millió jármű/év-nél forgalmasabb országos közutak, 30 ezer jármű/év-nél forgalmasabb vasutak, 50 ezer fel- és leszállási művelet/év-

[9] 2012 és 2017 között Székesfehérvár lakossága 100 000 fő alá csökkent, ennek okán kikerült a kötelezettséget előíró irányelv hatálya alól (a 2017. évi adatok között már nem szerepel).

nél forgalmasabb repülőterek) stratégiai zajtérképe is. A zajtérképek alapján a Budapest Airport Zrt. a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérre, a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. pedig a nagyforgalmú közutakra és vasutakra településszintű intézkedési terveket dolgozott ki.

Az elkészült zajtérképek azt mutatják, hogy további erőfeszítésekre van szükség a zajvédelem területén.

A növekvő mobilitás, áru- és személyszállítás jelentős anyagmozgatással jár, mely utat nyit olyan **idegenhonos élő szervezetek behurcolása**, terjedése előtt, melyek enélkül nem, vagy csak sokkal lassabban tudnának átjutni egyik földrajzi helyről a másikra. Az így bejutott fajok egy része idegenhonos inváziós fajként az őshonos élővilágra komoly veszélyt jelenthet, illetve egészségügyi kockázattal is járhat.

A környezetbarát közlekedés

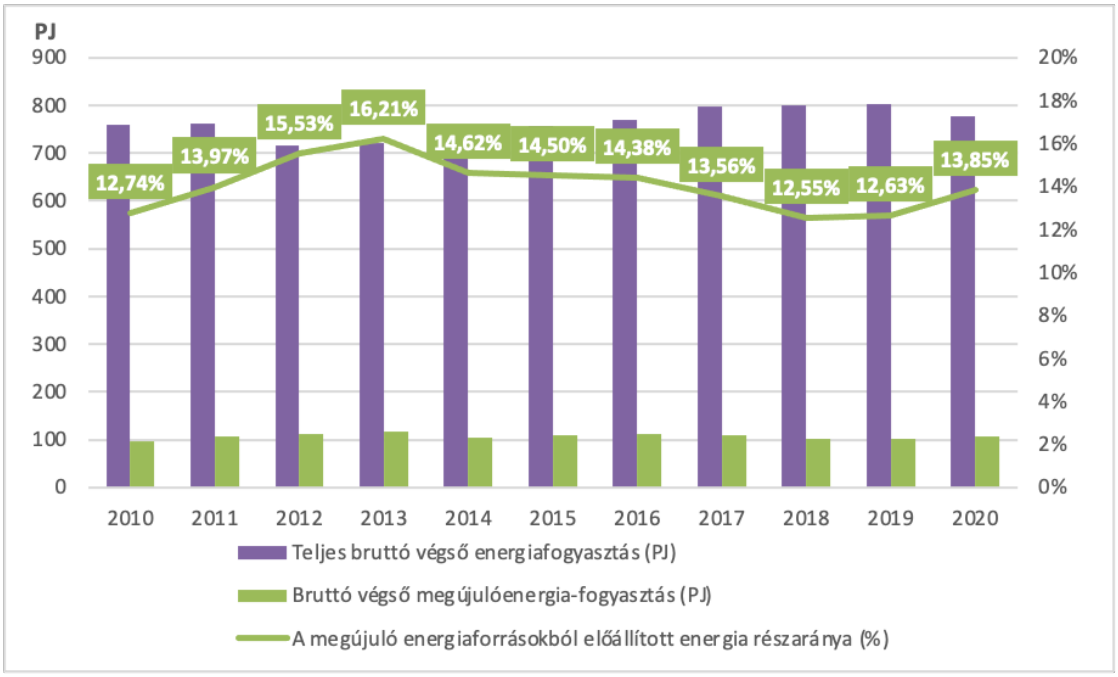
A közlekedésből származó környezetterhelés mérséklése céljából számos intézkedés valósult meg. Folytatódott a **vasútvonalak és a vasúti járműállomány korszerűsítése**, az új autóbuszok forgalomba állítása, a közösségi közlekedési megállóhelyek közelében **kerékpártárolók létesítése**, a Jedlik Ányos Terv keretében az elektromos autók elterjedésének és a **Zöldbusz Program** révén a tömegközlekedés zöldítésének elősegítése. A környezetbarát közlekedés ösztönzése céljából az elektromobilitás teljes vertikuma, többek között elektromos robogók, autók, elektromos rásegítésű kerékpárok beszerzése is támogatásban részesült. 2016 szeptembere óta több pályázati felhívás és több mint 12,5 milliárd forint pályázati támogatás segítette elő a tisztán elektromos meghajtású gépjárművek beszerzését, hozzájárulva a közlekedési szektorból származó károsanyag kibocsátás csökkentéséhez. A 2018. évi adatokhoz képest 2021 végéig megnégyszereződött a zöld rendszámmal rendelkező **elektromos gépkocsik** száma. Pozitív tendencia, hogy az új járművekre és gyártókra vonatkozó uniós előírások folyamatosan szigorodnak, ugyanakkor a jelenlegi trendek (pl.: használt gépjárművek behozatala) nem kedveznek a kibocsátás-csökkentés szempontjainak.

Energiafelhasználás

Az energiafelhasználás, a megújuló energiahordozók hasznosításának alakulása és az energiatakarékosság terén elért előrehaladás meghatározó a környezetterhelés, ezen belül az üvegházhatású gázok kibocsátásának alakulásában.

Energiafogyasztás, megújuló energiaforrás

A hazai **primerenergia-termelés** elsősorban a nukleáris, valamint a lignit és a földgáz égetésével termelt energián alapul. A MEKH adatai szerint a **hazai teljes bruttó végső energiafogyasztás** a 2015. évi 756,86 PJ-ról 2020-ra 776,06 PJ-ra nőtt. A **megújuló energiaforrásokból** előállított energia bruttó végső fogyasztása a 2015. évi 109,71 PJ-hoz képest 2020-ban 107,49 PJ volt. A megújuló energiaforrásokból előállított energia részaránya a hazai teljes bruttó végső energiafogyasztáshoz viszonyítva a 2015. évi 14,5%-hoz képest 2018-ra 12,5%-ra csökkent, majd 2020-ra 13,9%-ra nőtt.



8. ábra: A megújulóenergia-részarány és összetevőinek alakulása
(forrás: MEKH)

Az **energiaintenzitás** megmutatja, hogy egységnyi GDP előállításához mennyi energiát kell felhasználni. Minél kisebb az értéke, annál kevesebb energia felhasználásával lehetséges egységnyi GDP előállítása. Hazánk energiaintenzitási mutatója 2000 és 2020 között összességében 32,4%-kal mérséklődött (KSH), ami összefügg a gazdaság szerkezetének átalakulásával, illetve az energiatermelés és -felhasználás hatékonyságának növekedésével.

Az energiatermelés jelentős részét a nukleáris energia teszi ki. Ezzel összefüggő komoly környezetvédelmi állandó feladatot jelent a kiégett fűtőelemek átmeneti tárolásával és végleges elhelyezésével, a radioaktív hulladékok végleges elhelyezésével, valamint a nukleáris létesítmények leszerelésével összefüggő feladatok ellátása.

A szektoronkénti végső energiafelhasználás

A végső energiafelhasználáson belül 2020-ban is a **lakosság részesedése volt a legnagyobb**, ezt követte a közlekedés, az ipar, a kereskedelem és közcélú szolgáltatások, valamint a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat (KSH). 2019-ig (a válságok előtti évig) **nőtt a közlekedés és az ipar végső energiafelhasználása**, ami az energiahatékonysági és –takarékossági intézkedések megerősítésének szükségességét jelzi, különösen a válságok elmúlásával visszatérő trendek tekintetében.

1. táblázat: Végső energiafelhasználás szektoronként (PJ)

Év	Ipar	Közlekedés	Kereskedelem és közcélú szolgáltatások	Lakosság	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	Honvédelem	Összes végső felhasználás
2010	108,9	172,6	127,6	278,2	20,6	0	**708,0**
2011	126,0	160,9	127,8	274,9	20,4	0	**710,0**
2012	133,6	155,8	98,5	266,8	16,8	0	**671,6**
2013	156,4	146,0	97,8	259,9	22,0	0	**682,2**
2014	155,4	163,5	88,5	229,7	25,1	0	**662,2**
2015	162,3	176,6	92,3	249,9	24,4	1,2	**706,6**
2016	167,1	177,7	91,4	257,8	27,1	1,5	**722,5**
2017	179,4	187,4	90,1	263,3	25,5	1,5	**747,2**
2018	186,5	199,7	87,8	243,3	27,1	1,6	**746,0**
2019	186,7	211,4	85,7	237,3	28,2	1,5	**750,7**
2020	185,6	185,9	83,5	249,4	29,5	1,6	**735,5**

(forrás: KSH)

A lakossági energiafelhasználás túlnyomó része az **épületek energiafelhasználásából** adódik. A *Nemzeti Épületenergetikai Stratégia* alapján Magyarországon a primer energiafelhasználás mintegy 40%-a az épületekben

történik, amelyen belül a legnagyobb részarányt a lakóépületek képviselik közel 60%-kal. A MEKH adatai szerint a magyar háztartások energiafelhasználásának jelentős része (háromnegyede) fűtésre fordítódik, ami döntően földgázalapon biztosított. Ugyanakkor településtípusonként és térségenként eltérő mértékben (falusi térségekben meghatározó jelleggel) a szilárd tüzelőanyag felhasználás napjainkban is elterjedt, ami fűtési szezonban a települési levegőminőség romlásának elsődleges kiváltó oka. A lakóépületek esetében tehát a legtöbb energia-megtakarítási potenciál az épületek és a fűtés korszerűsítésében rejlik. Az elmúlt időszakban számos intézkedés és támogatási program segítette a lakossági szektor energiahatékonyságának javulását, illetve az energiatudatos szemléletformálást.

A megújuló energiaforrások összetétele

A **megújuló energiaforrásokból származó energiafogyasztás** legnagyobb része fűtési-hűtési célú, bár az elmúlt években növekedett a villamosenergia és közlekedési célú megújulóenergia felhasználás. A primer megújulóenergia-felhasználáson belül továbbra is **meghatározó a biomassza-felhasználás** aránya (a 2021. évi előzetes adatok szerint 67% (MEKH)). Ennek jelentős részét a háztartások által felhasznált szilárd biomassza teszi ki, melynek évenkénti alakulása összefügg az időjárással és a tűzifa árának változásával. A biomassza energetikai hasznosítása számos környezeti, ökológiai és egészségügyi kockázattal jár (pl. háztartási szilárd biomassza fűtési célú hasznosításából származó légszennyezés, szalma és széna erőművi hasznosítása esetén a talajerőforrás gazdálkodásra gyakorolt kedvezőtlen hatások). Számottevően **növekedett a napenergia** hasznosítása (2021-ben 11% volt (MEKH)). **Nőtt a geotermikus energia** (2021-ben 5% volt a részesedése (MEKH)) főleg fűtési célú hasznosítása is (gyógyászati, rekreációs céllal, a mezőgazdaságban és a távhőtermelésben), de 2017-ben megjelent a geotermális villamosenergia-termelés. A közlekedésben felhasznált, megújuló energiaforrásokból előállított energiamennyiség is nőtt az elmúlt időszakban, a MEKH adatai alapján a **közlekedési szektor megújuló energia részaránya** 2020-ban 11,6% volt.

2. táblázat: Elsődleges megújuló energiahordozók felhasználása, TJ

Primer felhasználás	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Kommunális hulladék megújuló része	2 249	3 123	3 482	2 766	2 907	3 073	3 009	3 400
Szilárd biomassza	98 388	103 914	101 026	99 547	90 120	86 632	85 940	86 877
Biogáz	3 323	3 335	3 708	4 141	3 916	3 785	3 745	3 603
Bioüzemanyagok	7 890	7 332	7 835	6 876	8 091	8 504	11 724	11 996
Napenergia	647	956	1 346	1 749	2 791	5 949	9 479	14 490
Geotermikus energia	3 800	4 426	5 026	5 590	6 005	6 611	6 274	6 398
Víz	1 084	842	932	792	799	788	878	745
Szél	2 365	2 495	2 462	2 729	2 185	2 624	2 358	2 380
Összesen	**119 746**	**126 423**	**125 817**	**124 190**	**116 814**	**117 966**	**123 407**	**129 889**

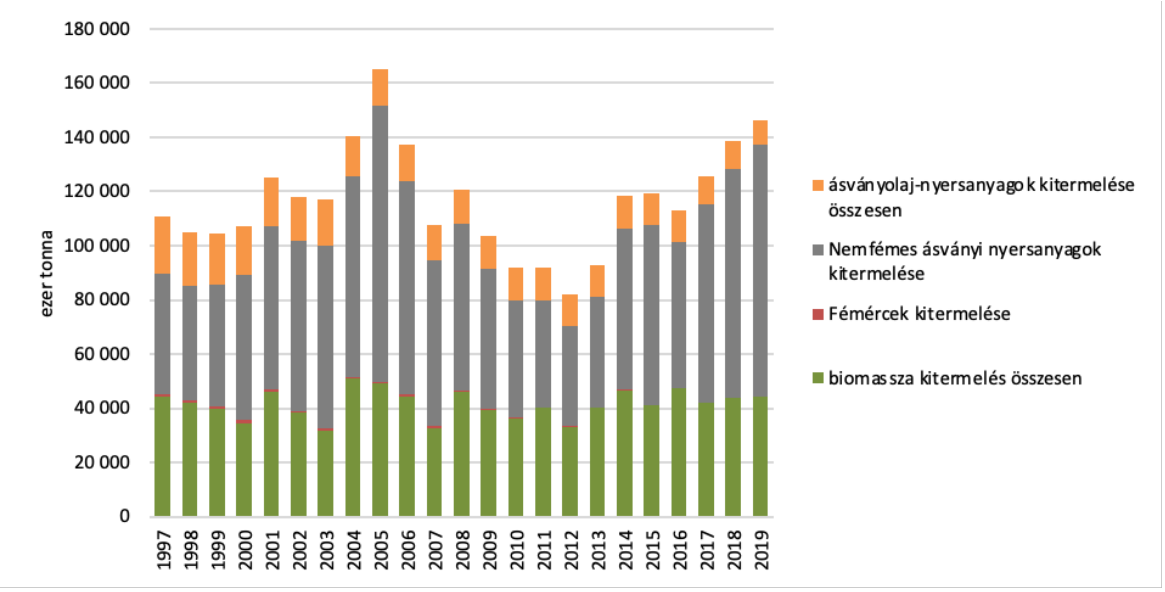
*(forrás: MEKH, *2021. évi előzetes adatok)*

Anyagtermelés és -felhasználás

Az **anyagok hazai kitermelése és felhasználása** összességében 2012 óta **növekvő tendenciát mutat**, de ezen belül az egyes anyagtípusoknál eltérő tendenciák figyelhetők meg.

Anyagtermelés

2019-ben az összes **kitermelés** (146,4 millió tonna) több mint felét a **nemfémes ásványi nyersanyagok** tették ki (92,6 millió tonna, KSH), mely az építőipar bővülésével párhuzamosan számottevően nőtt az elmúlt időszakban (pl. közlekedési infrastruktúrafejlesztés, lakásépítés).

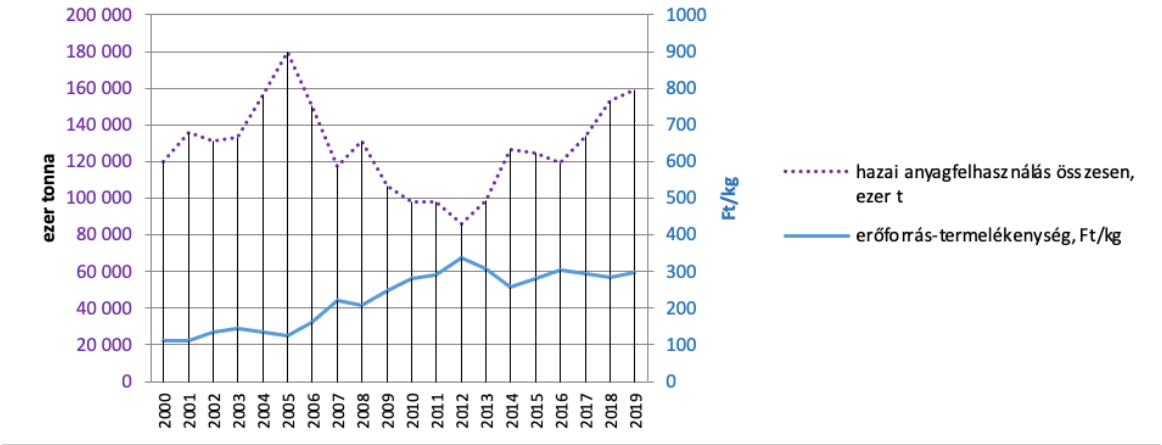


9. ábra:Hazai anyagtermelés
(forrás: KSH)

A **biomassza** kitermelése 2019-ben 44,5 millió tonna volt (KSH). Az **ásványolaj-nyersanyagok** (pl. barnakőszén) bányászata folyamatos csökkenést mutat 2000 óta: 2019-ben 9,3 millió tonna volt (KSH). A **fémércek** kitermelésére 2019-ben nem is került sor (2000-ben még 1 millió tonna volt, KSH).

Anyagfelhasználás és erőforrás-termelékenység

A **hazai anyagfelhasználás** a 2010. évi 97,8 millió tonnáról 2019-re 159 millió tonnára nőtt (KSH). Az **erőforrás-termelékenység** (a GDP és a hazai anyagfelhasználás hányadosa) segítségével meghatározható, hogy a gazdasági növekedéssel egyidejűleg milyen mértékű a természeti erőforrások igénybevétele. Az erőforrás-termelékenység értéke 2012-ben volt a legmagasabb, azóta azonban az anyagfelhasználás növekedésével párhuzamosan az erőforrás-termelékenység jelentős visszaesése figyelhető meg (2019-ben 298,7 Ft/kg, KSH).



10. ábra: A hazai anyagfelhasználás és az erőforrás-termelékenység
(forrás: KSH)

Az Eurobarométer 2017. évi felmérése szerint a **hazai vállalkozások erőforrás-hatékonysággal összefüggő teljesítményét** néhány területen még növelni szükséges (pl.: zöld termékek és szolgáltatások nyújtása, anyagtakarékossági, illetve a hulladék keletkezésének minimálisra csökkentését szolgáló intézkedések, könnyebben karbantartható, javítható vagy újrahasználható termékek előállítására vonatkozó tervezés, zöld foglalkoztatás).

Magyarország, mint az egyes erőforrásokra nézve egyre inkább növekvő függőségben lévő ország számára az erőforrásokkal való takarékos és hatékony gazdálkodás, a túlhasználat elkerülése és a használatból eredő környezetterhelés minimálisra csökkentése társadalmi, környezeti, ellátás-biztonsági és versenyképességi szempontból egyaránt kulcskérdés.

Turizmus

A turizmus az elmúlt évek egyik **legdinamikusabban fejlődő ágazata volt**, amely nagymértékben járul hozzá a nemzeti jövedelemhez (**a pandémia előtt**, 2019-ben a GDP 10,6%-a volt). 2019-ben a vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken elérte a 12,8 milliót, a vendégéjszakák száma pedig megközelítette a 31,3 milliót. 2020-ban a **koronavírus helyzet a turizmust is jelentősen érintette** (2020 első tíz hónapjában mintegy 7,7 millió vendég és 21,5 millió vendégéjszaka volt) és **előtérbe került a belföldi turizmus** (Magyar Turisztikai Ügynökség).

A turizmus hatása a környezet állapotára

A turizmus fejlesztése **hozzájárulhat az épített környezet rendezettségéhez, a természeti értékek elismertségéhez, az egészséges életmód elterjesztéséhez**. Ugyanakkor a tömegturizmus, a látogatók számának bővülése és az infrastruktúrák fejlesztése jelentős környezeti igénybevétellel és terheléssel (pl. hulladék, szennyvíz, zaj, ÜHG-kibocsátás, zöldfelületek igénybevétele) jár. A **koncentrált igénybevétel mérséklését szolgálná**, ha **a turizmus fejlesztése területileg és időben is kiegyenlítettebb** állapotot eredményezne. E folyamatot segítheti a Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 megvalósítása.

A környezetkímélő turizmus

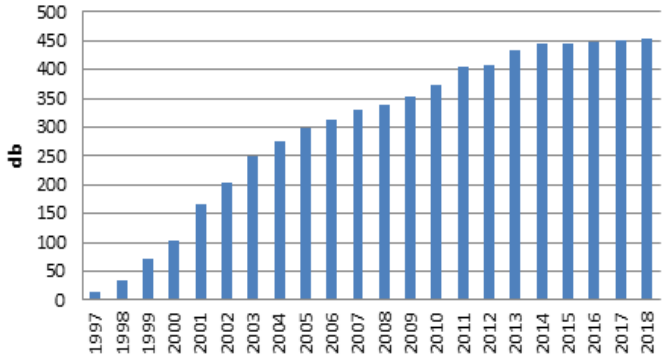
Az elmúlt időszakban **pozitív tendenciaként** jelentkezett, hogy **számos fejlesztés** valósult meg **az ökoturizmus, természetjárás, és kerékpározás feltételeinek javulása érdekében.**

A **nemzeti park igazgatóságok**, a **gyűjteményes kertek** és más ökoturisztikai szervezetek felkészültsége a vendégek fogadására mind a programok, mind pedig az infrastruktúra területén eltérő. Számos védett természeti terület nem összefüggő, mozaikos szerkezetű, több önkormányzat illetékességi területét érinti, amelyek egységes kezelése turisztikai szempontból is nehezebb feladat. A nemzeti park igazgatóságok által üzemeltetett ökoturisztikai létesítmények száma 2019-ben 349 db volt (2010-ben 276 db). A **természetvédelmi bemutatást célzó infrastruktúra fejlesztések** keretében a látogató központok, illetve a bemutatóhelyek és az információs pontok hálózatos rendszerének kialakításával folyamatosan javult a természeti értékek elérhetősége a lakosság számára. A fejlesztések eredményeképpen és az igazgatóságok **összehangolt ökoturisztikai és környezeti nevelési tevékenység**ének köszönhetően a nemzeti park igazgatóságok éves regisztrált látogatószáma 1 311 915 főről (2010) 1 654 710 főre (2019) emelkedett, ami figyelemre méltó abban a tekintetben is, hogy az igazgatóságok létesítményeinek, programjainak többsége szabadon, ingyenesen – regisztráció nélkül – látogatható, így a tényleges látogatószám jóval nagyobb (AM). A botanikus kerteket és arborétumokat évente több mint 2 millió látogató keresi fel.

Vízgazdálkodás

Ivóvízellátás

Magyarország **minden települése rendelkezik közüzemi ivóvízellátással**, a közüzemi vezetékes ivóvízzel ellátott lakások aránya 2020-ban 94,9% volt, gyakorlatilag elérve a gazdaságosan megvalósítható szintet (KSH). A közcélú ivóvízellátást 19 felszíni és 1765 felszín alatti **ivóvízbázis** biztosítja, melyek közül mintegy 1000 felszíni eredetű szennyezés szempontjából sérülékeny területen helyezkedik el. Az összes felszíni, valamint a 66 távlati ivóvízbázis szintén sérülékeny. 2020-ban a védőidom/védőterületi határozattal rendelkező ivóvízbázisok száma 856 volt. 2018-ban az utolsó költségvetési finanszírozású üzemelő vízbázis diagnosztikai beruházás is befejeződött, mellyel az **Ivóvízbázis-védelmi Program lezárult**.



11. ábra: Az Ivóvízbázis-védelmi Program keretében (költségvetési forrásból és KEOP-ból) elkészült diagnosztikák száma[10]
(forrás: BM)

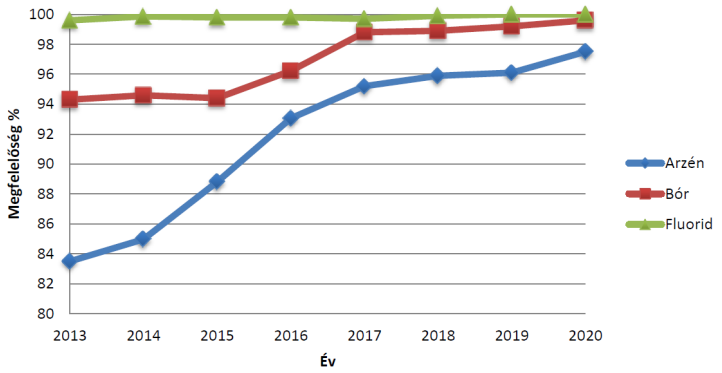
Ivóvíz minősége

A vízadó rétegben természetes módon jelen levő, egészségre káros vegyületek miatt a szolgáltatott ivóvíz minősége néhány paraméter tekintetében nem felel meg az uniós és a hazai előírásoknak. Ezeken a településeken alternatív módokon történik az egészséges ivóvíz biztosítása.

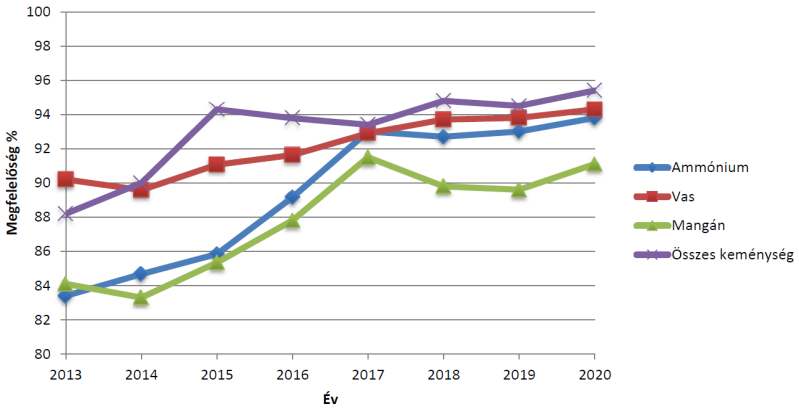
Az ivóvíz minőségét és az ellenőrzés rendjét Magyarországon az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet szabályozza, amely a 98/83/EK **ivóvíz irányelv** hazai átültetése. A Korm. rendelet értelmében minden vízszolgáltatónak rendszeresen ellenőrizni kell a szolgáltatott víz minőségét a fogyasztási ponton. A **Nemzeti Ivóvízminőség-javító Program** eredményeképpen a kémiai ivóvízminőség jelentősen javult az elmúlt években, különösen a Program fő fókuszát képező öt nemzeti prioritási elem (arzén, bór, fluorid, ammónium-ion és nitrit) tekintetében. A Program ugyancsak hozzájárult a vas és a mangán kifogásoltság mérséklődéséhez, mivel ezek gyakran az arzénnel együttesen fordulnak elő, és az oxidatív arzénmentesítő technológiák egyben ezeket is eltávolítják. A fejlesztett vízellátó rendszerekben egyidőben ammónium-mentesítő technológia is kiépült, így a fejlesztések révén az ammónium kifogásoltság is csökkent. Az új technológiák üzemeltetése révén a nitrit paraméter miatti nem megfelelőség is csökkent. A fejlesztésekben nagyszámú törésponti klórozáson alapuló ammónium-mentesítési technológia épült ki.[11]

[10] Megjegyzendő, hogy az elkészült vízbázis diagnosztika (védőterület meghatározás) megléte nem jelenti a védőidom/védőterületi határozat meglétét is, ez két külön lépés.
[11] Víz és Egészség Jegyzőkönyv jelentés tervezete, 2022 június

1.

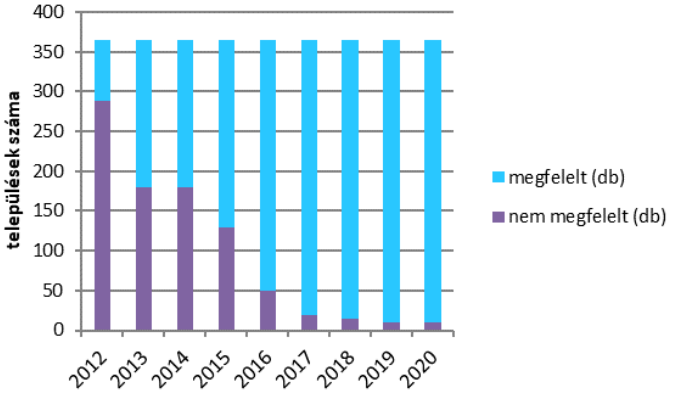


2.



12. ábra: Az ivóvízminőség változása a kiemelt paraméterek (arzén, bór, fluorid – 1. kép) és a leggyakrabban kifogásolt kémiai indikátor paraméterek vonatkozásában (2. kép).
Az egyes paraméterek megfelelőségének változása százalékban kifejezve, 2013-2020.
(forrás: NNK)

Az Ivóvízminőség-javító Program megvalósításának eredményeként, – a 2020. december 31-i adatok alapján – 10-re[12] csökkent az Ivóvíz Irányelvnek nem megfelelő arzén, bór, illetve fluorid paraméterekben érintett közüzemi ivóvízellátással rendelkező települések, vízellátási területek száma.



13. ábra: Az Ivóvíz Irányelvnek nem megfelelt derogációs települések száma, 2012 és 2020 között [db]
(forrás: BM, NNK, TIM)

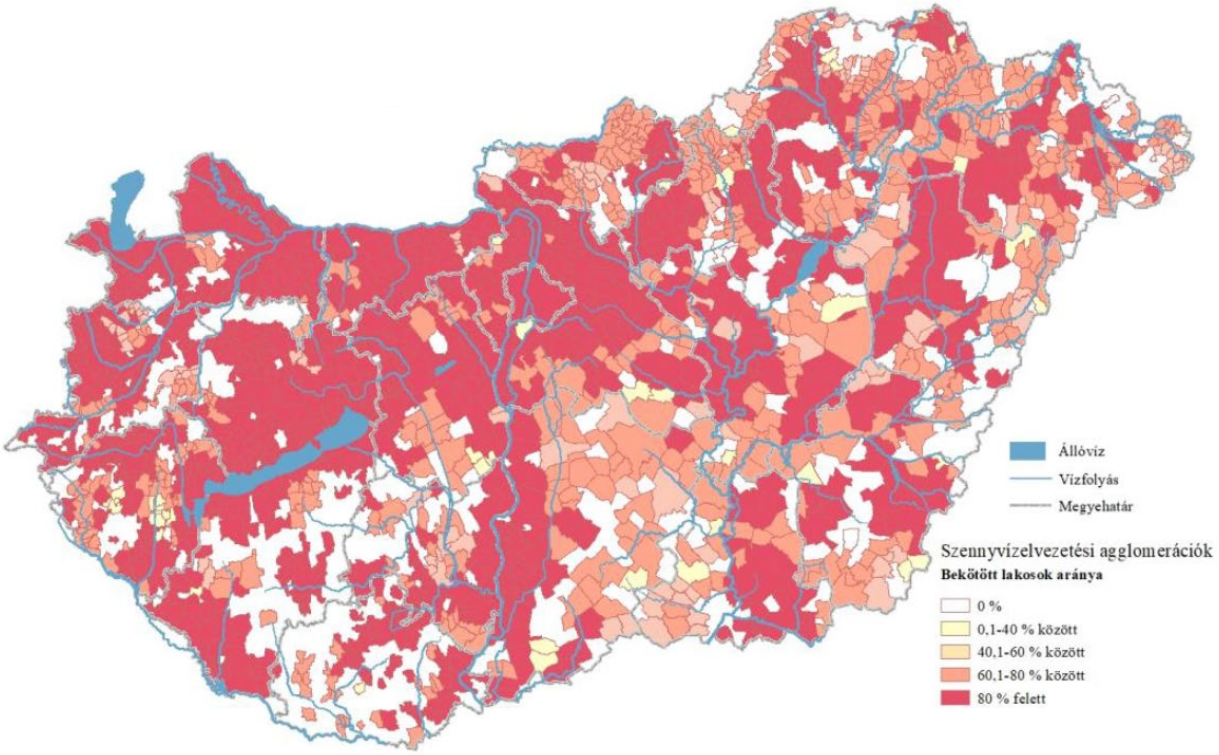
Az ellátás biztonsága és a vizek jó állapota érdekében folytatni kell a víziközmű infrastruktúra műszaki állapotának fejlesztését.

[12] Magyarország ivóvízminősége, 2020, NNK

Az ivóvíz irányelv 2023-tól hatályos **módosítása** hozzájárul az emberi egészség magasabb szintű védelméhez. A kockázatértékelésen alapuló vízminőség szabályozás és felügyelet kerül előtérbe. Új paraméterek (biszfenol-A, *Legionella*, PFA vegyületek, fertőtlenítési melléktermékek közül a haloecetsavak, klorit, klorát), és új határértékek kerülnek elfogadásra (pl.: az ólom és króm esetében). A tényleges monitoring kötelezettség (vizsgálatszám, vizsgált paraméterek) a korábbinál rugalmasabb módon, vízellátó rendszerenként, kockázat-értékelés alapján kerül meghatározásra. Az ivóvízzel érintkező anyagok szabályozása és engedélyezése az EU-ban egységesítésre kerül.

Szennyvízkezelés

Az NKP-4 időszakában is folyamatosan **növekedett a közüzemi szennyvízhálózatba bekapcsolt lakások** aránya (2015-ben 78,6%, 2020-ban 84,6% (BM), és ezzel összhangban csökkent az ivóvízhálózatba és szennyvízcsatorna hálózatba bekapcsolt lakások aránya közötti különbség (másodlagos közműolló): 2015-ben 16,2%, 2020-ban 10,3% volt (BM). Az NKP-4 időszakában folyamatosan **javult a szennyvíztisztítás**, a közcsatornán elvezetett szennyvizek döntő többsége biológiai tisztítás után kerül a befogadókba. A növekvő csatornázottságból adódóan azonban megnőtt a felszíni vizeket érő szennyvíz terhelés. Emellett a rákötéssel nem élő lakosság esetében, illetve az ellátatlan területeken az elszikkasztott szennyvíz talaj és talajvíz szennyezést okoz. A keletkezett **szennyvíziszapot** elsősorban mezőgazdasági és rekultivációs céllal hasznosítják, az energetikai hasznosítása alacsony. Az éghajlatvédelmi célok elérése érdekében lehetőséget jelent a szennyvíziszapból származó metán befogása és energetikai hasznosítása is.



14. ábra: Szennyvízelvezetési agglomerációk csatornázottsága a 2020. december 31-i állapot szerint
(forrás: BM)

Csapadékvíz-gazdálkodás

A **települési csapadékvíz-gazdálkodás** terén 817 fokozottan veszélyeztetett település van, és 37 ezer km csatornaszakaszon jelent gondot a csapadékvíz-elvezetés, a csapadékvíz visszatartása többnyire nem megoldott. Az éghajlatváltozással összefüggésben a csapadékvíz elvezetés helyett **a csapadékvízzel való gazdálkodás előtérbe helyezése** szükséges. A csapadékok mennyisége, intenzitása napjainkra jelentősen megváltozott. A csapadékvíz-elvezető művek a települések nagy többségén csak részlegesen kiépíttettek és a korábban tervezett elvezető képességük már nem elégséges a hirtelen érkező nagy mennyiségű csapadék elvezetésére. Cél a Kvassay Jenő Terv

Nemzeti Vízstratégiában is megfogalmazott hagyományos lefolyás-központú csapadékvíz-elvezetést a csapadékvíz-gazdálkodás olyan módozataival felváltani, amelyek **a lefolyás lassításán túl a helyben történő hasznosítást segítik elő**.

Termálvizek hasznosítása

A **termálvizek geotermikus célú hasznosításával** kapcsolatban problémát jelenthet a használt víz elhelyezése (pl. a felszíni vizekbe vezetett használt termálvíz vízminőségi problémát, illetve a vízi ökoszisztéma átalakulását eredményezheti). 2004 és 2013 között a kizárólag energetikai céllal kitermelt, zárt rendszerben hasznosított termálvizet kötelező volt visszasajtolni a víztartó rétegbe, mely előírás megdrágította, és adott geológiai feltételek esetén meggátolta a geotermális rendszerek ilyen célú használatát Magyarországon. A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény módosításáról szóló 2013. évi LXXIII. törvény hatályon kívül helyezte ezt az előírást, viszont előírta a létesítési engedélyben történő rendelkezést a kitermelt víz elhelyezésének módjáról.

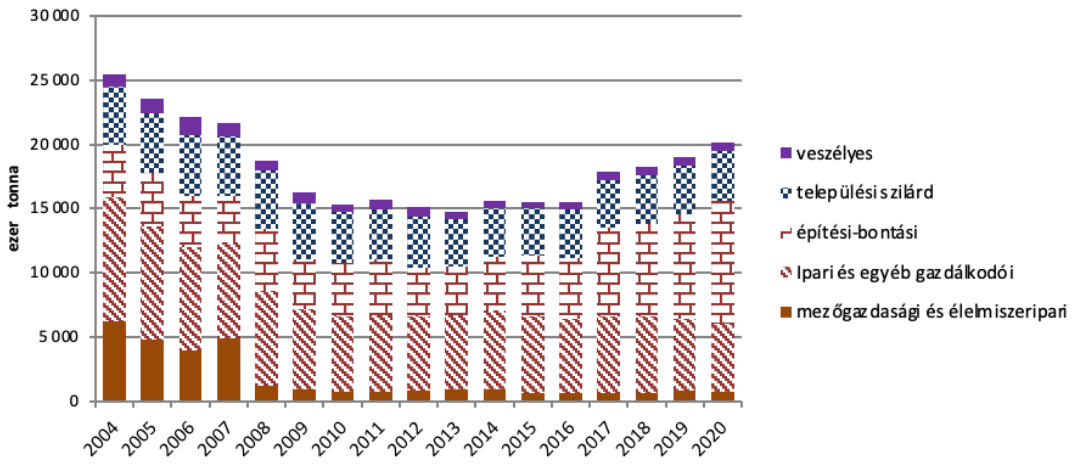
Ár- és belvizek

A földrajzi fekvés, a domborzati viszonyok és az éghajlati adottságok következtében hazánk **árvízzel és belvízzel** egyaránt veszélyeztetett területnek számít. Az **éghajlatváltozás hatására gyakoribbá váló szélsőséges csapadékjelenségek** miatt a **villámárvizek** egyre nagyobb fenyegetést jelentenek elsősorban a hegy- és dombvidékeken. Magyarországon több mint 20 000 km^2 területet veszélyeztet időszakosan árvíz, a síkvidéki területeink kb. 60%-át pedig időszakosan a belvíz (KSH). Az árvizek és belvizek által veszélyeztetett terület eléri az ország területének 50%-át, amely európai összevetésben kimagasló érték. **Vízkészleteink időbeli és területi eloszlása rendkívül szélsőséges.** Az ár- és belvizek mellett az utóbbi évtizedben többször előfordult, hogy a víztöbbletet még ugyanazon évben tartós aszály követte. A szélsőséges vízháztartási viszonyok a gazdálkodási kockázat mellett az ökoszisztémákat is veszélyeztetik. A fokozódó aszályos, vízhiányos időszakok hatásának mérséklésére **az elvezetés helyett a belvíz helyben tartását**, felhasználását kell mindinkább előtérbe helyezni. Az NKP-4 során megvalósult fejlesztések egyrészt az ár- és belvízvédelmi művek rekonstrukciójára irányultak, másrészt előrelépés történt a vízvisszatartás és -tározás infrastruktúrájának fejlesztése terén is (pl. Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése keretében, illetve a Balatont, Velencei-tavat, Tisza-tavat, Ráckevei–Soroksári Duna-ágat érintően).

Hulladékgazdálkodás

A képződött hulladék mennyisége és típusai

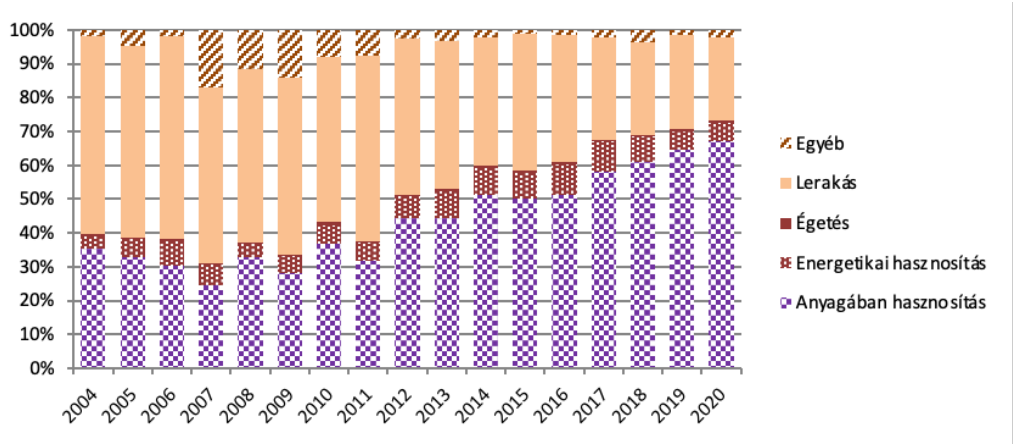
A képződött hulladék mennyisége tekintetében az elmúlt húsz évben jelentős, kedvező irányú változás történt. A 2000. évben képződött 40 millió tonna hulladékhoz képest jelentős a csökkenés ezen a területen: 2012-2016 között mintegy 15,5 millió tonna körül stagnált a teljes keletkezett hulladék mennyisége (TIM). 2017-2020 között az építési-bontási hulladékok mennyisége növekedett, ami az országos összesített adatokban is megmutatkozik. A képződött építési-bontási hulladék mennyiségi növekedésének oka, hogy az építőipari ágazat az elmúlt években jelentős növekedést mutatott. 2020-ban a **teljes képződött hulladék** mennyisége 20,15 millió tonna volt (KSH). Az NKP-4 időszakában, 2015-2020 között a települési szilárd hulladék, illetve a mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladék mennyisége érdemben nem változott, a veszélyes hulladék mennyisége kisebb mértékben növekedett. Az **ipari és gazdálkodói nem veszélyes hulladék** képződési adatait értékelve megállapítható, hogy miközben az ország ipari termelése mintegy 30%-kal nőtt 2010-től 2018-ig, addig a nem veszélyes ipari és egyéb gazdálkodói szférából származó hulladékok mennyisége az utóbbi években jellemzően nem növekedett.



15. ábra: Az egyes hulladékfajták évente képződött mennyisége 2004 és 2020 között
(forrás: KSH)

Hulladékkezelés

Kedvező tendencia hazánkban a 2014. évtől, hogy az éves szinten keletkező mintegy 15,5-20 millió tonna hulladéknak **több mint fele anyagában hasznosul** (2020-ban 67,2% (KSH)) és ezzel párhuzamosan **csökken a lerakással ártalmatlanított hulladék aránya** (2020-ben 24,6% (KSH)). Az anyagában hasznosított hulladék aránya az összes kezelt hulladékon belül már 2016-ban (51,2%) meghaladta az EU-28 átlagát [47,9% (KSH)].



16. ábra: Az összes képződött hulladék kezelés módja szerinti alakulása 2004 és 2020 között
(forrás: KSH)

Egyes hulladékfajták kezelése

Az **egyes hulladékáramoknál** (háztartási papír, fém, műanyag és üveghulladék) a Hulladék Keretirányelvben 2020-ra meghatározott célokat tekintve Magyarország időarányosan jól teljesített. A települési hulladék tekintetében a papír, fém, műanyag és üveg újrahasználatra előkészítés és újrafeldolgozás (súlyarány) előírt aránya 2020-ra minimum 50%, amely 2019-ben 47,1%-ra teljesült. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv az egyéb, gazdasági tevékenységből származó nem veszélyes hulladék hasznosítási arányának 46%-ra történő növelését írta elő 2020-ra. Ez az arány már 2017-ben 49%-os értékkel teljesült, 2018-ban pedig elérte az 53,5%-ot is.

2020-ban az egy főre jutó **települési hulladék** mennyisége hazánkban közel 403 kg/fő volt (KSH), ami alacsonyabb az uniós átlagnál. A településeken a **hulladékgazdálkodási közszolgáltatás** körébe tartozó hulladékok elszállítása a jogszabályban előírt rendszerességgel zajlik. A települési hulladékok részét képező elkülönített hulladék gyűjtése javuló tendenciát mutat, jelentős részük hasznosításra kerül, viszont komoly környezeti és egészségügyi problémát jelentenek a jogellenesen elhelyezett, illetve elhagyott hulladékok (illegális hulladéklerakatok). 2020-tól országos szinten kiemelt intézkedések kezdődtek ezen illegális hulladéklerakatok felderítése és felszámolása érdekében a Kormány által elindított „Tisztítsuk meg az Országot!” projektnek köszönhetően. Az intézkedések eredményeként 2022 augusztusáig több mint 170 000 tonna jogellenesen

elhelyezett, illetve elhagyott hulladék került felszámolásra, illetve párhuzamosan a megelőzés is nagyobb hangsúlyt kapott. Növekszik a komposztálással kezelt települési hulladék mennyisége és terjed a házi komposztálás is.

A **csomagolási hulladék** esetében – amelyek jelentős része települési hulladék – a megelőző 2015-2020-as időszakban jelentős erőfeszítések történtek az összes csomagolási hulladék újrafeldolgozási arányának az Európai Unió által meghatározott 55%-os, valamint az összes csomagolási hulladékra előírt 60%-os hasznosítási arány teljesítése érdekében. Teljesültek az újrafeldolgozási arányok a csomagolási papír-, műanyag-, fém-, valamint fahulladék esetében, amelyek közül a műanyag és a fém hulladék esetében a 2025-től szigorodó célszámok eléréséhez további fejlesztések szükségesek. Üvegnél, műanyagnál és fémnél az italcsomagolások kötelező visszaváltási rendszere várhatóan számottevően megnöveli majd az újrafeldolgozott mennyiséget, a rendszer 2024-es várható indulását követő évektől kezdődően.

Az üzemek **veszélyes hulladék** gyűjtési magatartása országos szinten megfelelőnek mondható. Az egészségügyi veszélyes hulladék hűtve tárolása jelentősen javult az elmúlt időszakban, de még nem teljes körű. A fertőző egészségügyi veszélyes hulladékok túlnyomó többségét égetéssel ártalmatlanítják (98%), még mindig csekély a fertőtlenítéssel való ártalmatlanítás részaránya (2%), valamint a vegyi és/vagy fizikai tulajdonság miatt veszélyes hulladékok ártalmatlanítása is többségében égetéssel történik (>75%), vagy lerakásra kerül, kevés az előkezelt mennyiség (kb. 20%).

A **mezőgazdasági hulladékok** közül a növénytermesztésben keletkező növényi maradványok és az állattartásból származó trágya egyre nagyobb mértékben visszaforgatásra, hasznosításra kerül.

2.1.3. Területi igények

A társadalom a természeti környezettel szemben különféle területi igénnyel lép fel: területet használunk a településeink növeléséhez, a különféle infrastruktúrák elhelyezéséhez. Ez az igény, mint alapvető hajtóerő jelentős környezeti állapotváltozást képes akár már rövidtávon is kifejteni.

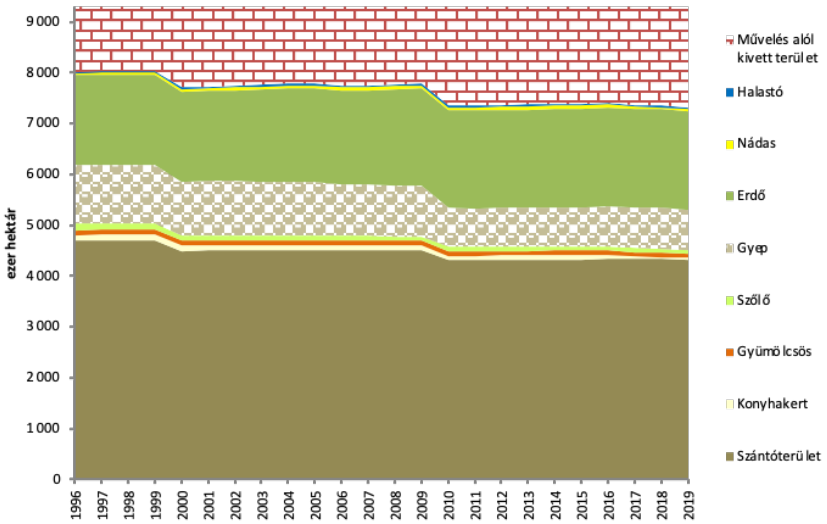
Területhasználat

Az NKP-4 időszakában a területhasználat ugyan csak kis mértékben változott, de a változás a **beépített területek** térnyerését eredményezte. A területhasználat alakulását továbbra is jelentősen befolyásolta a **települési területek terjeszkedése** (pl. lakó és ipari parkok), egyéb **zöldmezős** ipar- és energetikai fejlesztési **beruházások** helyigénye (pl. napelempark), az anyagnyerőhelyek bővítése és az infrastrukturális fejlesztések (pl. útépítés).

Területhasználat hatása a környezet állapotára

A beépített területek, belterületek nagyságának növekedése és a vonalas infrastruktúra bővülése nem csak területfoglalással jár, hanem a **földfelszín tartós lezárását** és az **ökoszisztémák fragmentálódását** okozza. A termőföld mennyiségének és a szabad talajfelszín csökkenése, a beépítettség, tartós lefedettség növekedése fokozza az ország **klimatikus hatásokkal szembeni érzékenységét**, mivel a talajok anyag- és energia-körforgalomban betöltött funkcióját korlátozza vagy szünteti meg (pl. a talajok CO_2-megkötőképességét, vízraktározó szerepét, a növényzet felszámolásával megszünteti annak CO_2-nyelő kapacitását, a környezeti folyamatok szabályozásában betöltött szerepét).

A légköri CO_2 megkötésében, az éghajlatváltozás hatásainak mérséklésében hazánkban elsősorban a gyepek és az erdők játszanak szerepet. Az NKP-4 időszakában az **erdőterületekre** korábbiakban jellemző növekedés stagnált, 2015-ben és 2019-ben is 20,8% volt az erdők aránya, mely 2020-ban és 2021-ben azonban növekedésnek indult (2021: 20,94%) (KSH). 2021-ben az ország 8,1%-át foglalták el a **gyepek** (ennek aránya az első NKP kezdetekor, 1997-ben 12,3% volt, KSH). A gyepterületek megléte különösen fontos élőhelyvédelmi szempontból is, mivel az állandó füves területek számos védett, ritka faj számára biztosítanak élőhelyet.



17. ábra: A földhasználat változása, kategóriák szerint 2019-ig [ezer ha]
(megj.: a KSH adatgyűjtés módszertani változása miatt 2020-tól már csak a mezőgazdasági terület (szántó, konyhakert, gyümölcsös, szőlő, gyep) adatai állnak rendelkezésre)
(forrás: KSH)

2018 decemberében az Országgyűlés elfogadta a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényt, amely a három korábbi területrendezési törvény (az országos, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet és a Budapesti Agglomeráció törvények) helyett egy tervtörvényben rögzíti az ország és a két kiemelt térség **területrendezési szabályait**. Az agglomerációhoz kötődően megmaradt a **területcsere lehetősége**: térségi területfelhasználási engedély alapján, és legfeljebb olyan mértékben növelhető a beépítésre szánt terület kiterjedése, amilyen mértékben máshol csökken a települési térség kiterjedése. A területcserét táj- és természetvédelmi, termőföldvédelmi, erdővédelmi, valamint kulturális örökségvédelmi és területi vízgazdálkodási szempontok figyelembevételével úgy kell végrehajtani, hogy ne sértsen társadalmi érdekeket.

Településszerkezet

Hazánkban a **városodás** dinamikus változását kevésbé követte a **városiasodás**, vagyis az organikus várossá fejlődés, az ott élők életkörülményeinek javulása, az infrastrukturális ellátottság fejlődése. Számos esetben ezen települések nem rendelkeznek valódi városi funkciókkal, infrastruktúrájuk, intézményi ellátottságuk hiányos, lakókörnyezetük falusias jellegű, elsősorban a település területi növekedése, szétterülése jellemző.

Településszerkezet hatása a környezet állapotára

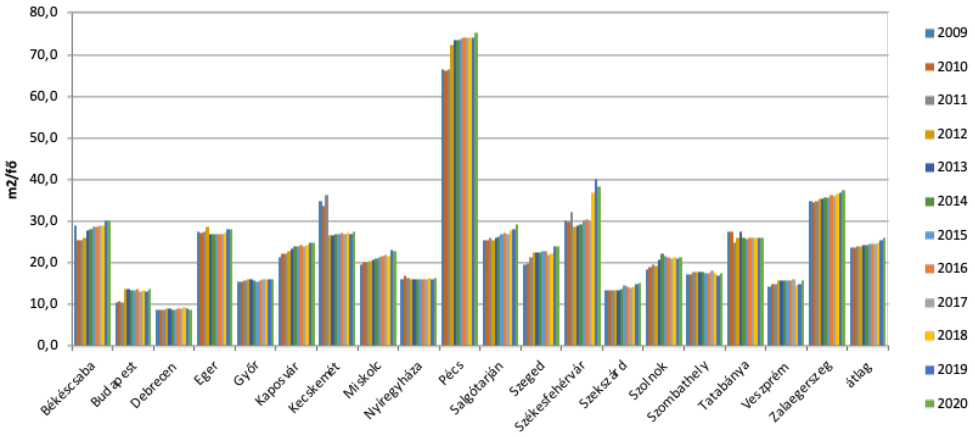
A városfejlesztéshez szükséges területek többnyire a **természeti környezet terhére** bővíthetők (pl. mezőgazdasági művelésű területek igénybevétele, egyéb zöldmezős beruházások kivitelezése), miközben számos belterületi **barnamezős terület** hasznosítása nem megoldott. Így a barnamezős területek újrahasznosítása helyett gyakran zöldmezős beruházások valósulnak meg. Ez utóbbi tekintetben előrelépést jelent, hogy megkezdődött egy **barnamezős stratégiai keret** kidolgozásának folyamata, melynek részeként pl. az **épített környezet alakításáról és védelméről** szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 2019-es módosítása meghatározza a barnamezős terület fogalmát, illetve az ezzel kapcsolatos településrendezési és -fejlesztési feladatokat. Ezzel párhuzamosan a *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény* rögzítette, hogy a településrendezési tervben új beépítésre csak akkor kerül sor, ha a térségben nincs a tervezett rendeltetésnek megfelelő beépítésre szánt területen beépítetlen földrészlet, vagy az Étv. szerinti barnamezős terület. 2020-ban pedig a Kormány elfogadta a **rozsdaövezeti akcióprogramok**ról szóló intézkedési csomagot, amely érinti a városi szennyezett területek feltárását, kármentesítését és újrahasznosítását is.

Az utóbbi években módosultak a **települési építési szabályok**: 2016-ban bevezetésre került a lakóépület építésének **egyszerű bejelentés**e, mely sok kérdést generált az építésügy szereplői részéről. Az Étv. ugyanis felhatalmazást adott arra, hogy helyi rendeletek, illetve önkormányzati rendeletek, helyi építési szabályzatok bizonyos részeit kell

csak figyelembe venni egy adott épületfajta tervezésénél, építésénél. Az egyszerű bejelentés sajátos jogintézményének hatálybalépésével a települések részéről határozott igényként merült fel a **településkép védelmé**nek biztosítása. E folyamat eredményeként az Országgyűlés elfogadta a településkép védelméről szóló 2016. évi LXXIV. törvényt. Ennek megfelelően a települési önkormányzatok a településkép védelmét önkormányzati rendeletben biztosíthatják, melyek kitér(het)nek az építményekkel kapcsolatban a zöldfelületek kialakításának módjára is.

Zöldinfrastruktúra, zöldfelületek

A települések élhetőségét, minőségét jelentősen meghatározzák annak természeti környezetéhez természetes vagy mesterséges módon kapcsolódó, vagy foltszerűen elhelyezkedő **települési zöldfelületek**, illetve azok rendszereit jelentő zöld infrastruktúra hálózat. Ezek fejlesztései sok településen zajlottak az utóbbi években, azonban ennek ellenére is szinte stagnálnak, vagy kismértékben növekednek csak a zöldterületek egy főre jutó értékei (a nagyvárosok átlagában: 2015-ben 24,5 m^2/fő; 2020-ban 26,0 m^2/fő) (KSH).



18. ábra: Az egy lakosra jutó zöldterület mutató értéke a nagyvárosokban 2009 és 2020 között [m^2/fő]
(forrás: KSH)

Környezetkímélő települések

Egyre inkább terjedőben vannak az **okos város** (smart city) megoldások, melyek a települések környezeti problémáira is megoldásokat kínálnak. Az „élhetőbb város" jelenség elsősorban a fenntarthatóság, a hatékonyság és a széleskörű részvétel fejlesztési prioritásai mentén csoportosít szolgáltatásokat, döntési mechanizmusokat és infokommunikációs technológiai megoldásokat. A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 2017. évi módosítása során került az értelmező rendelkezések közé az okos város fogalma és módszertani definíciója. 2017-ben elkészült az **Okos Város Fejlesztési Modell**, amely tervezési útmutatóként nyújt segítséget a települések számára az okos város stratégiájuk elkészítéséhez, illetve az integrált településfejlesztési stratégiák tervezéséhez.

A **Modern Városok Program** és a **Magyar Falu Program** egyaránt hozzájárul a településfejlesztési és azon belül kiemelten a zöldterületek minőségének és mennyiségének javulását szolgáló intézkedések megvalósulásához.

A települési tervezés kapcsán is egyre inkább a figyelem középpontjába kerül az éghajlatváltozás hatásainak csökkentése. 2018-ban módszertani útmutató készült a **városi klímastratégiák** kidolgozásához, melynek célja, hogy gyakorlati, hasznosítható segítséget nyújtson a (megyei, illetve helyi) önkormányzatok számára. A módszertani útmutató alapján és KEHOP támogatással több, mint száz településen készült el (illetve folyamatosan készülnek) városi klímastratégiák.

2.1.4. Szabályozási és intézményrendszer

A szakpolitikák kidolgozása, a jogi és gazdasági szabályozás, a támogatási és intézményi feltételek kialakítása, a környezeti oktatás és kutatás lényegüknél fogva egyfajta „válaszok” a környezeti állapot alakulására, ugyanakkor – céljuknál és hatókörüknél fogva, illetve végrehajtásuk, tevékenységük által – hajtóerőként is működhetnek. E fejezet röviden összefoglalja a fenti területeken az NKP-4 időszakában történt főbb változásokat (részletesen az NKP-4 végrehajtásáról szóló beszámoló tartalmazza).

Stratégia tervezés és szabályozás

A **stratégiai tervezés** terén az NKP-4 időszakában egyrészt **elkészült számos, a környezet hatékonyabb védelmének keretéül szolgáló stratégiai dokumentum** (pl. Nemzeti Tájstratégia, Nemzeti Vízstratégia), másrészt folytatódott a hatályos szakpolitikai programok ütemezett végrehajtása. Emellett több, a környezet állapotára jelentős hatást gyakorló stratégia készült az elmúlt időszakban. A környezeti szempontok más ágazati szakpolitikákba történő integrálása – a környezetpolitika Európai Unión belüli helyzetéhez hasonlóan – esetenként szemléleti okok, ágazati érdekek szembenállása miatt azonban csak lassan halad.

A **jogi szabályozás** terén az NKP-4 időszakában **főként az egyes szakterületek joganyaga mentén történtek változások a környezetvédelmet érintően**. A környezeti kérdések összetettségéből adódóan azonban nélkülözhetetlen a rendszerszintű összefüggések felismerése és elemzése is. 2019 során az Alkotmánybíróság kiemelte: az állam nem csökkentheti a környezet- és természetvédelem jogszabályokkal biztosított szintjét, kivéve, ha ez más alapjog vagy alkotmányos érték érvényesítéséhez elkerülhetetlen. A védelmi szint csökkentésének mértéke az elérni kívánt célhoz képest ekkor sem lehet aránytalan. A visszalépés tilalma a környezet- és természetvédelmi hatósági rendszer anyagi jogi, eljárásjogi és szervezeti szabályozására egyaránt vonatkozik.

A Program céljainak tervezése során figyelembe kell venni az **OECD** által 2018-ban **Magyarország környezetvédelmi teljesítményének értékeléséről** készített dokumentumot[13] és az **Európai Bizottság** által a **környezetvédelmi politikák végrehajtásának felülvizsgálatáról** készített **2019. évi országjelentést**[14]. Mindkét dokumentum számos javaslatot fogalmaz meg, melyek célja, hogy segítsék Magyarországot gazdasága zöldítésében, környezeti irányításának és környezetgazdálkodásának javításában. Az ajánlásokban kiemelt hangsúlyt kap a biológiai sokféleség fokozottabb védelme, az anyaggazdálkodás fejlesztése, a körforgásos gazdaság előmozdítása, a zöld infrastruktúra megvalósítása, a hulladékgazdálkodás fejlesztése és a légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentése.

Intézményrendszer

Az elmúlt időszakban a **környezetvédelem állami intézményrendszere** (szakterületek minisztériumi irányítása, hatósági feladatok ellátása) a Kormány céljaival és a bürokrácia csökkentésének irányával összhangban változott. A hatósági rendszert érintő változások eredményeként kialakult az egységes kormányhivatali rendszer, melynél a környezetvédelmi hatósági feladatok esetében a szakmai irányítást a környezetvédelemért felelős minisztérium biztosítja. A szervezeti változás folyamatát az alábbi táblázat szemlélteti.

[13] https://www.oecd.org/publications/hungary-2018-9789264298613-en.htm
[14] https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_hu_hu.pdf

3. táblázat: A környezet védelmét szolgáló állami intézményrendszer 2015-2022

Intézmény	2015. évi helyzet	2017. évi változás	2018. évi változás	2020. évi változás	2021. évi változás	2022. évi változás
Minisztérium	- Környezet-védelem (hulladékgazdálkodással együtt), természet-védelem: FM[15] Vízügy, vízvédelem: BM[16]		A hulladék-gazdálkodási és a termékdíj-szabályozási szakterület az ITM[17]-hez kerül			A környezet-védelmi szakterület a TIM[18]-hez kerül
Országos főhatóság (központi hivatal, II. fok)	- Környezet-védelem (hulladékgazdálkodással együtt), természet-védelem: OKTF[19], - Vízügy, vízvédelem: BM OKF[20]	OKTF beolvad a Pest megyei Kormány-hivatalba		II. fok megszűnése (helyébe bírói jogorvoslat lép: köz-igazgatási peres eljárás)	- Minisztériumi hulladék-gazdálkodási hatóság (ITM) - Országos hulladék-gazdálkodási hatóság (Pest megyei Kormány-hivatal)	
Területi hatóságok	- Környezet-védelmi és természetvédelmi felügyelőségek (zöldhatóságok, regionális) - Vízügy, vízvédelem: BM Katasztófa-védelem (megyei)	A környezet-védelmi (hulladékgazdálkodással együtt) és természet-védelmi hatóságok megyei szintűvé válnak és beépülnek a megyei kormány-hivatali rendszerbe			A hulladék-gazdálkodási hatóság - a kormányhivatali rendszeren belül maradva - kiválik a környezetvédelmi hatóságból	

Környezeti információ

A környezeti adatgyűjtési rendszer és ezzel párhuzamosan a környezettel kapcsolatos adatok, információk publikálásának korszerű, az elektronikus közigazgatási szolgáltatások rendszerébe illeszkedő átalakításával javultak a **környezeti információkhoz való hozzáférés** feltételei. Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) fejlesztése által a környezethasználók papíralapú adatszolgáltatását felváltotta az elektronikus, majd a központi azonosítási ügynök teljes körű azonosítási szolgáltatás segítségével működő **online adatszolgáltatási rendszer.** A jogszabályi előírás alapján ugyanis az adatszolgáltatási kötelezettséget **2020. január 1-től az OKIR-kapun keresztül elektronikus úton kell teljesíteni a környezetvédelmi hatóság felé**[21]. Az adatok a feldolgozást

[15] FM: Földművelésügyi Minisztérium (2018-tól Agrárminisztérium, AM)
[16] BM: Belügyminisztérium
[17] ITM: Innovációs és Technológiai Minisztérium
[18] TIM: Technológiai és Ipari Minisztérium
[19] OKTF: Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség
[20] OKF: Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
[21] https://kapu.okir.hu/okirkapuugyfel/

követően a központi adatbázisba, az OKIR-ba kerülnek. A környezeti információknak a nyilvánosság részére való széles körű rendelkezésre bocsátása céljából az OKIR interneten elérhető, nyilvános információs felülettel[22] rendelkezik, amely felület, valamint az itt tárolt adat bárki számára korlátozás- és térítésmentesen hozzáférhető, megismerhető. A felmerülő igények kielégítése érdekében **szükséges az OKIR folyamatos további fejlesztése**, különös tekintettel a rendszerben tárolt további információk publikussá tételére irányulóan. Emellett **a kormányzati szervek, hatóságok közötti környezeti információcsere, illetve hozzáférés javítása is szükséges**. Számos civil szervezet végez széleskörű és reprezentatív adatgyűjtést, amelyekkel való kapcsolat szintén megerősítést igényel. A környezeti információk aktív és passzív terjesztését szolgáló rendszer fejlődése ellenére még előfordul, hogy a lakosság és a civil társadalom képviselői nem rendelkeznek elégséges információval a környezet állapotáról, vagy egy-egy környezethasználó, környezetterhelő tevékenységről. A környezeti információ áramlását elősegítő együttműködések fejlesztése szükséges minden érintett bevonásával.

Környezeti nevelés és oktatás

Folytatódtak a különböző **környezeti nevelési és oktatási programok** megerősítése. A köznevelési intézményekben a környezeti nevelés, valamint a **fenntartható életmódra nevelés** részét képezi a nevelési-oktatási feladatoknak. **Kereteit** elsősorban **az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja és a Nemzeti Alaptanterv jelentik**, valamint az erre épülő kerettantervek ajánlásai. A környezeti nevelés egészintézményes kiválósági hálózata a Magyarországi **Zöld Óvodák Hálózata**, valamint a Magyarországi **Ökoiskola Hálózat**. Jelenleg hazánkban minden negyedik gyermek Zöld Óvodába és minden harmadik tanuló ökoiskolába járhat. A felsőoktatásban **tovább gyarapodtak a környezet- és természetvédelmi tárgyú graduális, posztgraduális és PhD programok**. A környezeti, fenntarthatósági szempontú „egész életen át tartó” nevelés, szemléletformálás terén ugyanakkor további fejlesztések szükségesek. A környezeti nevelés és szemléletformálás feladatainak megvalósítását segítik a kormányzati programok mellett a különböző szakmai és civil szervezetek (pl. tanácsadó irodák működtetése, Zöld Jeles Napok megünneplése, kiadványok, kampányok, konferenciák szervezése), a nemzeti park igazgatóságok (pl. oktató- és látogatóközpontok működtetése, rendezvények), valamint a múzeumok és gyűjteményes kertek.

A Kék Bolygó Klímavédelmi Alapítvány támogatásával, a Nemzeti alaptanterv előírásaival, illetve az uniós és hazai törekvésekkel összhangban a köznevelés és a szakképzés számára elkészült – a 9.(10.) és a 11.–12. – évfolyamokra egy alapozó, illetve egy érettségire előkészítő általános és szakmai programcsomag. A fenntarthatóság tantárgyként bevezethető a gimnáziumok 9. (10.) és a 11–12. évfolyamán, de tartalmában és módszereiben alkalmas a komplex természettudományi ismeretek kiegészítésére, az osztályfőnöki órákon vagy szakkörökön való feldolgozásra is.

A 2016 óta minden évben, az oktatásért felelős minisztérium támogatásával megrendezésre kerülő **Fenntarthatósági Témahét** rendezvénysorozat hozzájárul a diákok környezettudatosságra, fenntarthatóságra neveléséhez, széles körű szemléletformálásához, mindemellett pedig a pedagógusokat is érzékenyíti a környezeti problémák iránt.

Az ENSZ 2015 szeptemberében indította útjára a „Project Everyone” kampányát, amelyben a **Világ Legnagyobb Tanórája** keretében a 17 fenntartható fejlődési Globális Célját szeretné megismertetni a gyerekekkel. A kezdeményezéshez Magyarország is csatlakozott, így hazánkban is minden évben ősszel megrendezésre kerül a rendezvény. A nemzetközi oktatóprojekt fő célja, hogy minél több általános és középiskola csatlakozzon, és ismerje meg a globális Fenntartható Fejlődési Célokat, amelyek közt számos a környezetünk védelmével foglalkozó alcél is található.

[22] http://web.okir.hu/hu/

Ökoinnováció

Hazánkban számos felsőoktatási intézményben, kutatóintézetben, illetve vállalkozásnál folyik jelentős környezetvédelmi kutatás-fejlesztés, **ökoinnovációs** tevékenység, azonban a tudásáramlás, az eredmények gyakorlati hasznosulása, az innovációs ökoszisztéma szereplőinek együttműködése **további fejlesztést igényel**. Hazánkat a mérsékelt innovátorok közé lehet sorolni. A hazai innovációs teljesítmény javulása érdekében a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal új, átfogó intézkedéscsomagokat dolgozott ki, melyek azt célozzák, hogy számottevően **erősödjön a vállalkozások innovációs képessége**, illetve az egyetemek és más kutatóhelyek is hatékonyabban bekapcsolódjanak az innovációs láncba.[23] Hazánk az uniós tagállamok sorában 2021-ben nem az élmezőnyben szerepelt az ún. **ökoinnovációs index** alapján, ami egy adott tagállam ökoinnovációs teljesítményét mutatja, olyan indikátorok alapján, mint ökoinnovációs befektetések, tevékenységek, eredmények, erőforrás-hatékonyság, társadalmi-gazdasági eredmények. Az ökoinnováció erősítését segíti a **Körforgásos Gazdaság Technológiai Platform** létrehozása.

Környezeti adók és támogatások

A környezetterheléshez, -szennyezéshez kapcsolódó **környezeti adók** GDP-hez viszonyított **aránya** az elmúlt években nagyjából **állandó volt** (mintegy 3%, KSH), amely magasabb mint az EU-átlag (2,4%). Továbbra is problémát jelent, hogy számos esetben nem a környezetterhelés csökkentésére, illetve az erőforrások védelmére fordítódnak a környezeti adók. Emellett az OECD és az EU törekvéseivel összhangban **az adórendszer zöldítése terén is további erőfeszítések szükségesek**, annak érdekében, hogy a teljes adórendszeren belül minél nagyobb arányban jelenjenek meg a környezethasználathoz és környezetterheléshez kötődő adók, elősegítve, hogy azok terhei növekedjenek, akik károsítják, „túlhasználják" a környezetet. Az Európai Unió tagállamaihoz hasonlóan Magyarországon is az energiára kivetett adók aránya a legnagyobb a környezetvédelmi adókon belül.

A **közvetlen és közvetett állami támogatások** jelentős és előjelét tekintve **változó környezeti hatással járnak**. A támogatások hatásossága és környezeti teljesítménye ugyanakkor nem minden esetben ismert. További probléma a természeti erőforrások értéken aluli használata, illetve reális árazásának hiánya például az infrastrukturális fejlesztések és támogatások terén. A különböző termelési tevékenységekkel, beruházásokkal összefüggő környezeti külső költségek (externáliák) gyakran nem jelennek meg az árakban, a fogyasztók pedig nem kapnak jelzéseket az árakon keresztül az általuk fogyasztott termékek környezeti hatásáról.

A rendszerváltás óta a versenyképesség javításának egyik fő eszköze a külföldi működő tőke beruházásaihoz kapcsolódó állami támogatás, mely – többek között az autóiparban, az elektronikai iparban és a gépgyártásban – jelentős munkahelyteremtést, beszállítói láncok kialakulását hozta magával. A kedvező hatások (pl. környezetirányítási rendszerek elterjedése) mellett azonban nem hagyható figyelmen kívül, hogy a termék – teljes életciklusát figyelembe véve – milyen hatást gyakorol a környezetre (különös tekintettel a területfoglalásra, az erőforrások felhasználására és a szállítási igényekre).

Az elmúlt években a **környezetvédelmi infrastruktúra kiépítését** elsősorban az EU támogatások biztosították. Az EU-támogatások növekedésével párhuzamosan – az államháztartás egyensúlyának megőrzésével összefüggő megfontolások következtében – a tisztán hazai forrásokból finanszírozott támogatások és fejlesztések mértéke csökkent. Az EU támogatások elsősorban az uniós jogszabályokból származó tagországi kötelezettségek teljesítéséhez szükséges, magas ráfordítás-igényű beruházások megvalósításához járultak hozzá. Kiemelt figyelmet kell arra fordítani, hogy a beruházások megvalósítása után biztosítani kell azok fenntartását, működtetését, ami szintén forrást igényel.

A különböző célú támogatások hatásai összességükben a környezeti igénybevételekben és terhelésekben is megmutatkoznak (pl. forgalomnövekedés, újabb szállítási, kereskedelmi és fogyasztási igények gerjesztése,

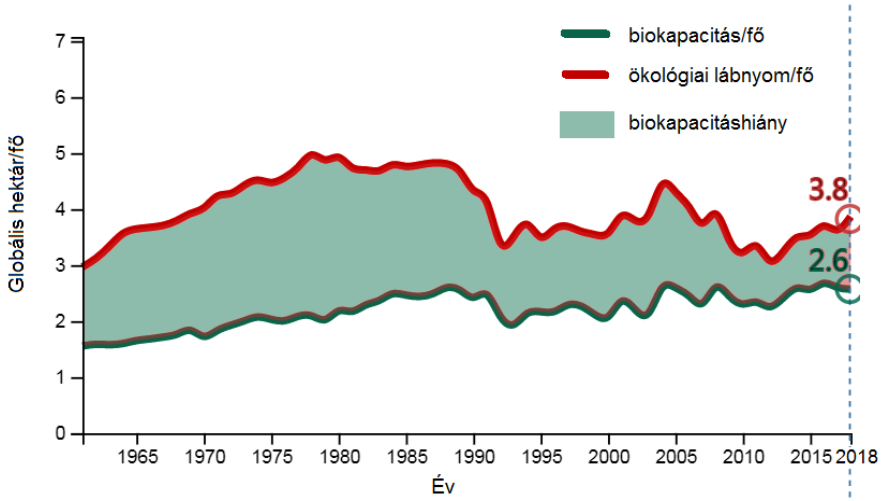
[23] https://nkfih.gov.hu/hivatalrol/sajtokozlemenyek/hazai-innovacios-rendszer-hatekonysagat-javitjak

növekvő erőforrás-használat). A fejlesztési programokhoz készült stratégiai környezeti vizsgálatok elősegítették a tervek környezeti megfelelőségét, de kevés információ van arra vonatkozóan, hogyan alakult a támogatások környezeti teljesítménye és a fejlesztések összességében milyen környezeti hatással jártak.

2.1.5. Az ökológiai lábnyom alakulása Magyarországon

Az **ökológiai lábnyom** egy nemzetközileg elismert és gyakran használt közgazdasági mutató, amely jól szemlélteti, hogy az egyes emberek, csoportok, országok milyen mértékben használják a Föld erőforrásait. Olyan elszámolási keretrendszer, amely bemutatja, hogy az ökoszisztéma termékeiből és szolgáltatásaiból mekkora részt képvisel a humán célú felhasználás, és ennek meghatározásához a termékek és szolgáltatások előállításához szükséges bioproduktív területek (szárazföld és tenger) nagyságát használja fel mutatóként.[24]

A Földön 2019-ben ~12,2 milliárd hektár bioproduktív terület volt, amit elosztva az abban az évben élő emberek számával (7,7 milliárd), 1,6 globális hektár jut egy személyre. A Global Footprint Network kimutatása szerint (lásd: 19. ábra) **egy átlag magyar polgár ökológiai lábnyoma 3,8 globális hektár** volt 2018-ban, miközben hazánkban **az egy főre jutó biokapacitás[25] csupán 2,6 globális hektár**, így hazánk ökológia deficitje[26] -1,2 globális hektár/fő (a V4 országok átlagos ökológiai deficitje -2,3 globális ha/fő).



19. ábra: Az ökológiai lábnyom és a biokapacitás alakulása Magyarországon 1961 és 2018 között
(forrás: https://data.footprintnetwork.org)

A **világ népességének több mint 85%-a ökológiai deficittel küzdő** országokban él. A világ ökológiai deficitjét globális ökológiai túlfogyasztásnak nevezik. 2022-ben július 28-ára esett a túlfogyasztás világnapja, vagyis az emberiség hét hónap alatt elhasználta a Föld egy évre elegendő erőforrásait. Ettől kezdve a jövőnket használjuk el, úgy élünk, mintha 1,7 Föld állna rendelkezésünkre.[27]

[24] AZ ÖKOLÓGIAI LÁBNYOM mint hivatalos mutató magyarországi bevezetése 2012; Budapesti Corvinus Egyetem Fenntarthatósági Indikátorok Kutatóközpont
[25] Biokapacitás: az éves biomassza- hozammal súlyozott földterületet jelenti, a világátlag-termékenységű földterülethez viszonyítva, mértékegysége a globális hektár (https://joallamjelentes.uni-nke.hu/digitalis-tartalmak/jo-allam-jelentes-2017/f-2-termeszeti-eroforrasok/f-2-1-biologiai-kapacitas/)
[26] ökológiai deficit (hiány): a fogyasztásra kiszámított ökológiai lábnyom (gha) meghaladja a biokapacitást (gha)
[27] https://www.footprintnetwork.org/one-planet-prosperity/

2.2. A KÖRNYEZETÁLLAPOT VÁLTOZÁSA ÉS HATÁSAI

Az előzőekben bemutatott hajtóerők és terhelések különbözőképpen befolyásolták a környezet állapotát (környezeti elemeket, illetve azok rendszerét, szerkezetét, folyamatait) és azon keresztül az emberi egészséget és életminőséget. E fejezet a környezetállapot főbb jellemzőinek bemutatása mellett tartalmazza annak jelentősebb ökológiai, humán-egészségügyi, társadalmi-gazdasági vonatkozásait is. Az ok-okozati hatáslánc (terhelések, állapot, hatások) komplex megközelítésű feltárása elősegíti, hogy a válaszok ne okozzanak környezeti átterheléseket.

Levegő

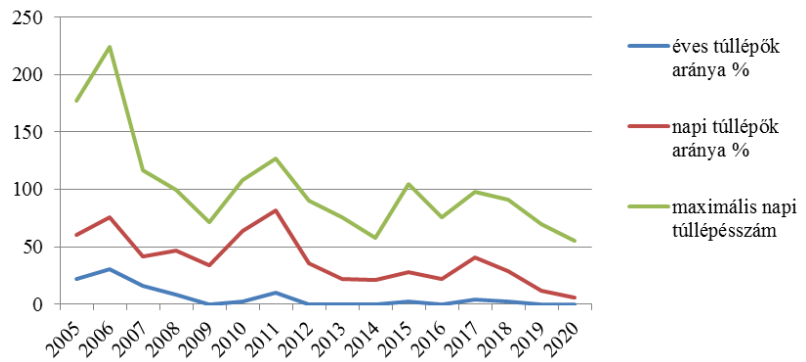
Magyarország átlagos légszennyezés terheltségi szintje nemzetközi összehasonlításban **a középmezőnyben helyezkedik el**, egyes légszennyezőanyagok kibocsátása 2000-2019 között jelentős mértékben csökkent. **Magyarország levegőminőségének értékelését** az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) adatai alapján végzik, ahol folyamatosan mérik a levegő SO_2, NO_2, NO_x, CO, O_3, PM_{10} és benzol tartalmát (nem minden mérőállomás mér minden szennyezőanyagot). A folyamatos automata mérések mellett manuális módon (mintavétel, majd laboratóriumi elemzés) vizsgálták 81 településen a NO_2, és 11 településen az ülepedő szennyezettséget. Az SO_2 komponens az OLM manuális mérőhálózatban történő mérése megszűnt az összes mintavételi ponton, ezért az értékelésben sem szerepel.

Az erőművi szektor fejlesztéseinek, valamint az üzemanyagok és tüzelőanyagok minőségében bekövetkezett pozitív változásnak köszönhetően a **kén-dioxid** (SO_2) **nem okoz komolyabb savasodási problémát**, 2015-től a kén-oxidok **kibocsátása 20-30 kt között stagnál**. A kén-dioxid kibocsátások 36%-át a lakossági szilárd tüzelőanyag felhasználás adja, az energiatermelésből származó kibocsátás pedig 40%.

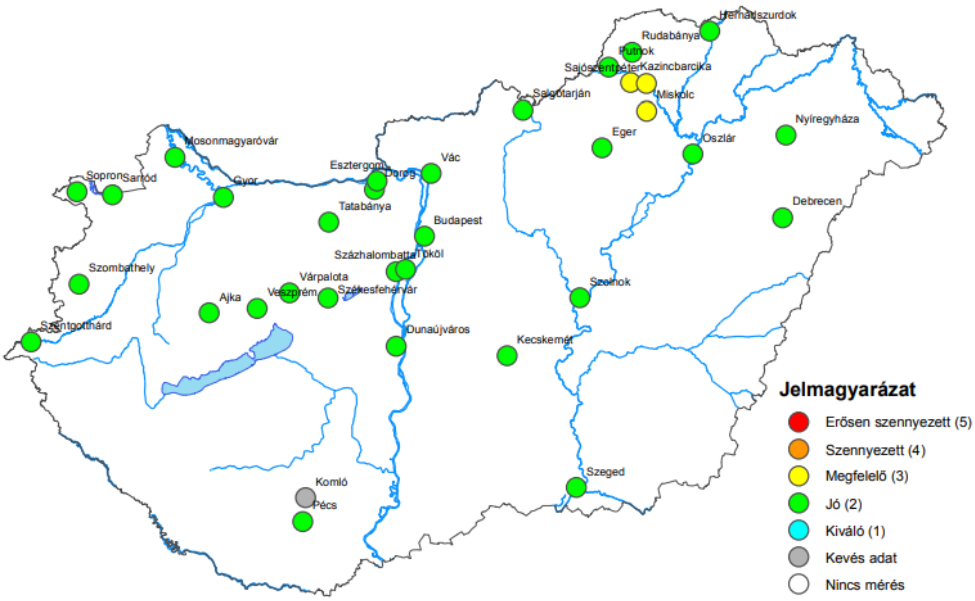
A **nitrogén-oxidok** (NO_x) fő kibocsátója a közlekedés (39%), azonban a lakosság (19%) és a mezőgazdaság (20%) szerepe is egyre inkább meghatározó. A közlekedési szektoron belül a tehergépjárművek és a személyautók felelősek a nitrogén-oxid kibocsátás közel 95%-áért. A nitrogén-oxid **kibocsátás lényegében 2009 óta csökkenő tendenciát mutat**, összhangban az EU-ban és a V4 országokban tapasztalt tendenciával.

A **kisméretű részecske** (PM_{10}, $PM_{2,5}$) kibocsátás mintegy háromnegyedéért a szilárd tüzelőanyaggal történő fűtés felel. Az elmúlt húsz évben **mind a napi, mind az éves PM_{10} határérték túllépések száma csökkenő trendet mutat**. Míg 2006-ban a napi túllépések maximális száma 224 volt, addig az utóbbi években már 100 alatti (2020-ban 55) túllépés történt. Az éves határérték túllépés 2012 után csak ritkán következett be, és akkor is csak 1-2 mérőponton volt észlelhető. A meteorológiai helyzet függvényében továbbra is előfordulhat túllépés, így a kibocsátások csökkentésével kell biztosítani az alacsony légszennyezettséget. A fokozottabb egészségi kockázatra való tekintettel a továbbiakban is fontos a lakossági tüzelőberendezésekből, illetve az avar és a kerti hulladék égetéséből származó részecske kibocsátás csökkentése.

PM_{10} határértékeket túllépő állomások statisztikája



20. ábra: **A PM_{10} határértéket túllépő mérőállomások statisztikája 2005-2020.**
(forrás: OLM; http://www.levegominoseg.hu; OMSZ Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ (LRK))



Megjegyzés:
„Kevés adat": 2020. évre nem rendelkezünk értékelhető adatsorral.
„Nincs mérés": 2020. évben nem történt mérés az adott mérőállomáson.

21. ábra: A települések levegőjének 2020. évi szennyezettsége az összesített légszennyezettségi index alapján, amely magában foglalja a NO, NO_2, NO_X, SO_2, CO, O_3, $PM_{2,5}$, PM_{10} szennyezőanyagok értékeit.
(forrás: OLM; http://www.levegominoseg.hu; OMSZ Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ (LRK))

A **nem metán illékony szerves vegyületek** (a továbbiakban: NMVOC) **kibocsátása 1990 óta folyamatosan csökkent** az induló 300 kt/évről 2019-re 114 kt-ra. Forrásösszetétele is változott, míg 2005-ben 24,5%-áért, 2019-ben már csak 11%-áért volt felelős a közlekedési szektor. 2019-ben a NMVOC kibocsátás 24%-át a lakossági fűtés és oldószer használat, 25%-át az egyéb kibocsátások (pl. bevonatok készítése, nyomdaipar, zsírtalanítás, száraz tisztítás, diffúz kibocsátások), 26%-át a mezőgazdaság (trágyakezelés, növénytermesztés) és 11%-át az ipar (élelmiszeripar, vegyipar és az ipari fűtés) adta.

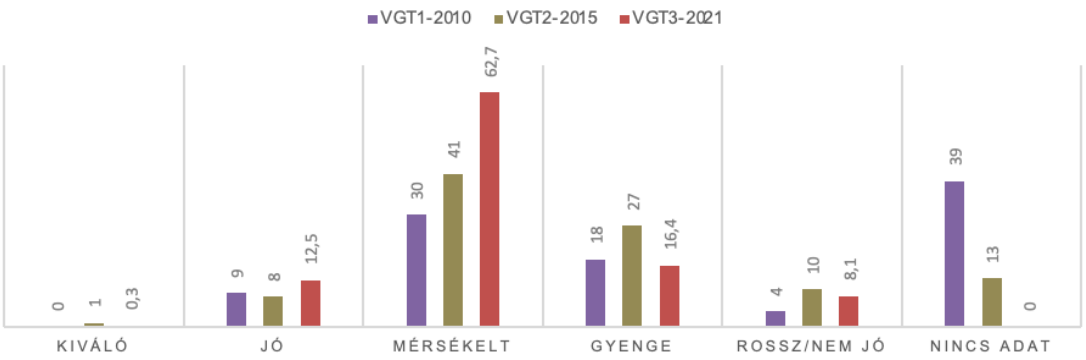
Az **ammónia** kibocsátás fő forrása a mezőgazdaság, azon belül a trágyakezelés, trágya kihelyezés és a nitrogéntartalmú műtrágya használat. Az ammónia emisszió 1990 és 1995 között jelentősen visszaesett 135,4 kt-ról 79,9 kt-ra. A trend azóta stagnál mind az EU, mind a V4 tagországok viszonylatában (KSH). Hazánkban 79.4 kt volt 2019-ben.

Felszíni és felszín alatti víz, talaj

Vizeink állapotát elsősorban az emberi tevékenységekből eredő terhelések és hatások határozzák meg. Az NKP-4 időszakában elkészült Magyarország 2. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terve (VGT2), és 2021-ben befejeződött a 2. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv felülvizsgálata (Magyarország 2022-2027 időszakra vonatkozó, harmadik vízgyűjtő-gazdálkodási terve (VGT3)). A VGT3 előkészítése során azonosításra kerültek azok a **jelentős hatások, amelyek vizeink jó állapotát veszélyeztetik**. Ennek főbb megállapításai a következők: **szervesanyag-szennyezés, tápanyag-szennyezés, özönfajok megjelenése, hidromorfológiai változások, túlzott mértékű felszín alatti vízkivételek, pontszerű szennyezőforrások, talajok degradációja, aszály és vízhiány**. Az ivóvíz célú és egyéb felszín alatti vízhasználatok között jelentős konfliktusok állnak fenn. Mezőgazdasági, ipari és egyéb vízhasználati igény merül fel az ivóvízbázisok utánpótlódási területein, amely azok hosszú távú fenntarthatóságát mennyiségi oldalról veszélyezteti. Az ország számos területén a talajvízszint jelentős csökkenése mutatható ki, amely természeti (éghajlatváltozás) és emberi okokra (túlhasználat, vízfolyások medermélyülése, helytelen művelési ág megválasztása) vezethető vissza. Mennyiségi problémát okoz a hévíztárolók túlhasználata, az engedély nélkül létesült kutak problémája, amely a vízminőségre, vízhőfokra is jelentős negatív hatással van. Még mindig jelentős a felhagyott, szennyező ipari, honvédelmi és egyéb területek száma, amely vízminőségi problémák forrása. Ezen kérdések kezeléséhez szükség van az egyes ágazatok közötti együttműködésre, olyan intézkedések kidolgozására,

amelyek megszüntetik a vizeinket érő káros hatásokat. Szükség van egy olyan szabályrendszer létrehozására, amely az egyes ágazati célkitűzéseket a fenntarthatósági célkitűzések keretrendszerében hangolja össze. A nyomon követéshez, az intézkedések hatékony végrehajtásához a vizek mennyiségi és minőségi állapotának rendszeres megfigyelése szükséges, melyhez folyamatban van a hazai monitoring rendszer fejlesztése.

A VGT3 alapján az értékelt időszakban (2013-2018 közötti monitoring eredmények, illetve 2019. évi kiegészítő felmérések) **felszíni vizeink ökológiai állapota** 12,8%-ban mutat kiváló és jó állapotot/potenciált és 87,2%-ban igényel a jó állapot/potenciál elérése érdekében valamilyen típusú intézkedést. A felszíni víztestek 54%-a jó **kémiai állapotú**.



22. ábra: A felszíni víztestek ökológiai állapota a víztestek száma szerint
(forrás: VGT1, VGT2 és a VGT3)

A felszíni vizek közül a **vízfolyások** ökológiai és kémiai állapotának összevont értékelése szerint a minősítésre került 886 db vízfolyás víztest 13%-ára kiváló vagy jó **ökológiai állapot/potenciál** jellemző. Általában igaz, hogy a nagy folyók ökológiai állapota/potenciálja arányaiban kedvezőbb, mint a kis és közepes vízfolyásoké. Több olyan vízfolyás van Magyarországon, amelyek állapota az adott vízgyűjtő területet érintő szomszédos („felvízi") országokban végzett tevékenységek miatt nem felel meg a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, azaz a Víz Keretirányelv (a továbbiakban: VKI) előírásainak és ez csak regionális, határokon átnyúló együttműködéssel oldható meg. A VGT2 időszakához képest megszűnt az ökológiai állapot szerinti adathiányos vízfolyás víztestek száma, növekedett a jó, a mérsékelt, és csökkent a gyenge, illetve a rossz minősítésű víztestek száma. Az állapotváltozások összehasonlítása ugyanakkor pontosan csak víztest-szinten tehető meg.

Az **állóvizek** ökológiai és kémiai állapotának összevont értékelése alapján 186 víztestből 11,8%-a jó, illetve kiváló, 67,2%-nál mérsékelt. Természetes nagytavaink közül a Balaton és a Velencei-tó ökológiai állapota jó, a Fertő-tó állapota közepes. A nagyszámú, főként üdülési hasznosítású állóvíz, holtág, mesterséges tározó és kavicsbánya tó vízminőségi állapota a nagytavakénál kedvezőtlenebb. A problémát okozhatja a túlzott tápanyag bevitel, a feliszapolódás, illetve a vízpótlás hiánya. Az **állóvizek kémiai állapota** 72%-ban érte el a jó állapotot. A VGT2 időszakához képest jelentős eredmény, hogy minden állóvíz víztestről rendelkezésre áll az ökológiai állapotértékeléshez szükséges információ (a VGT2 során a víztestek felénél nem volt monitoring adat). Az állapotváltozások összehasonlítása pontosan csak víztest-szinten tehető meg.

A **felszín alatti víztestek összesített (mennyiségi és kémiai) állapota** kedvezőbb, mint a felszínieké: 185 felszín alatti víztest közül 92 jó állapotú, és 30 víztest a „jó, de gyenge kockázata" minősítést kapta.

A hazai vízhasználatok terén a fenntarthatóság és hatékonyság javítása szükséges. A használt vizek újrahasznosítása az 1%-ot sem éri el, a természetes vízvisszatartási, -tározási és tájgazdálkodási lehetőségeket nem használják ki, a csapadékvizekkel való gazdálkodás helyett a gyors levezetés jellemző.

A vizek jó állapota szorosan **összefügg az éghajlatváltozással**. Az éghajlatváltozás Magyarországon mutatkozó jelei – az aszályos időszakok hosszának növekedése, illetve a csapadék időbeni eloszlásának növekvő

egyenetlensége – az ország vízkészletének felértékelődését, fokozottabb igénybevételét és kedvezőtlen esetben hasznosítható mennyiségének csökkenését vetítik előre.

A **talajok állapotát** a vizekhez hasonlóan számos tényező befolyásolja. A **városi területek** és az azokat kiszolgáló **infrastruktúra területi növekedése** miatt beépített beton és aszfaltfelületek elzárják (soil sealing) a talajt, megakadályozzák alapvető ökológiai funkcióinak ellátását, mint például a víz tárolását, a talajlakó élőlények szükségleteit, a talaj anyag és energia forgalmát. Magyarországon 1990 óta két Balatonnyi területet vontak ki a mezőgazdasági művelés alól és az európai 4,71%-os csökkenési ráta (2006-2015) hazánk esetében ugyanerre az időszakra nézve 5,22%.[28] A Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszer (TIM) 1236 mérőpontjának közel harminc éves szisztematikus mérés sorozatának eredménye alapján megállapítható, hogy a **mezőgazdasági és erdészeti talajok nehézfémekkel, peszticid-maradványokkal és egyéb káros anyagokkal való terheltsége alacsonyabb, mint a szennyezettségi határérték**. Az egyedi vizsgálatok szerint a **talajpusztulással** (talajsavanyodás, talajerózió, defláció, tömörödés, szikesedés, a talajok szerves anyag tartalmának és biológiai aktivitásának csökkenése stb.) **veszélyeztetett területek kiterjedése** továbbra is **jelentős**. Az elmúlt évek gyors technológiai fejlődése szükségessé teszi a TIM rendszer megújítását, és egy korszerű, mindenki számára hozzáférhető adatbázis mielőbbi létrehozását, ami elősegíti a talajvédelmi feladatok megfelelő megvalósítását is.

Az **éghajlatváltozás** talajokra gyakorolt számos hatása közül jelentős a **talajok degradációja** (kiemelten az erózió, defláció). Az egyre gyakrabban jelentkező száraz és szeles tavaszi és őszi időszakokban a fedetlen talajfelszín deflációs vesztesége következtében emelkedik a levegőben a szálló por koncentráció. Továbbá, a talajdegradáció hatására csökken a talaj szén-dioxid elnyelő és tározó kapacitása, ami hozzájárul az éghajlatváltozás további erősödéséhez.

Biológiai sokféleség

A biológiai sokféleség **a társadalom és gazdaság fennmaradásának, illetve fejlődésének alapjaként szolgál**, amelyek egyúttal meghatározóak az élő rendszerek terhelésének alakulásában. Az urbanizáció, agglomerálódás, infrastruktúra-fejlesztés és a fogyasztói igények növekedése az ökoszisztémák környezeti feltételeinek megváltozásához, a természetes vagy természetközeli, biológiailag aktív területek beszűküléséhez és feldarabolódásához vezettek.

A biológiai sokféleség megőrzése és fenntartása szempontjából **komoly problémát jelent az élőhelyek szétdarabolódása**, amely egész Európában jelentős mértékű. Az ökológiai és tájökológiai rendszerek működőképességéhez fontos a köztük lévő összeköttetés, amely számos területen nem biztosított. A nem megfelelő földhasználatból adódó túlhasznosítás, az inváziós idegenhonos fajok (özönfajok) terjedése és a szennyezés egyaránt a biológiai sokféleség csökkenését okozza. Gyakori probléma a hagyományos tájszerkezet, a mozaikos tájelemek eltűnése, aminek következményeként csökken a területek ökológiai értéke.

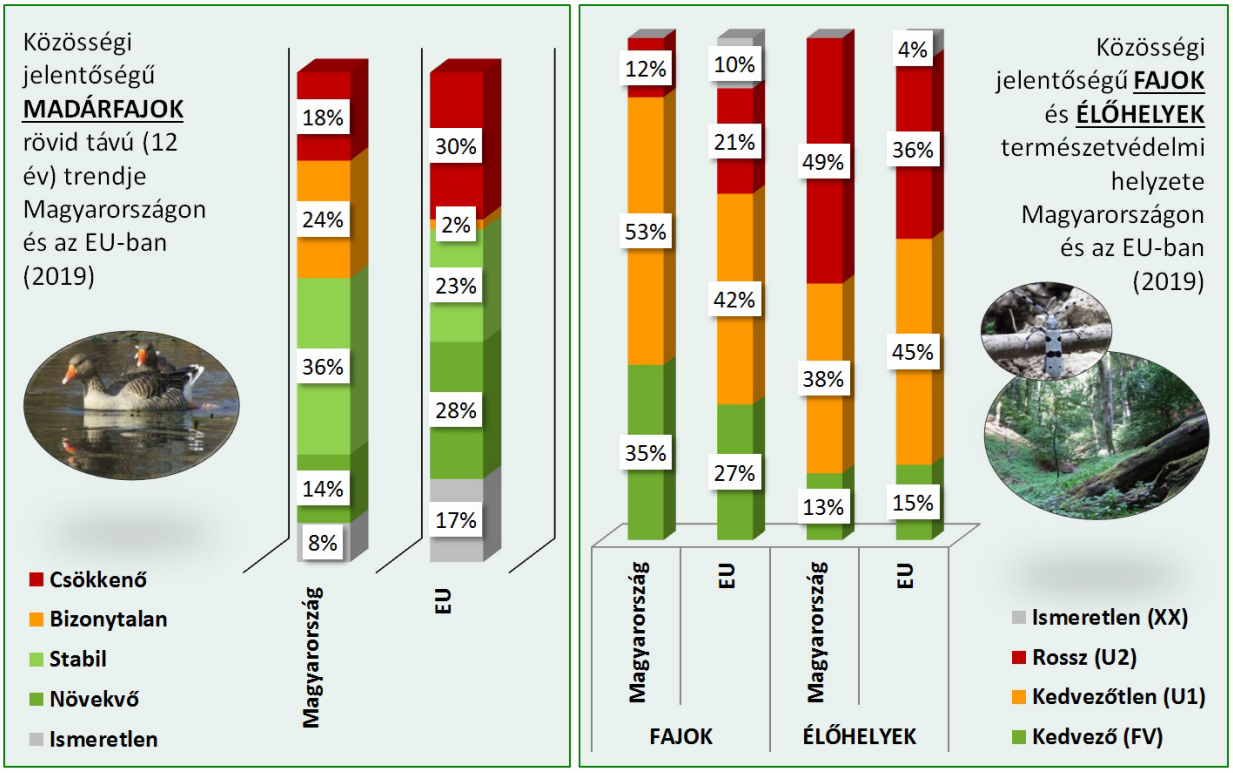
A kedvezőtlen folyamatok ellenére az elmúlt évek természetvédelmi erőfeszítései eredményeként a **természetközeli élőhelyeknek számító területek kiterjedése még több mint 36%**-ot fed le hazánkban, természeti értékeink nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő jelentőségűek.

Az **országos jelentőségű védett természeti területek** kiterjedése 848 924 hektár (2021. december 31. állapot). A helyi jelentőségű védett természeti területek kiterjedése 42 142 hektár.

A védett és fokozottan védett fajok száma az NKP-4 időszakban jelentős mértékben **nem változott**. A természeti értékek megőrzését segítették az aktív természetvédelmi intézkedések, az élőhelyrekonstrukciós beavatkozások és a fajmegőrzési tevékenységek.

[28] EEA https://www.eea.europa.eu/themes/landuse

A magyarországi **Natura 2000 hálózat** 46 különleges madárvédelmi (KMT), 469 különleges természetmegőrzési területet (KTT) és 10 teljesen átfedő KMT és KTT területet foglal magába, melynek **összkiterjedése 1,99 millió hektár, és lefedi az ország területének 21,4%-át**. A közösségi jelentőségű természeti értékek természetvédelmi helyzetéről **2019-ben elkészült jelentés** szerint a hazánkban előforduló 212 közösségi jelentőségű növény- és állatfaj (kivéve madárfajok) közül 168 faj természetvédelmi helyzete nem változott, 15 faj esetében javult és 29 faj természetvédelmi helyzete – részben tudásunk gyarapodásából, részben a tényleges változásokból adódóan – romlott. A madárfajok természetvédelmi helyzetértékelésének 2012, ill. 2018. évi adatait összevetve 63 állomány helyzetének megítélése javult, 87 állományé változatlannak tekinthető.



23. ábra: Közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzete hazánkban és az Európai Unióban *(forrás: AM)*

A természetvédelmi helyzet fenntartása, javítása tekintetében fontos kiindulópontot jelentenek az érintett fajok helyzetével kapcsolatban rendelkezésre álló ismeretek. Ebben a tekintetben fontos pozitív változás, hogy a 2012-2018 közötti időszak vonatkozásában egyetlen közösségi jelentőségű faj esetében sem kellett a faj átfogó természetvédelmi helyzetét ismeretlenként feltüntetni, és mindössze 18 olyan faj maradt, amely a természetvédelmi helyzet átfogó értékelését meghatározó négy változó (a faj elterjedése, állománya, élőhelye, illetve jövőbeli kilátásai) valamelyike tekintetében ismeretlen besorolást kapott. Az ismerethiányok csökkenése a madárfajok esetében is jelentős.

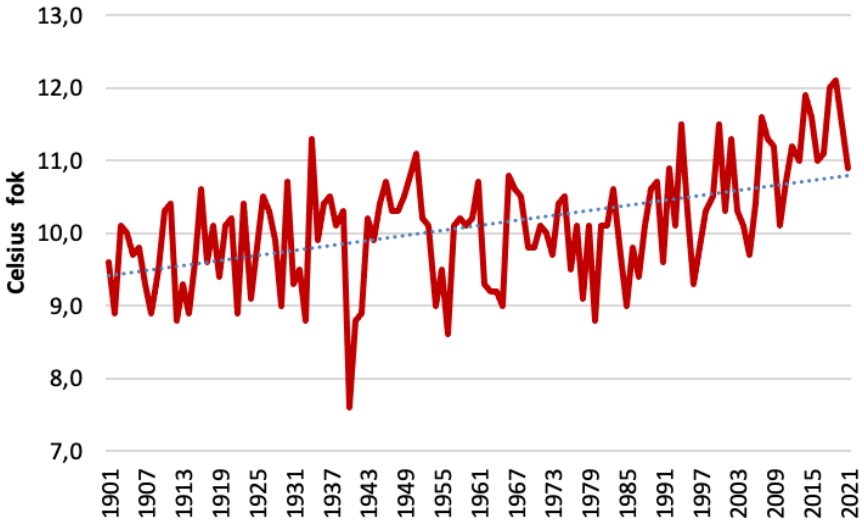
Éghajlatváltozás

Az éghajlatváltozás **korunk egyik legnagyobb kihívása**. Az ipari forradalom előtt a légkör **CO_2 koncentrációja** 280 ppm volt, 2020 októberére ez az érték **411 ppm-re emelkedett**. A tudományos közösség megállapítása szerint a 20. század második felében végbement mintegy **0,5°C-os melegedés nagy valószínűséggel emberi eredetű**, és gyakorlatilag kizárható, hogy ez a környezetünk állapotában végbement természeti eredetű ingadozás. A legkisebb mértékű változást előrejelző forgatókönyv következtetései szerint a 21. század végére a globális felszíni átlaghőmérséklet túlszárnyalja a 1,5 Celsius fokos emelkedést az 1850-1900-as évek adataihoz képest.

Más előrejelzések szerint nagyon valószínű, hogy a melegedés mértéke a század végére meghaladja a 2 Celsius fok kritikus szintet. Továbbá nagyon valószínű, hogy **a hőhullámok gyakorisága, intenzitása és időtartama jelentős mértékben növekedni fog**. A melegedés mértékével párhuzamosan pedig a száraz területeken csökkenni, a csapadékban gazdag területeken viszont növekedni fog a csapadék mennyisége. Az IPCC Jelentés új szcenáriói

szerint Közép- és Kelet-Európa, így **Magyarország klímaérzékenység szempontjából érzékeny régió**. Az éghajlatváltozás következményei (pl. megváltozó hőmérséklet és csapadékviszonyok, szélsőséges meteorológiai, hidrometeorológiai jelenségek gyakoriságának növekedése) egyaránt jelentkeznek a természeti rendszerekben (így pl. az erdők termőhelyi feltételeiben), az infrastruktúrákban, a gazdasági tevékenységekben és az emberi egészségben.

A „Jelentés az éghajlatváltozás Kárpát-medencére gyakorolt esetleges hatásainak tudományos értékeléséről”[29] című, a Kormány által 2020 januárjában elfogadott dokumentum részletes, tudományos vizsgálatok által igazolt tájékoztatást ad az éghajlatváltozás Kárpát-medencét érintő hatásairól az egyes szektorok tekintetében, valamint a lehetséges főbb cselekvési irányokról. A Jelentés szerint **a Kárpát-medence az átlagosnál jobban melegedő régiókhoz sorolható**.



24. ábra: A magyarországi középhőmérséklet változása 1901-2021 között, trendvonallal
(forrás: KSH)

A **21. században a hőmérséklet** további emelkedésére kell számítani **hazánkban**: a pesszimista forgatókönyvek alapján **akár 3,5-4,5°C fokkal is emelkedhet** az átlaghőmérséklet az évszázad végére, **nő az extrém meleg napok és időszakok gyakorisága**. Továbbá, a jövőben a csapadék kevesebb napon hullik majd, azaz (különösen nyáron) **hosszabb száraz időszakok várhatók**, ezzel párhuzamosan növekszik a nagy csapadékú napok előfordulása is. Az éghajlatváltozás következtében jelentő változás várható a természetes ökoszisztémák és az emberi tevékenységek tekintetében is.

Az éghajlatváltozás hatása minden valószínűség szerint a legsúlyosabb környezeti és egészségügyi probléma a 21. században. Hazánkban 2000 óta készülnek felmérések az éghajlatváltozás egészségügyi hatásaival kapcsolatban. A kutatások szerint **a Kárpát-medencében jelenleg az extrém hőmérsékleti események jelentik a legfontosabb egészségi kockázatot**. Magyarországon a hőhullámos napok gyakorisága növekvő tendenciát mutat az 1990-es évektől kezdődően, mely napokon a napi halálozás országos átlaga kb. 15%-kal emelkedik meg. Az éghajlatváltozás következtében fellépő hőhullámok évente átlagosan 700-800 ember halálozásához járulnak hozzá, ami a jövőben jelentősen emelkedhet megfelelő alkalmazkodás hiányában. A hőhullámok okozta többlethalálozásra vonatkozó vizsgálatok szerint országos szinten 2021-2050 között kb. 2000 esetszám várható, jelenlegi sérülékenységet és változatlan populációt feltételezve.

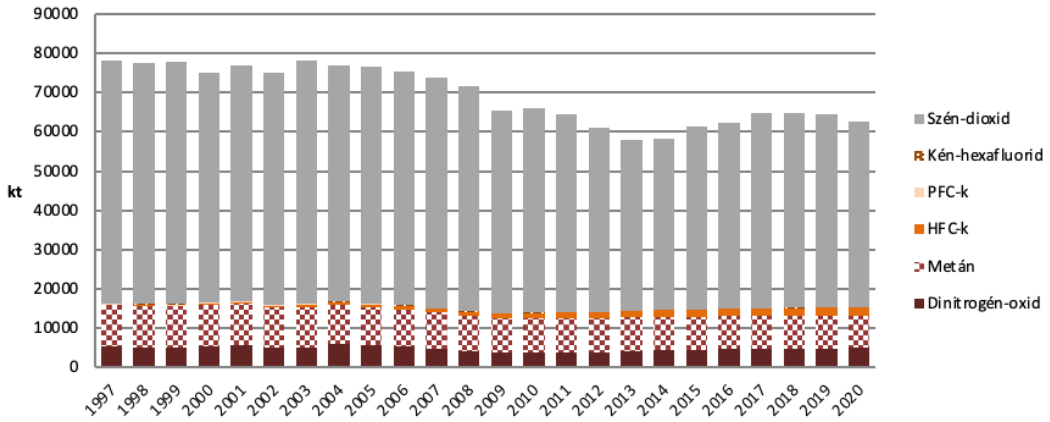
Jelentősen növekedhet a légszennyezettség is, főként **a talajközeli ózonkoncentráció** emelkedik az erős napsugárzás hatására. További egészségi és környezetbiztonsági kockázatot jelentenek a szélsőséges hidrológiai

[29] https://zoldbusz.hu/files/jelentes.pdf

események, melyek növelik az árvíz és belvíz sújtotta területek nagyságát. Az éghajlatváltozással összefüggésben **potenciálisan növekszik az UV sugárzásnak való kitettség**, ami bőr- és szembetegségeket okozhat. Emellett azzal is kell számolni, hogy változik az allergén növények térbeli és időbeli elterjedése is (várhatóan új, invazív, allergén növényfajok jelennek meg). A különböző betegségek és az ivóvízzel, illetve a nem megfelelően kezelt élelmiszerekkel terjedő és egyéb fertőzések gyakorisága is növekedhet.

Magyarország a világ **üvegházhatású gáz** (ÜHG) kibocsátásának mindössze kb. 0,1%-ért felelős. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye (UNFCCC) értelmében Magyarország, mint az egyezmény részes fele, 1994 óta készít jelentést az ÜHG kibocsátásáról. Az UNFCCC Kiotói Jegyzőkönyvével összhangban a következő üvegházhatású gázokat veszik figyelembe: szén-dioxid (CO_2), metán (CH_4), dinitrogén-oxid (N_2O), fluorozott szénhidrogének (HFC), perfluor-szénhidrogének (PFC), kén-hexafluorid (SF_6), és nitrogén-trifluorid (NF_3).

A legfrissebb, 2022. évi leltár és jelentés a 2020-as év kibocsátási adatait dolgozza fel. E szerint 2020-ban az üvegházhatású gázok bruttó kibocsátása Magyarországon 62,8 millió tonna széndioxid-egyenérték volt. Míg a földhasználat, földhasználat-megváltoztatás és az erdőgazdálkodás ágazat hatását figyelembe vevő nettó kibocsátás 55,9 millió tonna széndioxid-egyenérték volt 2020-ban. **Hazánkban az egy főre eső ÜHG kibocsátás kb. 6 tonna, ami az európai átlag alatt marad.** A 2020. évi kibocsátás 43%-kal volt alacsonyabb, mint a bázisidőszak (1985-87) alatt mért kibocsátás, és az 1990-es bázishoz viszonyítva is kb. 34%-os csökkentést jelent. Az 1992-2005 közötti időszakban viszonylag stagnált a kibocsátás mértéke, majd 2005 és 2013 között a kibocsátás ismét jelentősen, mintegy 24%-kal csökkent. 2014 után a kibocsátás újra növekedni kezdett. 2017-ig az általános növekedés elérte a 11%-ot. 2016 és 2017 között a növekedési ráta 4% volt, amelyhez minden ágazat kisebb-nagyobb mértékben hozzájárult. Az előző négy év alatt megfigyelhető növekedési tendencia 2018-ban megtört és enyhe 0,9%-os csökkenés következett be.



25. ábra: Az üvegházhatású gázok kibocsátása Magyarországon (1985–2020) [CO_2 egyenérték, ezer tonna]
(forrás: OMSZ)

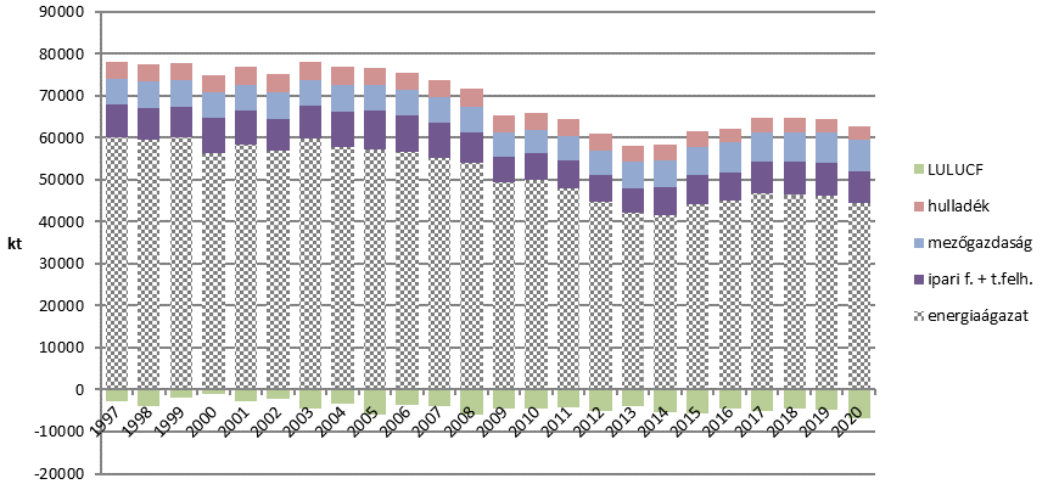
A legfontosabb üvegházhatású gáz a **CO_2**, amely az összes üvegházhatást okozó gázkibocsátás közel 75%-át tette ki 2020-ban (biomassza szén-dioxid nélkül). A CO_2 kibocsátás fő forrása a fosszilis tüzelőanyagok égetése, beleértve a közlekedést is. **A CO_2 kibocsátás a nyolcvanas évek közepe óta 45%-kal csökkent.**

A **CH_4** az üvegházhatást okozó gázok 13%-át tette ki. Fő kibocsátási forrásai a hulladéklerakók és az állattenyésztéssel foglalkozó gazdaságok, de a földgáz diffúz kibocsátása szintén fontos forrás. **A CH_4 kibocsátás 40%-kal volt alacsonyabb 2020-ban, mint a bázisidőszakban.**

Az **N_2O** az üvegházhatást okozó gázok összes kibocsátásának 8%-át tette ki. Fő forrásai a mezőgazdasági talajművelés és a trágyakezelés. **Az N_2O kibocsátás 55%-kal volt alacsonyabb a bázisidőszakhoz képest.** A **fluortartalmú ÜHG gázok** pedig az üvegházhatást okozó gázok összes kibocsátásának 4%-át tették ki 2020-ban.

2020-ban messze a **legnagyobb kibocsátó** ágazat **az energiaágazat** volt, amely az összes üvegházhatást okozó gázkibocsátás 71%-át tette ki. Az energiaszektoron belül **jelentős a közlekedésből származó kibocsátás**, mely 1990 óta növekvő tendenciát mutat. Magyarországon a közlekedési eredetű ÜHG-kibocsátás növekedésének

dinamikája meghaladta az uniós szintet. Ezt követte az ipari és a mezőgazdasági szektor kibocsátása 12%-os részaránnyal, a hulladékágazat ÜHG kibocsátása pedig 5%-ot tett ki. A bázisidőszakban mért kibocsátási értékhez képest jelentősen csökkent az emisszió az energia (-45%), a mezőgazdaság (-39%), valamint az ipari folyamatok és a termékfelhasználás (-49%) ágazatban. Ezzel szemben a hulladékágazatban a kibocsátások 1985 óta kissé növekedtek (+5%). A földhasználat, a földhasználat megváltoztatása és az erdőgazdálkodás (LULUCF) szektor kibocsátási értékei változóak.



26. ábra: A jelentősebb nemzetgazdasági ágak üvegházhatású gáz kibocsátása [CO_2 egyenérték, ezer tonna]
(forrás: OMSZ)

2.3. NEMZETKÖZI TRENDEK

A **nemzetközi trendek befolyásolják Magyarország társadalmi és gazdasági fejlődését**, a termelési és fogyasztási szokásokat, és részben ezeken keresztül a **környezet állapotát**.

Az e fejezetben lévő nemzetközi trendek

- az **ENSZ,**
- az **Európai Környezetvédelmi Ügynökség,**
- illetve **más nemzetközi szervezetek**

értékelései és előrejelzései szerint meghatározóak a környezetállapot alakulásában.

NÉPESSÉG	2021-ben a Föld népessége megközelítette a 7,9 milliárd főt.[30] A **globális népességnövekedés** várhatóan lassuló ütemben folytatódik a termékenység folyamatos visszaesésével összhangban. Az ENSZ közepes szintű prognózisa szerint 2100-ban előreláthatólag 10,9 milliárd ember fog a Földön élni. Az Eurostat által készített népesség-előreszámítás alapváltozata szerint – az ENSZ népességbecslésével ellentétben – az Európai Unió népessége a század közepéig folyamatosan növekszik, majd a trend lassú csökkenésbe megy át. A reprodukciós szint alatt stagnáló termékenység és a folyamatosan javuló életkilátások hosszú távú következményeként az **Unió egészét tekintve természetes fogyás prognosztizálható**.[31] A születéskor várható átlagos élettartam világszinten egyre hosszabbodik, az 1950-es 47 évről 2100-ra 82 évre nő. Jelenleg 72 év a születéskor várható átlagos élettartam, ami jelentős területi különbségeket mutat.[32]
GLOBALIZÁCIÓ	A globalizáció a nemzetközi gazdasági kapcsolatok meghatározó folyamata, napjaink világgazdasági rendszere. 2012 óta a **globális gazdaság teljesítménybővülése** 3,4 és 3,8% között ingadozik, és alakulását leginkább az Egyesült Államokhoz kötődő gazdaságpolitikai döntések és várakozások befolyásolják.[33] Az elmúlt években a fejlődő és felzárkózó országok (kiemelten Kína, India és Brazília) jóval nagyobb mértékben járultak hozzá a világgazdasági növekedéshez, mint a fejlett országok és a továbbiakban is a fejlődő országok jelentik a világgazdaság motorját.[34] A globális gazdaság folyamatos bővülésének hatására a **fogyasztás és az erőforrás-felhasználás növekedése** várható. Ezzel összefüggésben a fejlődő országok iparosodási folyamatai is meghatározó szerepet játszanak a környezetállapot alakulásában. Az egyenlőtlenségek, a kiváltságos és a hátrányos helyzetű társadalmi rétegek közötti **jövedelmi, vagyoni és az erőforrásokhoz, szolgáltatásokhoz való hozzáférésbeli különbségek** tovább **növekednek**. A világ népességének 8,6%-a birtokolta az összes megtermelt jövedelem 85,6%-át és a népesség 70,1%-a csupán a jövedelem 2,7%-ával rendelkezett 2017-ben. [35] A koronavírus járvány következményeiként tapasztalt deglobalizációs és glokalizációs folyamatok hatása is nagy jelentőséggel bír.

[30] https://www.ksh.hu/interaktiv/grafikonok/vilag_nepessege.html
[31] KSH Statisztikai Tükör 2019. július 11.
[32] https://www.ksh.hu/infografika/2020/nepesedesi_vilagnap_2020.pdf
[33] Magyarország 2018, KSH – https://www.parlament.hu/irom41/06566/06566.pdf
[34] https://wir2018.wid.world/files/download/wir2018-summary-english.pdf
[35] www.credit-suisse.com Credit Suisse, Global Wealth Report 2017

MIGRÁCIÓ	A migrációt kiváltó okok mélyen gyökereznek olyan globális kérdésekben, mint a polgárháború, az üldözés, a szegénység és az éghajlatváltozás. A **környezeti menekültek növekvő száma** jelzi, hogy az emberiség nincs összhangban a Föld természetes fenntartó rendszereivel. A túlnépesedés, a fokozatos környezetromlás, a szélsőséges természeti jelenségek és természeti katasztrófák, a nagyléptékű, környezetet érintő beruházások, valamint a környezeti eredetű konfliktusok ösztönzik a migráció folyamatát. Az ENSZ Menekültügyi Főbiztosának Hivatala szerint 2018-ban naponta átlagosan 37 000 ember kényszerült otthona elhagyására. A Világbank 2018-ban megjelent jelentése szerint 2050-re több mint 140 millió ember fog útra kelni kifejezetten az éghajlatváltozás hatásai miatt.[36] Az Európai Unióba érkező migránsok és menekültek egyre növekedő száma komplex kihívást jelent, melynek számos környezetügyi vonatkozása is van.[37]
BIOSZFÉRA	A robbanásszerű népesség- és gazdasági növekedés, az ebből következő folyamatosan növekvő fogyasztás, a megnövekedett energia-, földterület- és vízigény egy új földtörténeti kor, az antropocén felé sodorja világunkat. Az egész Földet érintő változást – „Great Acceleration”-nek (nagy felgyorsulásnak) is nevezik, amelynek során a bolygó természetes élőhelyei és élővilága is riasztó sebességgel tűnnek el. Az elmúlt 50 évben **ökológiai lábnyomunk 190%-kal nőtt** meg. A WWF Élő Bolygó Indexe a globális biodiverzitás és bolygónk egészségi állapotának jelzőszáma, mely szerint a **világszerte monitorozott 4005 faj átlagos egyedsűrűsége 60%-kal csökkent** 1970 óta. A populációk csökkenése drámai mértékű a Dél- és Közép-Amerikát magában foglaló biorégióban, a Karib-térségben, ahol 1970-hez képest 89%-os a populációvesztés. A **Föld ökoszisztémáinak 60%-a leromlott** és vizes élőhelyeinek 87%-a tűnt el az éghajlatváltozás, a környezetszennyezés, valamint a tengerparti és folyótorkolati régiókban folyó városépítés miatt. A túlhalászás és a műanyag szennyezés veszélyezteti az óceánokat, míg a szennyezés, az élőhelyek széttagoltsága és megsemmisítése katasztrofális **csökkenést** eredményezett **az édesvízi biodiverzitásban**. A túlhalászást mérsékelheti a tengeri akvakultúra terjedése. A szárazföldi ökoszisztémák 75%-át súlyosan érinti a talajpusztulás. A méheket és más **beporzókat** – amelyek a globális élelmezésbiztonság szempontjából létfontosságúak – egyre nagyobb veszély fenyegeti. (Ezt felismerve az Európai Unió 2018-ban külön kezdeményezést indított a vadon élő beporzókkal kapcsolatban, melynek céljai közé tartozik a beporzást végző rovarok pusztulásával, annak okaival és következményeivel kapcsolatos ismeretek bővítése, illetve a beporzók pusztulásához vezető okok felszámolása). Megfelelő intézkedések nélkül a továbbiakban is a biológiai sokféleség csökkenése és a természetes ökoszisztémák károsodása várható.

[36] https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/03/19/groundswell---preparing-for-internal-climate-migration
[37] https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20170629STO78630/menekultugy-es-migracio-az-eu-ban-tenyek-es-szamok

EGÉSZSÉG	A globális egészségügyi helyzetet gazdasági (egészségügy költségei, profitorientált technológiai fejlesztés és gyógyszerkutatás, verseny az erőforrásokért), társadalmi (népességnövekedés, öregedő társadalom, migráció, gazdasági fejlettségbeli különbségek, életmód) és környezeti (légszennyezés, ivóvíz-probléma, éghajlatváltozás hatásai, hulladékkezelés, zajszennyezés, kémiai anyagok használata) tényezők befolyásolják. 2019-ben a **legkomolyabb környezeti kockázatot a szennyezett levegő** belégzése jelentette. A WHO adatai szerint 10-ből 9 ember szennyezett levegőt lélegzik be nap mint nap, ami éves szinten közel 7 millió ember korai halálához vezet. Ugyancsak jelentős az **éghajlatváltozás hatására bekövetkező halálozás** száma, ami a WHO becslése szerint 2030-2050 között évente 250 000 fő elvesztését jelenti. A nem fertőző betegségek, mint a cukorbetegség, a rákos megbetegedések és szívbetegségek a halálozások 70%-áért felelnek, köztük közel 15 millió ember korai, 30-69 év közötti halálát idézik elő. A kockázati tényezők öt fő csoportra oszthatóak: dohányzás, mozgásszegény életmód, mértéktelen alkoholfogyasztás, egészségtelen táplálkozás és szennyezett levegő.[38] **A globális folyamatok növelik a pandémiák kialakulásának kockázatát**. Bizonyítottan összefügg a környezethasználattal a zoonotikus pandémiás kórokozók megjelenése. A jelen járványhelyzetben ez a stratégiai tervezésben sem hagyható figyelmen kívül.
SZENNYEZÉS	Veszélyeztetve az emberi egészséget és az ökoszisztémák regenerálódó képességét az emberi társadalom, az ipari tevékenységek, a mezőgazdasági termelés, a közlekedés, a háztartások, az illegális hulladék lerakások útján számos **tartósan szennyező és felhalmozódó anyagot** juttat a környezetbe. Ráadásul többféle szennyezés egyidejű jelenléte esetén a kölcsönhatásba lépő vegyületek szinergikus hatásúak lehetnek, vagyis a megfigyelt toxikus hatás többszörös, mint az egyenként kifejtett hatások összege. Különösen kockázatosak a nehezen lebomló (perzisztens), és az élőlények szervezetében felhalmozódó (bioakkumulatív) anyagok. Bolygónknak nincs már olyan pontja, amely érintetlen lenne a környezetbe jutatott szennyezőanyagoktól. 1950 és 2000 között a **vegyi anyagok** globális szintű termelési volumene több mint ötvenszeresére nőtt, és napjainkban is nap mint nap több új vegyi anyagot regisztrálnak világszerte. A levegőszennyezés évente becslések szerint hét millió embert öl meg világszerte. A környezetbe kerülő hatalmas mennyiségű **műanyagból** az élőlények szervezetébe káros vegyületek szivárognak, ez fokozottan érvényes a mikroműanyagokra, amelyek a környezeti előfordulásuknál jóval koncentráltabb formában juttatják a szennyezőanyagokat az élőlények szervezetébe.

[38] https://tudomany.hu/cikkek/a-vilag-egeszsegugyi-helyzetet-fenyegeto-problemak-koze-emelte-az-oltasellenesseget-az-idei-evben-a-who-109308

ERŐFORRÁSOK	A világgazdaság bővülése óriási nyomást gyakorol a Föld erőforrásaira. A korlátozott mértékben rendelkezésre álló **erőforrásokért pedig egyre kiélezettebb globális verseny** folyik. Az egyik gyors ütemben felélt erőforrásunk a talaj. Felmérések azt mutatják, hogy éves szinten mintegy **75 milliárd tonna termőtalaj tűnik el** a földfelszínről, ennek az újratermelődést sokszorosan felülmúló pusztulási ütemnek az eredményeként, mindösszesen 60 évig marad még termőképes talaj a Földön.[39] A termőképes talaj pusztulása az erdők elvesztését is maga után vonja, ami egyben a talajban raktározott szerves szén fokozott és a klímát károsító légköri kibocsátását is okozza. Míg az **erdősült területek visszaszorulása** globális szinten az erdők újratelepítésének és az ültetvények létesítésének köszönhetően lelassult, a trópusi esőerdők esetében felgyorsult, és becslések szerint évente 12-17 millió hektár trópusi esőerdő semmisül meg. 2001 és 2018 között világszerte összesen 361 millió ha erdőterület tűnt el, ami 9,0%-os erdőborítás csökkenésnek felel meg 2000 óta és 98,7 Gt CO_2 kibocsátásért felelős.[40] Az éghajlatváltozás megzavarja a víz globális körforgását és megbontja a Föld vízháztartásának egyensúlyát: egyrészt a fokozódó szárazság, a gleccserek zsugorodása miatti **vízhiány**, másrészt egyre gyakoribb **áradások**. Globális szinten mintegy **2 milliárd ember nélkülözi az egészséges ivóvizet**, és évente fél millió ember halálát okozza a szennyezett ivóvíz (WHO). A **természeti erőforrások kitermelése** a 20. század utolsó három évtizedében átlagosan 2,3%-kal növekedett, ez a 21. században 3,5%-ra gyorsult. 2017-ben a **globális anyagfelhasználás** elérte a 88,6 milliárd tonnát, ami több mint háromszorosa az 1970-ben megfigyelt mennyiségnek.[41]
ENERGIA	A fosszilis tüzelőanyagok napjainkban még mindig a legfontosabb energiaforrások. A fő probléma, hogy a **világ energiaigénye folyamatosan növekszik**, amely tovább fokozza az emelkedő szén-dioxid-kibocsátást. A globális villamosenergia termelésben 2018-ban fordulat következett be: a megújulókból származó és a szénalapú villamosenergia-termelés kiegyenlítődött, 2019-től pedig a **megújulók részaránya** már meghaladta a szénét.[42] Világszerte felfutóban van a napenergia hasznosítása. Az energiaszektor átrendeződésben szerepe van a szél- és napenergia felhasználás rohamosan csökkenő költségeinek és a környezetszennyező széntüzeléses erőművekkel szembeni fokozódó ellenszenvnek is. A világ teljes végső energiafogyasztásának ágazatonkénti megoszlása 1971 óta viszonylag stabil képet mutat, 2017-ben az ipar 37%, a közlekedés 29%, a lakosság 21%-os arányt képviselt.
HATÉKONYSÁG	A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA) adatai alapján az utóbbi években folyamatosan **csökken a globális energiaintenzitás javulásának mértéke**, 2015-ben még 2,9%, 2019-ben pedig 2% volt az értéke.[43] Az energiahatékonyság visszaesése az építőipar, az ipar és a közlekedés területén a legsúlyosabb. A trendben jelentős szerepe van, hogy a **mértéktelen fogyasztás hatására** az energiaigény összességében gyorsabban nő, mint amivel a technológiai fejlesztések lépést tudnak tartani (ez az ún. visszapattanó hatás: a Jevons-paradoxon[44]). A használati tárgyak száma (közlekedési, háztartási eszközök, elektronikus berendezések stb.), illetve ezek használata folyamatosan nő, a problémát megtöbbszörözi a népességszám növekedése és a fejlődő országokban a növekvő jövedelmek miatt a fogyasztás robbanásszerű növekedése. A **növekvő számú új technológiák** lehetőséget teremtenek az emberiség okozta kedvezőtlen környezeti hatások csökkentésére és az erőforrás-biztonság növelésére, ugyanakkor kockázatokkal és bizonytalansággal is járnak.

A fenti nemzetközi trendeket is figyelembe kell venni ahhoz, hogy egy hatékony környezetvédelmi programot hozunk létre.

[39] https://agraragazat.hu/hir/miert-fogynak-a-termotalajok/
[40] Global Forest Watch https://www.globalforestwatch.org/
[41] UNEP Assessing Global Resource Use, 2017
[42] https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020#
[43] https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2019, https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2019/efficiency
[44] http://kovasz.uni-corvinus.hu/2008/york.pdf

2.4. SWOT ÉRTÉKELÉS

A SWOT-elemzés megállapításai – a Program témájából következően – környezeti (illetve a hosszú távú fenntartható fejlődés) nézőpontból bírnak relevanciával. A SWOT táblázat erősségei, gyengeségei, lehetőségei és veszélyei a helyzetelemzés legfontosabb megállapításai, az országos környezeti állapot és az NKP-4 időszakában jellemző környezeti folyamatok alapján (lásd: NKP-4 végrehajtásáról szóló beszámoló) lettek meghatározva.

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Az erősségek közé elsősorban a szorosabban vett környezetvédelmi pozitív, belső tendenciák, az adottságként meglévő természeti erőforrások és környezeti értékek, valamint az azokat fenntartó folyamatok kerültek.	A gyengeségek között a meglévő környezeti problémák, a környezetre, a természetre, tájra, illetve azok állapotára ható szorosabban vett környezetvédelmi negatív, belső tendenciák, folyamatok szerepelnek.
■ a hazai lakosság többségének fontos a környezetvédelem ■ elkészült több, a környezet és a természet hatékonyabb védelmének keretéül szolgáló stratégiai dokumentum ■ a környezeti nevelési programok folytatódtak ■ javultak a környezeti információkhoz való hozzáférés és az elektronikus adatszolgáltatás feltételei ■ az ország területének 21,4%-át lefedő Natura 2000 hálózat ■ természeti értékeink nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő jelentőségűek ■ több légszennyező anyag kibocsátása csökkent ■ elkészültek a nagyforgalmú közutak és vasutak stratégiai zajtérképei és intézkedési tervei ■ a fővárosi agglomeráció zajterhelése összességében javult ■ az ivóvíz kémiai minősége jelentősen javult ■ folyamatosan záródik a másodlagos közműolló ■ jelentős napenergia potenciál ■ jelentős felszín alatti vízkészletek ■ jó állapot jellemző nagy tavainkra ■ stratégiai jelentőségű termőföld ■ a keletkező hulladéknak több mint fele anyagában hasznosult ■ az ipari és gazdálkodói nem veszélyes hulladék nem növekedett ■ az OKKP szennyezett területein folyamatos a kármentesítés	■ a biokapacitást közel másfélszeresen meghaladó ökológiai lábnyom ■ a lakosság gyakran nem rendelkezik az életmódváltáshoz szükséges feltételekkel ■ a környezetpolitika ágazati integrációja lassan halad ■ a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek helyzete kedvezőtlenebbé vált ■ a természetközeli élőhelyek degradációja és szétdarabolódása ■ a hagyományos tájszerkezet és a mozaikos tájelemek eltűnése ■ a légszennyezés terheltségi szintje nemzetközi összehasonlításban közepes ■ a vízfolyások 88%-ára a „rosszabb, mint jó” ökológiai állapot/potenciál jellemző ■ felszín alatti víztestek harmada gyenge állapotú ■ a vízbázisok 65%-a sérülékeny ■ természetes fürdővizek minőségének korábbi javuló tendenciája megállt, helyenként megfordult ■ a talajdegradációs folyamatok jelentős területeket érintenek ■ nőtt az építési-bontási hulladék mennyisége ■ a nagyvárosokban alacsony az egy főre jutó zöldterület nagysága

LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
A lehetőségek azokat a külső és pozitív meghatározottságú tendenciákat, meglévő hatásokat mutatják be, amelyek a szorosabban vett környezetvédelem területén értelmezett erősségeken kívül esnek, de azokhoz és a környezet állapotának javulásához képesek hozzájárulni.	A külső értelemben vett veszélyekben bemutatott negatív állapotok, trendek a lehetőségekkel ellentétesen hatva csökkentik vagy károsan befolyásolják a környezeti eredményeket és összességében a környezeti állapotot.
■ a fenntarthatóságra nevelés erősödése az oktatásban ■ környezetbarát termékek iránti kereslet növekedése ■ környezettudatosság társadalmi elfogadottságának növekedése ■ a környezettudatos fogyasztás iránti igény növekedése, ■ a körforgásos gazdaság és az erőforrás-hatékonyság növelését célzó kezdeményezések ■ zöld közlekedési lehetőségek bővülése ■ agrár-környezetgazdálkodási programok folytatása, továbbfejlesztése ■ az ökológiai gazdálkodásba bevont mezőgazdasági területek növekedése ■ GMO-mentesség megőrzése ■ környezetbarát energetikai megoldások kiterjedtebb alkalmazása ■ épületállomány energetikai korszerűsítése ■ az ország vízkészletének felértékelődése ■ barnamezős területek újrahasználata ■ ökoturizmus fejlesztése ■ terjedőben vannak az okos város megoldások ■ innovációs ökoszisztéma szereplők együttműködésének erősítéséből fakadó előnyök, hazai innovációs teljesítmény javulása ■ a határmenti és nemzetközi környezetvédelmi kapcsolatok erősödnek	■ az éghajlatváltozás kedvezőtlen környezeti, egészségügyi és élelmezésügyi hatásai ■ az emelkedő fogyasztási igények nagyobb erőforrás-felhasználást és kibocsátásokat indukálnak ■ a gazdasági növekedés nem jár együtt az erőforrás-termelékenység növekedésével és a környezet fokozott terhelését eredményezi ■ növekednek a művelés alól kivett, beépített területek, csökken a termőtalajok mennyisége ■ a nem megfelelő mezőgazdasági termelési módszerek alkalmazása ■ hazánk árvízzel és belvízzel egyaránt veszélyeztetett ■ növekvő tendenciát mutat az aszálygyakoriság ■ egyre növekvő vízigény ■ növekszik az egyszer használatos, rövid élettartamú termékek fogyasztása, illetve a csomagolóanyagok használata ■ a lakossági villamosenergia- és vízfogyasztás növekszik ■ a megújuló alapú villamosenergia-termelés több mint fele biomassza ■ a közlekedési, szállítási teljesítmények növekedéséből eredő negatív környezeti hatások ■ a személyautós utazások aránya növekvő-, a közösségi közlekedés csökkenő tendenciát mutat ■ a tömegturizmus jelentős környezeti igénybevétellel jár ■ veszélyes ipari üzemek általi kockázatok ■ a vegyi anyagok globális szintű termelési volumene több mint ötvenszeresére nőtt ■ jelentős a pandémia kialakulásának kockázata ■ konfliktusok az erőforrások birtoklásáért ■ háború okozta veszélyhelyzet

A stratégiai célokat megalapozó témakörök

A SWOT-elemzés során tett megállapítások – erősségek, gyengeségek, lehetőségek, veszélyek – négy fő témakör köré csoportosíthatóak, amelyek a kiinduló alapját adják a Program stratégiai céljainak:

- életminőség, egészség,
- természeti értékek és erőforrások,
- erőforrások hasznosítása,
- környezeti biztonság.

ÉLETMINŐSÉG, EGÉSZSÉG

Az első témakör **az életminőség és az emberi egészség javításához** kapcsolódik.

Ezt a témát mind a 4 SWOT szempont érinti: az **erősségek** közé tartoznak, hogy több légszennyező anyagnak is csökkent a kibocsátása, jelentősen javult az ivóvíz kémiai minősége, folyamatosan záródik a másodlagos közműolló, a környezeti nevelési programok folytatódtak.

A **gyengeségek** között említhető, hogy a légszennyezés terheltségi szintje nemzetközi összehasonlításban közepes, ez részben összefügg azzal is, hogy a nagyvárosokban alacsony az egy főre jutó zöldterület nagysága, és csak kismértékben növekedett az elmúlt években.

E csoportban **lehetőségek**et jelent a környezetbarát termékek iránti kereslet növekedése. Az életminőség és az emberi egészség szempontjából is veszélyt jelent az éghajlatváltozás, amely főként kedvezőtlen környezeti, egészségügyi és élelmezésügyi hatásai által jelentős kockázatokkal jár.

Emellett további **veszély**ként jelentkezik a pandémia kialakulásának kockázata.

TERMÉSZETI ÉRTÉKEK ÉS ERŐFORRÁSOK

A második nagy témakör alatt a **természeti értékek és erőforrások** szerepelnek.

E csoport egy része **erősségek**ként kezelhető (pl. természeti értékeink nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő jelentőségűek, az ország területének 21,4%-át lefedő Natura 2000 hálózat, az OKKP szennyezett területein folyamatos a kármentesítés, illetve a stratégiai jelentőségű termőföld és a jelentős felszín alatti vízkészletek).

Az erősségeket **gyengítik** a még mindig jelenlévő problémák (pl. a nagyarányú engedély nélküli vízkivételek, a felszín alatti víztestek harmada gyenge állapotú a vízfolyások 88%-ára a „rosszabb, mint jó” ökológiai állapot/potenciál jellemző, a termőföld mennyiségének csökkenése, a talajdegradációs folyamatok jelentős területeket érintenek és a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek helyzete kedvezőtlenebbé vált). A természetközeli élőhelyek degradációja és szétdarabolódása, illetve ehhez kapcsolódóan a hagyományos tájszerkezet és a mozaikos tájelemek eltűnése jelentősen gyengíti a természeti értékeket.

Lehetőségeink közül kiemelendő az ország vízkészletének felértékelődése és a GMO-mentesség megőrzése.

Természeti értékeinket, erőforrásainkat ugyanakkor számos külső tényező is **veszélyezteti**: pl. az egyre növekvő vízigény (a vízbázisok 65%-a sérülékeny) és a termőtalajok csökkenő mennyisége.

ERŐFORRÁSOK HASZNOSÍTÁSA

A harmadik témakört azok a környezeti állapotok, folyamatok alkotják, melyek **az erőforrások takarékos és hatékony hasznosításához** kötődnek.

Ezen a téren is tapasztalunk **erősségek**et: pl. a keletkező hulladéknak több mint fele anyagában hasznosult, az ipari és gazdálkodói nem veszélyes hulladék nem növekedett.

A **gyengeségek** között kiemelendő, hogy a biokapacitást közel másfélszeresen haladja meg az ország ökológiai lábnyoma.

A **lehetőségek** között szerepel a körforgásos gazdaság és az erőforrás-hatékonyság növelését célzó kezdeményezések, a környezetbarát energetikai megoldások kiterjedtebb alkalmazása, vagy az innovációs ökoszisztéma szereplők együttműködésének erősítéséből fakadó előnyök, hazai innovációs teljesítmény javulása.

Veszélyt jelent, hogy az emelkedő fogyasztási igények nagyobb erőforrás-felhasználást és kibocsátásokat indukálnak: erre példa, hogy az egy háztartási fogyasztóra jutó villamosenergia- és vízfogyasztás folyamatosan növekszik. Növekvő tendenciát mutat az egyszer használatos, rövid élettartamú termékek fogyasztása, illetve a csomagolóanyagok használata. A közlekedési, szállítási teljesítmények növekedéséből negatív környezeti hatások erednek, illetve a tömegturizmus jelentős környezeti igénybevétellel jár.

KÖRNYEZETI BIZTONSÁG

A negyedik témakörbe a **környezeti biztonsághoz** kapcsolódó megállapítások tartoznak.

A téma maga előrevetíti, hogy a SWOT elemzésben **kifejezett erősség és gyengeség nem jelenik meg** a megállapítások között.

Áttételesen ugyan, de **lehetőség**ként merül fel a barnamezős területek újrahasználata, ezzel csökkentve a környezeti terheket, de akár olyan okos város megoldások is, amelyek a települések környezeti biztonságát javítják, illetve erősítik.

A környezetbiztonság témakörénél a SWOT veszélyek közt szerepel például, hogy a vegyi anyagok globális szintű termelési volumene több mint ötvenszeresére nőtt. Globális kockázat a különféle konfliktusok kialakulása az erőforrások birtoklásáért. A környezetbiztonságot veszélyeztető tényezők közé sorolható az éghajlatváltozás is, amely mindenekelőtt a szélsőséges időjárási helyzetek (pl. viharok, özönvízszerű esőzések) gyakoriságának növekedése révén idézhet elő havariahelyzeteket, kritikus infrastruktúrát érintő károsodásokat.

3. KÖRNYEZETI JÖVŐKÉP

Magyarország hosszú távú jövőképét a 18/2013. (III.28.) OGY határozattal elfogadott **Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia** (a továbbiakban: NFFS) **fogalmazza meg** a jövő nemzedékek lehetőségeinek védelme és a nemzeti erőforrásainkkal (emberi, társadalmi, természeti és gazdasági erőforrások) való hosszú távú felelős gazdálkodás követelményeinek érvényesítése érdekében. A Keretstratégia jövőképe a környezetvédelemhez kapcsolódva a következőket tartalmazza:

„A gazdaság az ökológiai korlátain belül működik. A fenntartható fejlődés a természeti erőforrásokkal való olyan tartós, értékvédő gazdálkodást jelent, amely lehetővé teszi az emberek boldogulását anélkül, hogy a gazdasági fejlődés lerombolná a sokféleséget, a komplexitást és az ökoszisztéma-szolgáltatásokat. Az emberek tisztelik a természetet, természeti értékeinket, a helyi közösségek felismerik a rendelkezésükre álló természeti erőforrásokból adódó lehetőségeiket, termelésüket, energiafelhasználásukat és fogyasztásukat erre alapozva szervezik meg.”

Magyarország 2030-ig szóló jövőképét a **Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióról** szóló 1/2014. (I. 3.) OGY határozat rögzíti. Eszerint Magyarország 2030-ra Kelet-Közép Európa gazdasági és szellemi központjává válik, lakosságának biztonságos megélhetést biztosító, az erőforrások fenntartható használatára épülő versenyképes gazdasággal, gyarapodó népességgel, megerősödött közösségekkel, javuló életminőséggel és környezeti állapottal.

Az **Alaptörvény** kimondja, hogy: *„a természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége”.*

A Program jövőképének megfogalmazásakor figyelembe kell venni az Európai Unió környezetpolitikájának alapját jelentő, **8EAP** jövőképét is, mely szerint 2050-ben a polgárok jólétben, bolygónk ökológiai korlátait tiszteletben tartva élnek egy olyan gazdaságban, ahol semmi nem megy veszendőbe, a gazdaság növekedése nem erőforrásfüggő és nem okoz környezetkárosodást, valamint megvalósul a biológiai sokféleség és a természeti tőke védelme és helyreállítása, fokozva az éghajlatváltozással és más környezeti kockázatokkal szembeni ellenálló képességet.

A fenti dokumentumok alapján, azok környezeti vonatkozású elemeit is figyelembe véve határozható meg a **Program hosszú távú környezeti jövőképe**. E jövőkép szerint:

- A politika és a társadalom felismeri, hogy **Magyarország jólléte és fejlődése az élet természeti alapjainak védelme, megőrzése nélkül lehetetlen**né válik. **A környezet és a társadalmi-gazdasági fejlődés kérdései nem szétválaszthatók**, és e felismerés birtokában akar és képes döntéshozatali és életmódján változtatni.
- **A környezettudatos gondolkodás és cselekvés erénnyé és előnnyé válik**, melyet a teljes társadalmi és gazdasági berendezkedés támogat, s ezáltal **a fenntartható termelési és fogyasztási szokások válnak meghatározóvá**. Mindez hozzájárul az emberek egészségi állapotának, életminőségének javulásához.

- A társadalom, a gazdaság és az intézményrendszer működtetésében, a fejlesztésekben **a holisztikus szemlélet, az elővigyázatosság és a felelősségvállalás elve érvényesül**.
- **A környezeti szempontok minden szinten beépülnek a döntésekbe**, arra ösztönözve a társadalom tagjait, hogy takarékoskodjanak az erőforrásokkal, védjék a természet és a táj értékeit, valamint előzzék meg, illetve csökkentsék a környezet terhelését, szüntessék meg a káros kibocsátásokat, alkalmazkodva az éghajlatváltozás kihívásaihoz is.
- A gazdasági szereplők **a fejlesztések, beruházások tervezésénél és megvalósításánál figyelembe veszik a környezetvédelmi szempontokat**.
- **Kiemelt szerepet kap az anyag- és energiatakarékosság, illetve -hatékonyság, valamint a helyi megújuló energiaforrások növekvő használata** a környezeti szempontok figyelembevételével.
- **A gazdaság körforgásos jellegének erősítése – a zöld átállás** – hozzájárul a munkahelyteremtéshez, az erőforrás-függőség csökkentéséhez, mely egyúttal a gazdaság számára **versenyelőnyt eredményez**.
- A **fogyasztói igények is a környezetbarát termékek és szolgáltatások felé tolódnak el.**
- **A környezeti adottságokhoz és korlátokhoz illeszkedő területhasználat valósul meg**, amely biztosítja a jólléthez szükséges erőforrások igénybevétele és az ökoszisztéma szolgáltatások megőrzése közötti összhangot, mely **fokozatosan csökkenti hazánk ökológiai lábnyomát.**
- **A biológiai sokféleség** és az egészséges, jól működő ökoszisztémák **védelme, fenntartása és helyreállítása hozzájárul az ellenállóképesség növeléséhez**, az új betegségek megjelenésének és terjedésének megelőzéséhez.
- **A lakosság jó minőségű élelmiszerrel való ellátása** a természeti erőforrások (különösen a termőföld és a víz) fenntartható hasznosításával **valósul meg.**
- Jelentősen **lassul a termőföldek és a biológiailag aktív (pl. zöld)felületek beépítésének üteme**, mely – a barnamezős területek újrahasznosításával, a szennyezett területek kármentesítésével –, képes helyreállítani, fenntartani, megőrizni a talajnak és a víznek – mint környezeti elemeknek – az ökológiai szolgáltatási kapacitását.
- Az energiatakarékosan működtetett épületek és infrastruktúra, a bővülő környezetbarát közlekedési lehetőségek, illetve a magas biológiai aktivitású és kiterjedt, minőségi zöldinfrastruktúra egyrészt **élhetőbbé, egészségesebb**é teszi a **települési** (különösen a városias) **környezetet**, másrészt segíti az **éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás**t.
- A tudatos, **pazarlásmentes víztermelés és vízhasználat** a környezet- és egészségvédelmi szempontok együttes figyelembevételével valósul meg.
- **Folyamatosan bővülnek a környezeti nevelési, oktatási, képzési lehetőségek** és az emberek nyitottak az élethosszig tartó tanulásra, a környezettudatos magatartásra.
- A gazdasági, tudományos és intézményi innovációk és együttműködések – a digitalizációban rejlő lehetőségeket is felhasználva – **hathatósan segítik a környezeti problémák megelőzését, illetve megoldását**.

E jövőkép minden tényezőjének megvalósítása, az egészséges, tiszta, jó állapotú környezet elérése azonban hosszabb időszakot és következetes lépéseket, széleskörű politikai és társadalmi támogatást és cselekvést igényel. A Program elsősorban a 2026-ig tartó időszakra szól, de számos esetben annál hosszabb távra is kitekint, elősegítve a 2030-ig, illetve 2050-ig szóló célok elérését.

4. CÉLKITŰZÉSEK

A Program céljainak meghatározása a fontosabb keretstratégiai dokumentumok, a helyzetértékelés, a SWOT-elemzés alapján kialakult négy témakör, valamint az NKP-4-gyel való folytonosság megtartásának figyelembevételével történt. A Program céljai összhangban vannak a 8EAP célkitűzéseivel, illetve az Agenda 2030 fenntartható fejlődési céljaival.

ÁTFOGÓ CÉL

- **Magyarország környezeti állapotának javítása és a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosítása.**

A környezetügy átfogó felelőssége, hogy feladatai magas színvonalú ellátásával segítse elő az ország társadalmi-gazdasági fejlődését, a magyar családok és közösségek egészségének és életminőségének védelmét, ugyanakkor tudatosan lépjen fel a környezet terhelése, a természeti értékek rombolása és a természeti erőforrások nem megfelelő használata ellen, támogatva a társadalom környezettudatosságának növelését. Ez átfogó, rendszerszemléletű megközelítést és a környezeti szempontoknak az élet minden területén való figyelembe vételét teszi szükségessé.

A jövőképhez és az átfogó célkitűzéshez kapcsolódva a Program **négy stratégiai** és **két horizontális célt** határoz meg:

STRATÉGIAI CÉLOK

- **1. STRATÉGIAI CÉL: Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése.**

Cél a jó életminőség és az egészséges élet közvetlen környezeti feltételeinek biztosítása. Ide tartozik a tiszta levegőjű, káros zajtól mentes, egészséges környezet biztosítása, a magas színvonalú környezeti infrastruktúra, valamint a település, a lakóhely épített és természeti elemeinek megfelelő aránya, minősége és összhangja, az éghajlatváltozás hatásaihoz való adaptáció.

- **2. STRATÉGIAI CÉL: Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata.**

Cél a természeti erőforrások, természeti értékek, ökoszisztémák védelme, helyreállítása, az életközösségek működőképességének megőrzése, a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása. Cél a felszíni és felszín alatti vizek jó állapotának elérése, a talaj és a termőföld mennyiségi és minőségi védelme, a károsodott környezet helyreállítása.

- **3. STRATÉGIAI CÉL: Az erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése.**

Cél a természeti erőforrásokkal való takarékos gazdálkodás kialakítása, a környezetszennyezés megelőzésére, a terhelhetőség/megújuló képesség figyelembevételére épülő fenntartható használat megvalósítása, a termeléssel és fogyasztással kapcsolatos környezeti nyomások csökkentése. Cél a gazdaság és a környezetvédelem közti összhang erősítése, a környezetbarát technológiák elterjesztése. Kiemelt figyelmet kell fordítani a társadalmi-gazdasági fejlődés és a környezetterhelés szétválására, azaz, hogy a lakosság növekvő jólléte csökkenő környezetterhelés mellett legyen biztosítható. Ez azonban nem valósulhat meg a környezeti igénybevételek és -terhelések egyéb országokba, térségekbe való áthelyezése, átterhelése révén. További cél a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása, ezáltal a keresleti oldalról erősítve meg a termelői folyamatok „fenntarthatósága” iránti igényt, és a környezeti szempontból fenntartható termékek és szolgáltatások felé történő elmozdulást. A fenntartható, körforgásos gazdaság erőforrás-takarékos (figyelemmel többek között az anyag-, a víz-, a terület-, a termőföld- és az energiahasználatra, az újrahasználhatóság és a tartósság tervezésére, az anyagciklusok körfolyamattá zárására, a szállítási igények csökkentésére és az ellátási láncok rövidítésére); mérsékli a környezetre gyakorolt káros hatásokat (a nyersanyagok hatékony felhasználása, kibocsátások és hulladékok keletkezésének minimalizálása, hatékony energia- és vízfelhasználás, tiszta energiatermelés, fenntartható közlekedés); növeli a termékek és szolgáltatások értékét a fogyasztók számára. A fenti törekvések hozzájárulnak a klímasemleges gazdaság megvalósításához is.

- **4. STRATÉGIAI CÉL: A környezetbiztonság javítása.**
  Cél az állampolgárok és az ökoszisztémák védelme a szélsőséges természeti folyamatok és természeti katasztrófák előrejelzésével és kárainak megelőzésével, csökkentésével, valamint a gazdasági tevékenységekből és az ipari balesetekből származó katasztrófák, környezeti károk megelőzésével és csökkentésével.

HORIZONTÁLIS CÉLOK

- **1. HORIZONTÁLIS CÉL: A társadalom környezettudatosságának erősítése.**
  Cél, hogy a társadalmi értékrendbe és gondolkodásmódba, a döntéshozatalba és az egyéni cselekvésekbe egyaránt beépüljön a környezettudatosság és a környezetünk iránti felelősség. Ezáltal biztosítható az emberi élet alapjait jelentő természeti erőforrások és értékek védelme és fenntartható használata a jelen és jövő nemzedékek számára, valamint, hogy az ezekkel szorosan összefüggő fenntartható életmód, fogyasztási és termelési szokások együttesen szolgálják a társadalom hosszú távú jóllétét.

- **2. HORIZONTÁLIS CÉL: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képesség javítása.**
  Cél az éghajlatváltozással összefüggő hatások és károk mérséklése, valamint az éghajlatváltozás iránti érzékenység, illetve a sérülékenység csökkentése. Az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás minden szektort, minden társadalmi réteget érint. Kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy az éghajlatváltozás elleni küzdelemben az alkalmazkodás és a kibocsátások csökkentésére irányuló intézkedések egymás hatását segítsék, támogassák. Az adaptációs szempontokat országos, regionális és helyi szinten egyaránt figyelembe kell venni.

A Program fenti céljainak elérését a

- **22 stratégiai területen** meghatározott célok és intézkedések, illetve a
- **9 stratégiai eszköznél** megfogalmazott cselekvési irányok biztosítják.

A konkrét, számszerű célokat a stratégiai területek tartalmazzák.

A stratégiai célok megvalósítása azonban – ahogy ezt a helyzetértékeléssel foglalkozó fejezetben szereplő hajtóerők és összetett hatásfolyamataik is mutatják – nem csupán környezetpolitikai feladat, a társadalom-gazdaság minden területét érinti. A Program irányultsága ezért kettős:

- egyrészt a problémák gyökerének bemutatásával ösztönzi a hajtóerők pozitív irányú megváltoztatását,
- másrészt biztosítja a környezetügy terén ehhez szükséges intézkedések megtételét.

A Program célrendszerének és felépítésének áttekintését az alábbi ábra segíti:

A PROGRAM CÉLRENDSZERE

ÁTFOGÓ CÉL

Hozzájárulás a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosításához

STRATÉGIAI CÉLOK	STRATÉGIAI TERÜLETEK		STRATÉGIAI ESZKÖZÖK
1. STRATÉGIAI CÉL **Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése**	1.	Levegőminőség javítása	1. A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése
	2.	Zajterhelés csökkentése	2. Stratégiai tervezés, fejlesztéspolitika
	3.	Egészséges ivóvíz biztosítása	3. Az ökoinnováció fejlesztése, a környezeti kutatás-fejlesztés erősítése
	4.	Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás	4. Társadalmi részvétel, környezeti információ
	5.	Zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése	5. Jogi szabályozás és jogalkalmazás
2. STRATÉGIAI CÉL **Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata**	6.	A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem	6. Környezetvédelem a területpolitikában
	7.	Talajok védelme és fenntartható használata	7. Környezetvédelem a településpolitikában
	8.	Vizeink védelme és fenntartható használata	8. Közreműködés az EU környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában
	9.	Környezeti kármentesítés	9. Nemzetközi együttműködés
3. STRATÉGIAI CÉL **Az erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése**	10.	A környezettudatos termelés előmozdítása	
	11.	A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése	
	12.	Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, a megújulóenergia-hasznosítás növelése	
	13.	Hulladékgazdálkodás	
	14.	Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira	
	15.	Az agrárgazdaság környezeti aspektusai	
	16.	Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai	
	17.	Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai	
	18.	Közlekedés és környezet	
	19.	Turizmus és környezet	
4. STRATÉGIAI CÉL **A környezetbiztonság javítása**	20.	Kémiai biztonság	
	21.	Nukleáris biztonság, sugárvédelem és környezet	
	22.	Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás	
1. HORIZONTÁLIS CÉL	**A társadalom környezettudatosságának erősítése**		
2. HORIZONTÁLIS CÉL	**Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képesség javítása**		

27. ábra: A Program szerkezete

Az **ENSZ Fenntartható Fejlődési Keretrendszer** (Agenda 2030) 17 fenntartható fejlődési célja közül a Program stratégiai területei és eszközei az alábbi célok eléréséhez járulnak hozzá (a fenntartható fejlődési célok nagyobb ikonjai az 1.1. fejezetben láthatók).

A stratégiai területek és eszközök kapcsolódása a releváns fenntartható fejlődési célokhoz

STRATÉGIAI TERÜLETEK	FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI CÉLOK												
	2	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17
1		X						X					
2		X						X					
3		X		X									
4				X					X				
5								X					
6	X			X				X			X		
7	X								X				
8				X					X				
9		X											
10						X	X		X				
11									X				
12					X								
13		X					X	X	X				
14	X (ÜHG)									X (ÜHG)			
15	X								X				
16											X		
17									X				
18								X					
19						X							
20		X							X				
21													
22								X					

STRATÉGIAI ESZKÖZÖK												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

28. ábra: A Program stratégiai területeinek és eszközeinek kapcsolódása az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljaihoz

5. A PROGRAM STRATÉGIAI TERÜLETEI

A Program stratégiai céljainak kibontását a környezeti elemekre, rendszerekre, illetve szektorokra irányuló 22 stratégiai terület szolgálja (a folytonosság jegyében ezek építenek az NKP-4 megvalósítása során elért eredményekre).

Az egyes **stratégiai területek (1-22) több stratégiai cél eléréséhez is hozzájárulnak, illetve más stratégiai területekhez is kapcsolódnak** (lásd az alábbi ábra), ugyanakkor az áttekinthetőség és a végrehajtás elősegítése érdekében fontos szempont volt az átfedések elkerülése (így került egy stratégiai terület csak egy stratégiai cél alá).

A STRATÉGIAI TERÜLETEK EGYMÁSHOZ VALÓ KAPCSOLÓDÁSA

	STRATÉGIAI TERÜLETEK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Levegőminőség javítása	X				■	■						■			■	■	■	■	■			
2	Zajterhelés csökkentése		X			■												■	■				
3	Egészséges ivóvíz biztosítása			X	■				■			■						■			■	■	■
4	Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás			■	X			■	■			■	■	■		■	■			■	■		
5	Zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése	■	■			X	■	■	■						■		■		■	■	■		
6	A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem	■				■	X	■	■						■	■	■	■		■			
7	Talajok védelme és fenntartható használata				■	■	■	X	■	■				■	■	■	■	■			■		
8	Vizeink védelme és fenntartható használata			■	■	■	■	■	X	■				■	■	■	■	■		■	■	■	■
9	Környezeti kármentesítés							■	■	X	■		■	■				■	■		■		
10	A környezettudatos termelés előmozdítása									■	X	■	■	■	■	■	■	■			■		
11	A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése			■	■						■	X	■	■	■	■	■	■					
12	Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, a megújulóenergia-hasznosítás növelése	■			■					■	■	■	X	■	■	■	■	■	■				
13	Hulladékgazdálkodás				■			■	■	■	■	■	■	X	■	■	■	■	■	■	■	■	■
14	Az ÜHG kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira					■	■	■	■		■	■	■	■	X	■	■	■	■	■			■
15	Az agrárgazdaság környezeti aspektusai	■			■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	X	■				■		
16	Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai	■			■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	X	■		■			
17	Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	X	■				
18	Közlekedés és környezet	■	■			■				■			■	■	■			■	X	■			■
19	Turizmus és környezet	■			■	■	■		■					■	■		■		■	X			
20	Kémiai biztonság			■	■	■		■	■	■	■			■		■					X		■
21	Nukleáris biztonság, sugárvédelem és környezet			■					■					■								X	■
22	Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás			■					■					■	■				■		■	■	X

29. ábra: A stratégiai területek kapcsolati rendszere

Minden egyes stratégiai terület:

- Ismerteti a témakörrel kapcsolatos **fő problémákat, értékeket és kihívásokat**, utal a **hazai, EU, illetve nemzetközi keretekre és kapcsolódásokra**.
- Ezt követően tartalmazza a **stratégiai területen elérendő célokat**.
- A célok után – az NKP-4-hez hasonlóan – a környezeti problémák megoldását, illetve megelőzését biztosító a kormányzati felelősségi körbe tartozó **fő cselekvési irányok és intézkedések** mellett
- A Program végrehajtásában **együttműködő egyes társadalmi csoportok érintettségét** is megjeleníti.

30. ábra: A stratégiai területek együttműködő érintettjei

- A stratégiai területek válaszintézkedései elsősorban a helyzetértékelésben részletezett hajtóerőkre és terhelésekre irányulnak.
- A kormányzaton kívüli szereplőknél javasolt, a környezeti cél(ok) eléréséhez szükséges intézkedések meghatározása a jogszabályi előírások, támogatási lehetőségek figyelembevételével, a társadalmi-gazdasági munkamegosztáshoz illeszkedve történt.
- A stratégiai területeknél jogszabályi előírásokon alapuló intézkedések is szerepelnek, amelyek feltüntetését a jogkövetés és jogérvényesítés elősegítése indokolja.

5.1. AZ EMBERI EGÉSZSÉG ÉS AZ ÉLETMINŐSÉG KÖRNYEZETI FELTÉTELEINEK JAVÍTÁSA, A KÖRNYEZETTERHELÉS HATÁSAINAK CSÖKKENTÉSE

5.1.1. **1. stratégiai terület**: Levegőminőség javítása

A **jó minőségű levegő az egészséges környezet alapeleme**. A légszennyezettség okozta betegségteher (pl. korai halálozás következtében elvesztett életévek, kiesett munkanapok száma, gyógykezelések költsége), a fellépő terméscsökkenés, az épített környezet károsodása és az egyéb környezeti károk költségeinek fedezete komoly terhet jelent a társadalom egészének, ezért a levegőminőség javítására irányuló intézkedések társadalmi szinten valós gazdasági haszonnal járnak.

Magyarország részes fele a légszennyezés elleni küzdelem nemzetközi szintű egyezményének, a Nagy Távolságra Jutó, Országhatárokon Átterjedő Légszennyezésről szóló Genfi Egyezménynek és részt vesz annak munkájában.

Az Európai Unió levegőminőségének javítása érdekében az egyes légköri szennyező anyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről, a 2003/35/EK irányelv módosításáról, valamint a 2001/81/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2016. december 14-i 2016/2284 európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: **NEC irányelv) öt szennyezőanyag tekintetében 2020-tól és 2030-tól új nemzeti kibocsátás-csökkentési kötelezettségvállalásokat határozott meg**. Az irányelvben a kibocsátás-csökkentés mértéke a 2005-ös bázisévhez viszonyítva került meghatározásra (lásd Célok táblázat). A **SO_2 és a NO_X** emissziójának csökkentése megfelelő ütemben folyik, így a hazai célok elérhetőek lesznek 2030-ra. A **NMVOC** kibocsátásának trendje csökkenő, tehát kiegészítő intézkedésekkel elérhető a célérték. A mezőgazdaság okozta **NH_3** kibocsátás csökkentése érdekében összehangolt, szektor szintű intézkedések megvalósítása szükséges. Az elsősorban a lakossági fűtés okozta **$PM_{2,5}$** kibocsátás csökkentéséhez kormányzati támogatást igénylő intézkedésekre van szükség. A **NEC irányelv előírja** azt is, hogy valamennyi tagállamnak, így hazánknak is, **nemzeti levegőterhelés-csökkentési programot kell készítenie**, elfogadnia és végrehajtania. A NEC irányelv alapján a nemzeti programnak a szakpolitikai keretek bemutatása mellett ki kell térnie olyan célzott kibocsátás-csökkentő intézkedésekre, amelyekkel az érintett légszennyező anyagok kibocsátása mérsékelhető. Az egyes légszennyezőanyagokra jogszabályban meghatározott 2030-ra vonatkozó kibocsátás csökkentési kötelezettségek teljesítéséhez szükséges intézkedéseket *az **Országos Levegőterhelés-csökkentési Programról** szóló 1231/2020. (V. 15.) Korm. határozat* (OLP) tartalmazza.

Amennyiben teljesülnek a kibocsátás-csökkentési célok, akkor 2030-ra 5,4 hónappal **nő a várható élettartam**, a levegőszennyezéshez köthető idő előtti halálozás 43%-kal kevesebb lesz, 32%-kal csökken az eutrofizációt elősegítő kritikus nitrogén terhelés feletti területek aránya, tovább **mérséklődik** az erdei ökoszisztémáknál a légköri kiülepedés okozta **savasodás kockázata**. A kedvező hatások **jelentős költségmegtakarítást** jelentenek az államnak (egészségügyi költségek csökkennek) és a gazdaságnak (csökken a kieső munkaórák száma, csökkennek a mezőgazdasági károk, nő a gabonanövények termésátlaga).

Az OLP céljainak megvalósulását számos hazai és nemzetközi projekt segíti, többek között a HungAIRy LIFE integrált projekt, melynek célja a levegőminőség javítása 8 régióban 10 település bevonásával 2026-ig. A

Levegőminőség-védelmi Cselekvési Terv (LCsT) pedig további intézkedéseket tartalmaz a levegőminőség javítására vonatkozóan minden érintett szektor esetén.

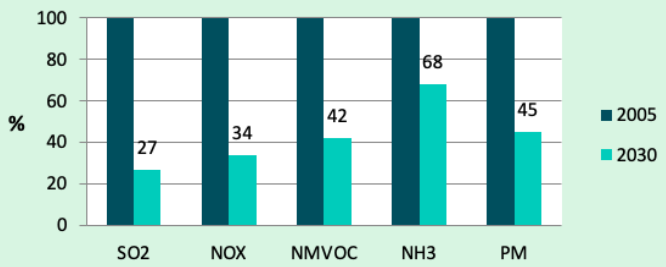
Ahhoz, hogy megfigyelhessük az OLP intézkedéseinek hatékonyságát, a levegőminőség mérése elengedhetetlen. A megfelelő minőségű adatok biztosításához fontos az **Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat**, valamint a **regionális háttérszennyezettség mérőhálózat** megfelelő szinten tartása és eszközparkjának folyamatos fejlesztése.

A leghatékonyabb intézkedés mindig a megelőzés, ezért minden tevékenységet úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy a levegőterhelés, a szennyezőanyagok kibocsátása a lehető legkisebb mértékű legyen.

Napjainkban egyre több embert érint **a környezeti eredetű tényezők által is okozott allergia**. Hazánkban közel 2,5 millió ember szenved allergiás megbetegedésben. A legtöbb tünetet kiváltó hazai allergének közül az első helyen a rendkívül erősen allergizáló pollent termelő parlagfű áll. Az allergiások száma az utóbbi évtizedekben jelentősen növekedett. E tendencia várhatóan tovább folytatódik majd. Az éghajlatváltozással további allergén pollent adó inváziós fajok megjelenése, illetve intenzív terjedése is várható. Az allergiás betegségteher csökkentésében kiemelt szerepe van az **Aerobiológiai Hálózat**nak, melynek alapfeladata a folyamatos pollenmonitorozás és polleninformációs szolgáltatás működtetése.

A kültéri levegőminőséggel kapcsolatos egészségügyi hatások mellett vannak olyan speciális témakörök, melyek az egészségre gyakorolt széles körű és összetett hatások és az azokra vonatkozó egyre bővülő ismeretek miatt külön figyelmet érdemelnek. Ilyen a **beltéri levegőminőség** emberi egészségre gyakorolt hatása.

- Légszennyezettség kialakulásának megelőzése.
- A levegő minőségének védelme: a szennyezettség csökkentése.
- A Genfi Egyezmény módosított Göteborgi Jegyzőkönyvével és az egyes légköri szennyezőanyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről szóló új NEC irányelvvel összhangban a kibocsátás csökkentési célokkal 2030-ra elérni kívánt értékek százalékban, a 2005. évi kibocsátásokhoz képest:



- A sérülékeny csoportok, különösen a gyermekek védelmének biztosítása a beltéri levegőminőséggel összefüggő egészségkárosító hatásokkal szemben.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A levegőminőségi jogszabályok további korszerűsítése (különös tekintettel a füstköd-riadó elrendelésére vonatkozóan, illetve a megelőzést szolgáló szabályozóelemek további erősítése), részvétel a közösségi levegőminőségi szabályozás felülvizsgálatában.
- A jogszabály által kijelölt, szennyezett levegőjű légszennyezettségi zónákra készült levegőminőségi tervek rendszeres felülvizsgálata, döntéstámogató eszköz fejlesztése és a levegőminőségi tervek ütemezett végrehajtásának támogatása.
- Az Országos Levegőterhelés-csökkentési Program ütemezett végrehajtása.
- A Levegőminőség-védelmi Cselekvési Terv intézkedéseinek végrehajtása.
- A levegőterheléssel járó ipari technológiáknál az elérhető legjobb technikák, technológiák alkalmazását, a határértékek betartását elősegítő ellenőrzések hatékonyságának javítása.
- A közlekedési kibocsátások szabályozása terén felmerült hiányosságok felszámolása (pl. gépjárművek környezetvédelmi besorolási és felülvizsgálati rendszerének módosítása; ökovezetés oktatása, a nehéz

gépjárművek forgalomkorlátozásának szigorítása, közösségi kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, P+R parkolók létesítése).

- Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat megfelelő színvonalú működtetése, a hálózat bővítése.
- A Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszer korszerűsítése, folyamatos működtetése.
- A kibocsátási adatok alapján készített éves emissziókataszter fejlesztése.
- A regionális háttérszennyezettséget mérő állomások működtetése.
- A NEC irányelv alapján létrehozott ökoszisztéma monitoring rendszer működtetése.
- Szennyezés nélküli vagy a legkisebb levegőszennyezést okozó korszerű technikai megoldások előnyben részesítése, engedélyezése.
- Szemléletformálási kampányok szervezése (pl. lakossági tüzelésnél az alacsony kibocsátással járó tüzelőberendezések használatának ösztönzése, helyes tűzifa-használat, zöldhulladék kezelése, háztartások energiafelhasználása, kerékpározás népszerűsítése, ökovezetés, e-mobilitás, beltéri levegőminőség).
- A lakosság rendszeres tájékoztatása a levegőminőség egészséget veszélyeztető hatásairól.
- A légszennyezettséggel kapcsolatos kutatások, fejlesztések.
- A pollenmonitorozás hátterét biztosító Aerobiológiai Hálózat fejlesztése.
- Beltéri levegőminőség szabályozási rendszerének továbbfejlesztése (belső, zárt terek szellőztetési technológiája, gyermekek egészségkárosító hatásokkal szembeni védelme).

Önkormányzatok:

- A lakossági (szilárd) tüzelésből eredő kibocsátások mérséklésének elősegítése.
- Szmogriadó tervek készítése, rendszeres felülvizsgálata.
- A lakosság rendszeres tájékoztatása a település levegőminőségének állapotáról, szemléletformálási kampányok szervezése (pl. a helytelen fűtési technika levegőminőségre gyakorolt káros hatásairól).
- A lakosság rendszeres tájékoztatása a fűtéskorszerűsítést, energiatakarékosságot támogató lakossági pályázatokról.

Gazdálkodó szervezetek, vállalkozások:

- A kibocsátások minimalizálása érdekében az elérhető legjobb technikák (BAT) alkalmazása és fejlesztése a tudományos-műszaki fejlődésnek megfelelően.

Lakosság:

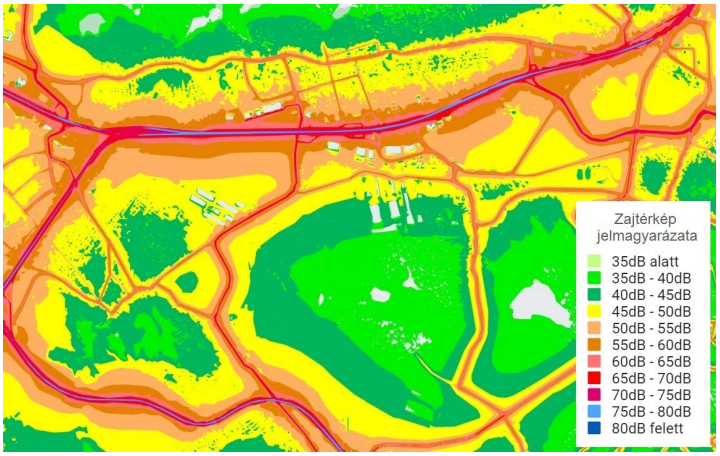
- Háztartási tüzelőberendezések (pl. kályhák, kazánok, konvektorok) karbantartása, szükség esetén a cseréje, kémények rendszeres ellenőrzése.
- Az előírt tüzelőanyagok energiahatékony, alacsony kibocsátást eredményező használata.
- Fűtéskorszerűsítést, energiatakarékosságot támogató lakossági pályázatok benyújtása és megvalósítása.

A fentiek mellett a célok megvalósítását szolgáló további stratégiai területek: Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, Közlekedés és környezet, Kémiai biztonság, valamint Az agrárgazdaság környezeti aspektusai.
(a további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.1.2. **2. stratégiai terület**: Zajterhelés csökkentése

Az EU tagországokhoz hasonlóan **Magyarországon is nőtt a zajforrások száma**, valamint az általuk kibocsátott zaj zavaró hatása. A hosszú időn keresztül jelentős zajhatásnak kitett személyeknél a hallási problémákon túl akár keringési betegségek is felléphetnek. A zajos környezet továbbá nehezíti a koncentrációt, befolyásolja az alvásminőséget, így teljesítménycsökkenéshez, valamint az életminőség romlásához vezet.

Az elkészült **stratégiai zajtérképek** célja az aktuális zajhelyzet értékelése, a jövőbeli zajhelyzet előrejelzése, az érintett lakosok számának meghatározása, valamint az intézkedési terv megalapozása. Az **intézkedési terv** tartalmazza azokat a műszaki, szervezési és területrendezési intézkedéseket, amelyekkel a leginkább terhelt területeken csökkenthető a zajterhelés mértéke, valamint az önkormányzat által kijelölt csendes övezetekben és fokozottan védett területeken megakadályozható a zaj növekedése. A közlekedési eredetű zaj csökkentésében fontos szerepe van a településrendezési eszközöknek is.



A településeken a lakosság számára veszélyes vagy károsító zajterhelések csökkentését aktív vagy passzív módon, különböző műszaki megoldással, adminisztratív eszközzel, illetve ezek kombinált alkalmazásával lehet biztosítani. Új létesítmények esetében rendkívüli fontossággal bír a zajvédelmi szempontok figyelembevétele már a tervezés során. A településrendezés eszközei is hosszú távon determinálják az érintett lakosság zajterhelési viszonyait.

- A stratégiai küszöbértékek (egész napra számított átlagos zajterhelés (L_{den}) 63 dB, az éjjeli ($L_{éjjel}$) 55 dB) feletti zajterheléssel érintett lakosok számának csökkentése a közlekedési létesítmények mentén, melyen belül elsőbbséget kell, élvezzen az L_{den} = 73 dB, $L_{éjjel}$ = 65 dB stratégiai küszöbértékeket meghaladó zajterhelésű területek zajcsökkentése.
- A határérték feletti zajterhelés megszüntetése az ipari és szolgáltató létesítmények környezetében.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A hazai zajvédelmi szabályozás továbbfejlesztése.
- Az illegálisan átalakított, nagy zajkibocsátást okozó járművek kiszűrése érdekében a gépjárművek – elsősorban a motorok – közúti ellenőrzésének fokozása.
- A hatóságok zajmérési műszer- és szakember állományának fejlesztése a hatósági feladatok magasabb szintű ellátása érdekében.
- A légiforgalom biztonságos lebonyolíthatóságával összeegyeztethető, racionálisan kidolgozott zajcsökkentő eljárások fejlesztése.
- A zajvédelmi mérési és számítási módszerek továbbfejlesztése.
- A zajvédelmi szempontok integrálása a közlekedésfejlesztési támogatások szempontrendszerébe.
- A katonai használatú repülőterek zajgátló védőövezeteinek kijelölése.
- A hazai légiközlekedési zajvédelmi szabályozás alakítása összhangban európai uniós szabályozással, például a légiközlekedésre vonatkozó 598/2014 EU rendelettel.

Önkormányzatok:

- A stratégiai zajvédelmi intézkedési tervek elkészítése, felülvizsgálata és szükség szerinti módosítása. Az intézkedési tervek megvalósítása.
- Zajcsökkentést célzó intézkedések megtétele a 100 000 főnél kisebb népességű településeken.
- A helyi zajvédelmi szabályok megállapítása (pl. csendes övezet, zajvédelmi szempontból fokozottan védett terület kijelölése, ellenőrzése).
- A helyi lakosság tájékoztatása, szemléletformálása.
- Terület- és településrendezési tervek kialakítása során a zajvédelmi szempontok figyelembe vétele.

Fő közlekedési létesítmény kötelezettje (a közlekedési miniszter által kijelölt szerv):

- A stratégiai zajtérképek és az intézkedési tervek elkészítése, felülvizsgálata és szükség szerinti módosítása az évente 3 millió jármű áthaladásánál nagyobb forgalmat lebonyolító nagy forgalmú közútra, a 30 000 szerelvénynél többet áteresztő nagy forgalmú vasútvonalra és a fő repülőterekre vonatkozóan.

(a további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.1.3. 3. stratégiai terület: Egészséges ivóvíz biztosítása

A lakosság ivóvízzel való ellátása a legfontosabb közszolgáltatások egyike, mely nélkülözhetetlen emberi szükségletet és társadalmi-közegészségügyi igényt elégít ki. Magyarország Alaptörvénye is rögzíti, hogy **alapvető jog az egészséges ivóvízhez való hozzáférés**. Az **emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi Irányelv (EU) 2020/2184 Irányelvvel történt módosítása** – amely átültetésre kerül a hazai jogi környezetbe – több szempontból hozzájárul az emberi egészség magasabb szintű védelméhez (paraméterek és határértékek aktualizálása új tudományos információk alapján, kockázat alapú monitoring, vízzel érintkező anyagok egységes európai szabályozása és engedélyezése, ivóvízhez való hozzáférés elősegítése).

Magyarország településeinek **közműves ivóvízellátása mennyiségi szempontból** alapvetően rendezettnek tekinthető. További fejlesztésre elsősorban ivóvízbiztonsági-ivóvízminőségi téren van szükség, emellett figyelmet kell fordítani az ellátási hiányok felszámolására, a hálózati veszteségek csökkentésére is. Az ellátási hiány sajátos formája – ami vízellátási kockázatot jelenthet –, ha a települések lakosság számának (vízfogyasztásának) növekedésével, a vízhasználati szokások megváltozásával nem tart lépést a közüzemi vízszolgáltatás kapacitásának és infrastruktúrájának fejlesztése. Az ellátási hiányok felszámolását költség-hatékony módon, folyamatos közegészségügyi és vízügyi szakmai kontroll megvalósításával kell végrehajtani.

A hazai lakosság ivóvízellátása döntően **felszín alatti vízkészletekből** történik, ezért e források mennyiségi és minőségi védelme stratégiai szintű feladat. A vízbázisoknak a felszín felől érkező szennyeződésekkel szembeni védelmét az Ivóvízbázis-védelmi Célprogram szolgálta. Az ivóvízbázisok 65%-a sérülékeny földtani környezetből termeli a vizet, ami a szennyezés elleni védelmi feladatok fontosságára hívja fel a figyelmet. A sérülékeny vízbázisokon működő kapacitás közel 6 millió fő ivóvízellátásának biztonságát érinti. A sérülékeny földtani környezetben lévő ivóvízbázisok védelmét a VKI védett területekre vonatkozó előírásai miatt is erősíteni kell.

Az **éghajlatváltozás** a vízbázis-védelmet is új kihívások elé állítja. A klímamodellek eredményeinek figyelembevételével rendszeresen fel kell mérni a vízbázisoknak az éghajlatváltozással összefüggő sérülékenységét, amely többek között az utánpótlódás változó dinamikájával és mértékével, és a vízkészletek fokozottabb kihasználásával (pl. öntözés) függ össze és szükség esetén a meglévőkön felüli tartalék vízbázisokat kell kijelölni. A tartalék vízbázisok üzemeltetését nehezíti, hogy nem szerepelnek az országos nyilvántartásokban, valamint a vízbázis védőterülete nem biztosított.

A szolgáltatott ivóvíz minőségének javítását, a kiemelt paraméterek (arzén, bór, nitrit, fluorid, ammónium-ion) **koncentrációjának csökkentését az Ivóvízminőség-javító Program végrehajtása biztosítja**. Emellett további megoldandó feladat az ólom, vas és mangán határértéknek megfelelő közüzemi ivóvízellátás megvalósítása. Utóbbi két paraméter egészségügyi veszélyt nem jelent, de esztétikai szempontból kedvezőtlen. Az ólom pedig elsősorban nem a szolgáltatott vízből, hanem a régi épületek belső ivóvízhálózatából származik, ún. másodlagos szennyező. Határérték feletti mennyisége elsősorban a gyermekek számára jelent kockázatot. A probléma csökkentésének érdekében elsődleges fontosságú a lakosság tájékoztatása, végleges megoldást az ólomtartalmú csövek és egyéb ólomforrások teljeskörű felszámolása jelent, ami tulajdonosi felelősség. Az ólomkockázat szempontjából elsődleges intézményekben (pl. bölcsődék, óvodák, általános iskolák) az ólomkockázat felmérése, valamint a megfelelőség biztosítása. Az ólomkockázatról a Nemzeti Népegészségügyi Központ országos felmérést készített, és áttekintette a kockázatcsökkentés lehetőségeit.

Az Ivóvízminőség-javító Program teljes körű végrehajtása mellett szükséges a teljes ivóvízbeszerzés- és elosztás során fellépő kockázatok megfelelő kezelése. A közüzemi ivóvízellátó rendszerek karbantartásának,

rekonstrukciójának elmaradása egyrészt a szolgáltatott ivóvíz mikrobiológiai és/vagy kémiai szennyeződését, ezzel a fogyasztói kockázatok növekedését és esetenként megbetegedést okozhat. Másrészt növekvő gyakoriságú meghibásodásokhoz, csőtörésekhez, emelkedő hálózati veszteségekhez vezet, amelyek a vízkészletekkel való pazarlás mellett a közszolgáltatás biztonságát is veszélyeztetik.

A biztonságos közműves ivóvízellátás alapfeltétele a víziközmű-szolgáltatásban a kockázat alapú felügyelet és monitoring biztosítása, mely **ivóvízbiztonsági tervek** kidolgozásával és működtetésével valósul meg. A tervek alapja egy átfogó veszélyelemzés és kockázatértékelés végigvezetve a közüzemi ivóvízellátó rendszer minden elemén. Az összes közüzemi ivóvízellátó rendszer rendelkezik jóváhagyott ivóvízbiztonsági tervvel, ezért a jövőbeli feladatok egyfelől az egyedi háztartásokat ellátó saját célú ivóvízművekre (magánkutak) és a csatlakozó, valamint házi ivóvízhálózatok ivóvízbiztonságára irányulnak.

- A közüzemi ivóvízellátás szolgáltatási színvonalának és biztonságának növelése, a vízkészleteket pazarló és többletköltségekkel járó hálózati veszteségek csökkentése.
- A sérülékeny földtani környezetű ivóvízbázisok védelme.
- Egészséges ivóvízhez jutás biztosítása minden lakos számára, beleértve a hátrányos helyzetű csoportokat.
- A kiemelt komponensek miatt fennálló egészségi kockázatok csökkentése, az érintett területek ivóvíz-minőségének javítása.
- Másodlagos ivóvízminőség romlás megelőzése, hatásainak mérséklése.
- Lakossági tudatosság növelése a csapvíz minőségével, lehetséges kockázataival és a takarékos vízhasználati szokásokkal összefüggésben.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A közüzemi ivóvízellátó rendszerek átfogó felülvizsgálati és rekonstrukciós programjának, valamint finanszírozási konstrukciójának kidolgozása és megvalósítása.
- A közüzemi ivóvízellátás közszolgáltatás biztonságát javító intézkedések támogatása.
- Közüzemi ivóvízellátásban nem részesülők egészséges ivóvízhez jutásának biztosítása.
- Üzemelő vízbázisok diagnosztikai vizsgálatának folytatása, a biztonságba helyezési tervek elkészítése a védőterületi határozatok kiadásához.
- Az Ivóvízminőség-javító Program végrehajtásának (befejezésének) szakmai és anyagi támogatása.
- Az Ivóvízminőség-javító Programban nem szereplő feladatok végrehajtásának ösztönzése (pl. ellátási hiányok felszámolása).
- A sérülékeny vagy anyagi nehézségekkel küzdő csoportok problémáinak kezelése.
- A lakosság naprakész tájékoztatása az ivóvíz minőségéről település vagy településrész (ellátási terület) szinten, továbbá a csapvíz egészséghatásával összefüggésben és a helyes vízhasználati szokásokról.
- Lakossági tájékoztató kampányok megvalósítása és ingyenes vizsgálati program biztosítása az ivóvíz általi ólombevitel csökkentése érdekében (pl. a csapvíz kifolyatása fogyasztás előtt, ivóvíz utótisztító kisberendezések alkalmazása).
- Támogatási rendszer kidolgozása az ólomkockázat szempontjából elsődleges intézményekben történő ólomcső-csere program megvalósításához.
- Indokolt esetekben az átmeneti ivóvízellátás biztosításához szükséges feltételek megteremtése.
- A vízbázisok éghajlatváltozással összefüggő sérülékenységének felmérése, szükség esetén további távlati vízbázisok kijelölése, illetve új vízbázisok létesítése.
- Új vízminőségi követelményeknek történő megfelelés érdekében szükséges technológiai fejlesztések előkészítése és megvalósítása, indokolt esetben távlati ivóvízbázisok bevonása a lakossági ivóvízellátásba, valamint a laboratóriumi kapacitások fejlesztése.
- A tartalék vízbázisokkal kapcsolatos szabályozási feladatok ellátása.

- Az ivóvíztakarékosság érdekében a kerti zöldfelületek locsolásához esővízgyűjtő rendszerek telepítésének ösztönzése.

Ellátásért felelősök / Önkormányzatok:

- Az ivóvízminőség-javító beruházások előkészítése és megvalósítása.
- Indokolt esetekben az átmeneti ivóvízellátás biztosításához szükséges feltételek megteremtése.

Vízművet üzemeltető szervezetek:

- Ivóvízbiztonsági tervek folyamatos felülvizsgálata.
- A biztonságos és folyamatos közüzemi ivóvízellátás megvalósítása, a hálózati veszteségek csökkentése, a szükséges fejlesztések kivitelezése.
- Az illetékességükhöz tartozó vízelosztó hálózatban az ólomcsövek teljeskörű cseréje.
- A hátralévő, mintegy 400 sérülékeny üzemelő vízbázist érintő, még meg nem kezdett vízbázis diagnosztikai beruházások megvalósítása pályázatokon keresztül.
- A vízbázisok biztonságba helyezése pályázaton keresztül.

Lakosság:

- Megfelelő ivóvízhasználati szokások kialakítása a közegészségügyi szempontok és a takarékos ivóvíz-használat elveinek figyelembe vételével, víztakarékos eszközök használata, szemléletformálás.
- Másodlagos ivóvízszennyezés gyanúja esetén a csapvíz bevizsgáltatása, egészségkockázatot jelentő szennyezés esetén annak csökkentésére irányuló beavatkozások.

A célok megvalósítását szolgáló további stratégiai terület: Vizeink védelme és fenntartható használata. (a további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.1.4. **4. stratégiai terület**: Szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás

A településeken keletkező szennyvizek elvezetése és tisztítása, a tisztított szennyvizek és a szennyvíziszap hasznosítása – ennek hiányában ártalommentes elhelyezése – a lakosság életminőségének javításához, a közegészségügyi szempontok érvényesítéséhez, a környezet védelméhez, valamint a gazdaság fejlesztéséhez, fosszilis tüzelőanyag-igényének csökkentéséhez egyaránt hozzájárul. Magyarországnak a megfelelő települési szennyvízgyűjtő és -tisztító rendszerek kiépítésére vonatkozó tagállami kötelezettségei végrehajtását szolgálja a **Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program** (a továbbiakban: Szennyvíz Program). A másodlagos közműolló arányának a Szennyvíz Program eddigi megvalósításával elért csökkenése (2020: 10,3% [BM]) mellett azonban – bizonyos sajátos műszaki adottságokkal rendelkező területeken – a keletkező szennyvizek autonóm és természetközeli, illetve egyedi kockázatmentes kezelési, hasznosítási és elhelyezési lehetőségeit kell megvalósítani.

Több megyében a **szennyvíztisztító telepek** teljes felújítása, rekonstrukciója továbbra is szükséges, pl. a nem megfelelő tisztítási hatásfokot elérő és/vagy túlterhelt szennyvíztisztító telepeknél. Ezt a problémát növeli a szintén gyakoribbá váló özönvízszerű esőzések által kiváltott többletterhelés a szennyvízkezelő telepeken. Az egyesített rendszerű csapadék- és szennyvíz**csatorna-hálózatok teherbírása** nem megfelelő, mivel nagyobb esőzések idején a szennyvízzel kevert csapadékvíz elönti az utcákat, pincéket, amelyek megtisztítása fokozott környezet-egészségügyi kihívást jelent. Az egyesített csatornahálózatok a települési csapadékvíz-gazdálkodás területén sem előnyösek, mivel nem segítik helyben tartani (és hasznosítani) a csapadékot. További probléma, hogy a szennyvízgyűjtő hálózatok bővülése és az elsősorban kisvízfolyásokba vezetett tisztított szennyvíz mennyiségének növekedése a felszíni vizek pontszerű terheléseit növelheti, és károsan hathat az érintett vizek ökológiai állapotára.

A **2000 fő feletti települések** esetében a **Szennyvíz Irányelvben** megfogalmazott feladatokkal összefüggésben az ún. derogációs teljesítési helyzetet folyamatosan fenn kell tartani a létesítmények megfelelő műszaki állapotban és bírságmentesen történő üzemeltetésének biztosításával. A települések fejlesztési igényei az idő előre haladásával is

keletkezhetnek. Az Európai Bizottság 2019-ben megkezdte a Szennyvíz Irányelv módosítását, amelynek következtében a meglévő és jelenleg megfelelően üzemelő szennyvíztisztító telepek esetében is beruházási igények merülhetnek fel. A **2000 fő alatti települések szennyvízelvezetésének és tisztításának** megoldását a Szennyvíz Irányelv tagállami hatáskörbe utalja, végrehajtási határidő megkötése nélkül.

A **szennyvíziszap** szerves anyag és tápanyag tartalma miatt a mezőgazdaság számára jól hasznosítható nyersanyag, így fontos, hogy a tápanyagokat visszaforgassák a termőtalajba. Ennek megfelelően a szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosításának szinten tartása, növelése az elsődleges cél, összhangban a 2017-ben megjelent *Szennyvíziszap Kezelési és Hasznosítási Stratégiá*val (2018-2023). Emellett az EU éghajlatvédelmi és megújuló energia hasznosítási törekvéseivel összhangban egyre inkább előtérbe kerül a szennyvíziszapok megújuló energiaforrásként történő hasznosítása is.

Nagyobb figyelmet kell fordítani a **tisztított szennyvizek hasznosításának** elterjesztésére is, ezzel összefüggésben **a víz újrafelhasználásra vonatkozó minimumkövetelményekről szóló, 2020. május 25-ei (EU) 2020/741 európai parlamenti és tanácsi rendelet** átültetése a hazai környezetbe folyamatban van. A rendelet a tisztított szennyvizek mezőgazdasági célú hasznosításához teremt korszerű, közegészségügyi szempontból biztonságos hátteret (korszerű monitoring paraméterek és határértékek, szennyvízkezeléssel kapcsolatos előírások, kockázat-alapú szemlélet). A rendelet ösztönözheti a tisztított szennyvíz hasznosítását, amely a vizek helyben tartása révén hozzájárul a VKI céljainak megvalósításához.

- A szennyvízelvezetés és -tisztítás, szennyvízkezelés fejlesztése a vizek jó állapotának elérése érdekében.
- A szennyvíziszap környezetkímélő kezelése, illetve hasznosítása.
- A települési szennyvíz kezeléséről szóló 91/271/EGK irányelv derogációs követelményeinek teljesítése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A befogadó víztestek állapotának javítása érdekében szükséges intézkedések tervezése és megvalósítása: tisztítás korszerűsítés (elsősorban foszfor- és nitráteltávolítás), utótisztítás, tisztított szennyvíz hasznosítás, átvezetés másik befogadóba vagy talajba szikkasztás.
- A szennyvízcsatorna rekonstrukciók megvalósítása.
- A 2000 LE alatti szennyezőanyag-kibocsátással jellemezhető területek (települések, agglomerációk) szennyvízkezelésének elősegítése (a gazdaságosan csatornázható településrészek, illetve az egyedi szennyvízkezelésű területek lehatárolása; az egyedi szennyvízelhelyező, -tisztító és -tároló berendezések, létesítmények használatának, valamint a természetközeli kezelési megoldások alkalmazásának ösztönzése).
- A szennyvíztisztító telepek és gyűjtőrendszerek kataszter-jellegű adatait tartalmazó Települési Szennyvíz Információs Rendszer (TESZIR), a víziközmű informatikai rendszer (Víziközmű-online) és a Víziközmű-feldolgozó adatbázis (VFA) működtetése.
- A 30 000 LE szennyezőanyag-terhelés feletti szennyvíztisztító telepeken a rothasztók kiépítésének, illetve a biogáz hasznosításának ösztönzése.
- A Szennyvíziszap kezelési és -hasznosítási stratégia megvalósítása.
- Az innovatív, költséghatékony szennyvíziszap kezelési módszerek hazai bevezetésének ösztönzése.

- Az iszap mezőgazdasági kihelyezésére vonatkozó határértékek betartatása és a környezeti biztonság javítása a talajok fokozott védelme érdekében.
- Költséghatékonyabb és biztonságosabb üzemeltetésű szennyvíz szolgáltatói szektor kialakítása.
- A tisztított szennyvíz hasznosításának ösztönzése.
- Az illegális szennyvízbevezetések, illetve a szennyvizek illegális talajba szikkasztásának visszaszorítása, illetve felszámolása.
- Lakossági és ipari házi szennyvíztisztítóművek telepítésének ösztönzése.

Önkormányzatok / Ellátásért felelősök:

- Közreműködés a Szennyvíz Program végrehajtásában, a szükséges beruházások megvalósítása: új szennyvízelvezető és -tisztító rendszerek építése, meglévő szennyvízkezelő és -elvezető rendszerek fejlesztése és bővítése a 2000 LE feletti agglomerációkban.
- Települési szennyvízkezelési program településenkénti kidolgozása a települési környezetvédelmi program részeként.
- A lakások csatornabekötésének ösztönzésére a talajterhelési díjon kívüli pozitív ösztönző kidolgozása.
- A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz kezelésére kötelezően ellátandó és igénybe veendő közszolgáltatás szervezése és fenntartása.
- A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz ártalommentes elhelyezését biztosító előkezelő és fogadó létesítmények kialakítása.
- Települési szennyvíziszap kezelési és elhelyezési tervek kidolgozása.
- A csatornahálózatok fejlesztése, rekonstrukciója során törekedni kell az egyesített csapadék- és szennyvízelvezetés fokozatos felszámolására, az érintett zöldfelületek megőrzésére.

Közszolgáltató szervezetek:

- A szennyvízelvezetés- és tisztítás biztosítása, a szükséges fejlesztések megvalósítása.
- Korszerű szállítójármű alkalmazásával, a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz szakszerű gyűjtése és megfelelő ártalmatlanítása.
- Meglévő szennyvíztisztító telepek tisztítási-, energia- és költséghatékonyságának javítása, kombinált fizikai-kémiai és biológiai módszerek fejlesztése.

Lakosság:

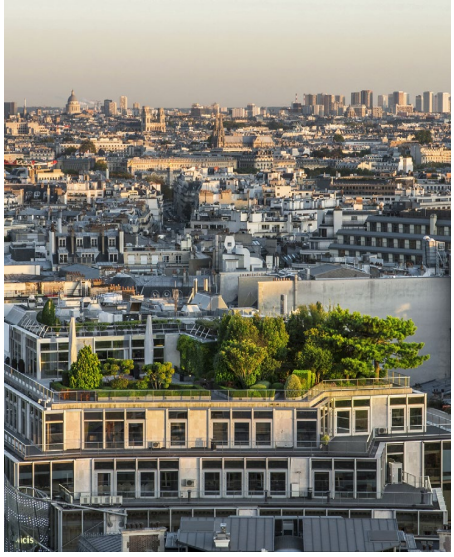
- Bekötés a meglevő települési csatornahálózatba.
- Egyedi szennyvízkezelő létesítmények/berendezések szakszerű kialakítása, megépítése és előírás szerinti használata.
- Az ideiglenes tárolásra szolgáló közműpótló létesítmény ürítéséről való gondoskodás.
- A szürkevíz hasznosítása.

A célok megvalósítását szolgáló további stratégiai terület: Vizeink védelme és fenntartható használata. (a további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.1.5. 5. stratégiai terület: Zöldfelületek védelme, zöldinfrastruktúra fejlesztése

A **települések zöldfelületi hálózata** vagy rendszere (települési zöldinfrastruktúra) magában foglalja a növényzettel fedett összes földfelszíni területet (pl. zöldterület, erdőterület, parkok és magánkertek) és a vonalas jellegű zöldfolyosókat (pl. fasorok, vízfolyásokat kísérő (zöld)folyosók), valamint a földfelszínhez nem kötődő növényzettel borított felületeket is (pl. homlokzati sövények, tetőkertek). A vízfelületekkel együtt (kék infrastruktúra) a település magasabb biológiai aktivitású felületeit alkotja. A települési zöldfelület nem egy elszigetelt része a településnek, hanem kapcsolódik a környező természeti rendszerekhez, pl. az országos ökológiai hálózathoz, az európai közösségi jelentőségű természeti területhez (A Nemzeti Tájstratégia szerint minden településen a zöldfelületi rendszerre vonatkozó minőségi célkitűzéseket kell meghatározni).

A települési környezetet és a belterületen élők **életkörülményeit** a biológiailag aktív felületek nagymértékben befolyásolják: a víz- és zöldfelületek hatással vannak a városklímára – ezen belül is a levegő páratartalmára, hőháztartására (városi hőszigetekre) –, a talajvízháztartásra, a levegőminőségre, valamint – mindezeken keresztül – magára az emberre is. A fenti hatások kiemelt szerepet töltenek be nyári hőhullámok idején is az azokhoz való alkalmazkodásban, ezért az elkészült megyei klímastratégiák hangsúlyos eleme (illetve a települési klímastratégiák esetében várhatóan hangsúlyos eleme lesz) a zöldfelületek fejlesztése. Sajátos jelentőséggel bír a természetes felszíni vízfolyások, állóvizek menti települési területek zöldfelületeinek fenntartása, fejlesztése, különös tekintettel azok ökológiai és táji funkcióinak megőrzésére. Ezeken túl a zöldfelületnek szerepe van a zajterhelés csökkentésében is. A különböző **izoláló, fragmentáló hatások** azonban, mint például a települést övező zöldgyűrűt kettévágó elkerülő utak és a városszéli beépítések (zöldmezős beruházások) kedvezőtlenül befolyásolják a térségi zöldfelületi kapcsolatokat. A zöldfelületi rendszer fejlesztése nem „csupán” városökológiai, környezetvédelmi, településesztétikai kérdés, hanem a zöldfelületekkel kapcsolatos előnyök a település élhetőségének javításán keresztül a település népesség-megtartó és egészségmegőrző, rekreációs erejét, a versenyképességét, a lakás és telekárakat is jelentősen befolyásoló gazdasági tényező is; a zöldfelület az önkormányzati vagyon része.



Annak érdekében, hogy a települési zöldfelületek elláthassák összetett funkciójukat, mind mennyiségi, mind minőségi szempontból további fejlesztések szükségesek, hiszen éppen a (nagy)városi területekre összpontosul a fogyasztás, a jövedelemszerzés és gazdasági tevékenységek nagy része. Az egy lakosra jutó **zöldterület mutató** értéke a nagyvárosokban nem sokat változott, pedig a városi lakosság (aránya 2021. január 1-én 70,16%, KSH) számára fontos egészség-megőrzési, rekreációs tényező a zöldterületek elérése, vagy azok „szolgáltatásaihoz” való hozzáférése. Mindez megmutatkozik a lakosság elégedettségén is a zöldterületeket illetően. A 2015-ben elvégzett *„Életminőség az európai városokban”* című felmérés[45] alapján teljesen elégedett a budapestiek mindössze 17%-a volt a zöldterületekkel kapcsolatban (EU szinten a legelégedettebbek Bécsben [56%], a V4 országok közül Prágában [30%] voltak a lakosok).

A **zöldinfrastruktúra** koncepció lényege, hogy a természetes és természetközeli élőhelyek létező vagy megtervezendő elemeinek hálózatával az ökológiai és tájökológiai kapcsolatok működőképességének fenntartására,

[45] Quality of life in european Cities 2015, Publications Office of the European Union, 2016 (134-137. oldal) https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey2015_en.pdf

illetve kialakítására törekszik. A zöldinfrastruktúra a vidéki és települési környezetben – például belterületi zöldfelületek formájában – egyaránt jelen van. A hazánkban általánosan ismert kategóriák közül a zöldinfrastruktúra leginkább a zöldfelület fogalmával mutat hasonlóságot, köztük azonban jelentős a különbség. A zöldfelület – fentiekben már bemutatott – fogalma elsősorban a területek borítottságára, növényzettel való fedettségére utal. A zöldinfrastruktúrát ezzel szemben – a biológiai sokféleség megőrzéséhez kapcsolódóan – úgy értelmezzük, mint egy stratégiailag tervezett hálózatot, amely egyaránt magába foglalja a vidéki és a városi, biológiailag aktív, növényzettel borított területeket a természetes és természetközeli területektől kezdve a tervszerűen telepített, intenzíven fenntartott települési zöldfelületekig. A települési környezetben található, funkcionálisan jól működő, biológiailag aktív, magas ökológiai értékű zöldfelületi rendszer a zöldinfrastruktúra hálózat fontos része, amely a biodiverzitás mellett a települési életminőség javítása szempontjából is fontos tényező. A már elkészült országos zöldinfrastruktúra felmérés alapján részletes útmutatók készülnek, amelyek nem csak országos szinten, hanem települési és térségi léptékben is segítik a zöldinfrastruktúra megőrzését, tervezését és fejlesztését.

Az EU többféle kezdeményezéssel ösztönzi a településeket, hogy zöldebbé, környezetbarátabbá váljanak (pl. *Európa Zöld Fővárosa Díj [European Green Capital], a Zöld Levél Díj [European Green Leaf Award], Green City Eszköz [Green City Tool]*). Az EU mellett a Visegrádi országok is fontosnak tartják a zöld, okos és innovatív megoldások minél szélesebb körű alkalmazását a városi térségekben megvalósítani (pl. *„Okos és zöld – A Visegrádi Városok jövője” [„Smart and Green – the Future of Visegrad Cities”]* projekt).

- A lakosság zöldterületekkel kapcsolatos elégedettségének növelése a zöldfelületi ellátottság kiterjesztése, a funkciók és „szolgáltatások” minőségi és mennyiségi javítása által.
- Zöldfelületek fenntartható módon való kialakítása, gondozása.
- A zöldinfrastruktúra állapotának javítása.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A zöldfelületekre vonatkozó szabályozás felülvizsgálata, szükség szerinti fejlesztése (pl. különbségtétel a teljes értékű, őshonos, többszintes növényállomány, valamint az idegenhonos, inváziós fajokkal szennyezett, vagy az egyszintes gyep, vízfelszín között, közegészségügyi szempontok érvényesítése).
- A kék- és zöldinfrastruktúra együttes fejlesztésére irányuló célkitűzések és főbb irányelvek meghatározása, szorgalmazása pályázati eszközökkel (különösen kisvízfolyások esetén).
- Egy főre eső minimális zöldterületi ellátottság országos szintű szabályozása.
- Fejlesztési beruházások települési zöldterületekre, zöldinfrastruktúrára való hatásainak (környezeti) vizsgálata (pl. KHV rendelet kiegészítése a települési zöldterületekkel).
- (Egységes, országos) zöldfelületi és fakataszter rendszer (térinformatikai nyilvántartásának) kialakítása kapcsolódva a zöldinfrastruktúra felméréséhez kidolgozott szakmai módszertanhoz.
- A „Ments meg egy kertet program” hozzájárulása a települési zöldfelületek fejlesztéséhez.
- A zöldfelületi rendszerre vonatkozó minőségi célkitűzések meghatározása.
- A zöldinfrastruktúra megőrzését és fejlesztését biztosító célok és beavatkozási területek korábbinál részletesebb meghatározása országos, térségi és helyi léptékben, tervezési útmutatók és ajánlások kidolgozása.
- Közművek védőtávolságait szabályozó szabványok fásítás-barát korszerűsítése.
- A zöldfelületek fenntartását, a zöldinfrastruktúra fejlesztését elősegítő finanszírozási háttér bővítése.

- Zöldfelület fejlesztési programok kiírása települések részére, zöldfelületek rehabilitációja, revitalizációja, helyreállítása (pl. a Modern Városok Program és a Magyar Falu Program keretében is).
- A fás szárú növények védelmének a jelenleginél nagyobb garanciákat nyújtó szabályozása.

Megyei önkormányzat:

- Zöldfelület fejlesztési programok kiírása települések részére, zöldfelületek rehabilitációja, revitalizációja, helyreállítása.
- Települések zöldfelületi gazdálkodását, zöldinfrastruktúra fejlesztését segítő útmutatók megjelentetése.

Települési önkormányzatok:

- Zöldfelület-gazdálkodási tervezés (pl. koncepció, program kidolgozása; városi parkok stratégiai tervének elkészítése, rendelkezésre álló, hasznosítatlan területek felmérése és annak integrációja, valamint zöldfelületi fejlesztésre alkalmassá tétele a településrendezési eszközökkel összhangban).
- A Települési Arculati Kézikönyvben a településarculatot meghatározó zöldfelületi elemek számbavétele és védelmük biztosítása a településképi rendeletben.
- Zöldterületek és önkormányzati fenntartás alatt álló intézménykertek minőségi megújítása.
- Közösségi kertek kialakításának ösztönzése, a közösségi komposztálás lehetőségének biztosítása a településen működő vállalkozások (pl. éttermek) bevonásával.
- A zöldfelületi rendszerre vonatkozó környezetegészségügyi, illetve (a Nemzeti Tájstratégiával összhangban) minőségi célkitűzések meghatározása.
- A zöldfelületi rendszer monitoringja, zöldfelületi kataszter térkép és adatbázis (nyilvántartás) létrehozása.
- Új lakó-, illetve egyéb beépítésre szánt területek kijelölése esetén új zöldterület (közkert, park) kialakítása.
- Új térbeli összeköttetések kialakítása a zöldfelületi rendszer elemei között, új zöldhálózati elemek létrehozása.
- Fasorok állapotának javítása, védelme, fenntartása, telepítése, esetenkénti cseréje.
- A zöldfelület fenntartható gondozása, karbantartása, a zöldfelületi funkciók fejlesztése, bővítése, visszaállítása, az idegenhonos inváziós fajoktól való megóvása.
- Az alulhasznosított városi területek felmérése és azok új funkcióra történő hasznosítása keretében a zöldfelületek növelése.
- Zöldtető létesítések ösztönzése (pl. kedvezmények biztosításával), különös tekintettel az ipari parkok területén, a nagyméretű logisztikai és raktárcsarnokok esetében.
- A települési klímastratégiákon keresztül a zöldfelületek fejlesztése, zöldfelületi elemek tervezése, átalakítása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás jegyében (pl. vízvisszatartás zöldfelületeken, szélsőséges időjárási körülményeket elviselő őshonos növényfajok és fajták megválasztása, lehetőleg a fenntartás során felmerülő öntözési igény minimalizálása stb.)
- Települési átfogó rekonstrukciók esetén helytakarékos közműalagút-folyosók kialakítása.
- A zöldinfrastruktúrát károsító parkolási gyakorlat visszaszorítása.

Háztartások:

- Magántelkek beépítésénél a zöldfelületek kialakítása, a zöldfelületek rendben tartása, gondozása, lehetőség szerint zöldhomlokzatok, zöldtetők kialakítása, erősen allergén növények telepítésének elkerülése.

Vállalkozások:

- Telephely zöldfelületi rendezése.
- Helyi zöldfelületi akciók támogatása.
- Aktív társadalmi szerepvállalás a vállalkozás telephelye szerinti település zöldfelületi fejlesztéseiben.

Civil szervezetek:

- A zöldfelület-tudatosság növelése, mintaprojektek népszerűsítése, a zöldfelület-használati kódex és a helyes használati formák kialakítása, terjesztése.

- Zöldfelület gondozó önkéntes programok szervezése.

Kapcsolódik a „Környezetvédelem a területpolitikában”, illetve a „Környezetvédelem a településpolitikában” stratégiai eszközökhöz is (a többi stratégiai területtel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra).

5.2. TERMÉSZETI ÉRTÉKEK ÉS ERŐFORRÁSOK VÉDELME, FENNTARTHATÓ HASZNÁLATA

5.2.1. **6. stratégiai terület**: A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem

Magyarország természeti gazdagsága európai összehasonlításban is **kiemelkedő értéket képvisel**. A Kárpát-medencében kialakult gazdag élővilág többnyire kisebb kiterjedésű és mozaikos elhelyezkedésű elemekből áll, melyek megőrzése nehéz feladat. Az éghajlat változása, a társadalom folyamatosan növekvő terület-, energia- és anyagigénye miatt a természeti környezet és az élő rendszerek egyre súlyosabb terheléseknek vannak kitéve. Az élőhelyek feldarabolódását jelentős mértékben a közlekedési infrastruktúra fejlesztése és a területek beépítése okozza. A fragmentálódott és így elszigetelődött élőhelyek közötti ökológiai kapcsolatok hiánya jelentősen hozzájárul a természetes populációk fennmaradási képességeinek csökkenéséhez, a veszélyeztetett fajok számának növekedéséhez.

Az **ökoszisztéma szolgáltatások** biztosítják az emberi társadalom és gazdaság fennmaradásához szükséges javakat és feltételeket (pl. tiszta víz, levegő, a talaj termékenysége, élelmiszerek, genetikai erőforrások). A leromlott ökoszisztémák sokkal kevésbé vagy egyáltalán nem képesek **az emberiség számára** szükséges **létfontosságú** szolgáltatásokat biztosítani. Természeti örökségünk jövőbeni megőrzése érdekében a természetvédelmi szempontokat nem csupán a természetvédelmi oltalom alatt álló területeken, hanem minden területen és minden tevékenység során érvényesíteni kell.

A **zöldinfrastruktúra** a biológiai sokféleség megőrzéséhez kapcsolódó új koncepció, amely a természetes és természetközeli élőhelyek létező vagy megtervezendő elemeinek hálózatával az ökológiai és tájökológiai kapcsolatok működőképességének fenntartására, illetve kialakítására törekszik. Ez a megközelítés természetszerűen túllép a védett természeti területek hálózatán vagy az ökológiai hálózaton is. A zöldinfrastruktúra **multifunkcionális erőforrásnak tekinthető**, amely hozzájárul többek között az élőhelyek összekapcsolásához, az ökológiai és tájökológiai kapcsolatok revitalizálásához, működőképességének fenntartásához; az ökoszisztéma-szolgáltatások működéséhez; az életminőség javításához, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz (elsősorban városi területeken).

Kiemelten fontos a **genetikai sokféleség**, a természetes növénytakaró megőrzése, csökkenésének megállítása. Minden egyes faj, fajta eltűnése egyúttal a tulajdonságait meghatározó génállomány végleges elvesztésével jár, amely többé nem rekonstruálható és mással nem pótolható. A **biológiai alapok** (a növény- és állatfajok/fajták, a vetőmagvak és szaporítóanyagok genetikai megőrzése, fenntartása, fejlesztése, a természet- és tájvédelem) az agrártermelés folyamatosságát **és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás lehetőségét is biztosítják**. Ennek érdekében hazánk tevékenyen részt vesz számos természetvédelmi célú nemzetközi egyezmény végrehajtásában. E nemzetközi megállapodások célkitűzései: a biológiai sokféleség megőrzése, elemeinek fenntartható használata, valamint a genetikai erőforrásokból származó hasznok igazságos elosztása; a nemzetközi kereskedelem által veszélyeztetett fajok, valamint a vándorló fajok védelme; az európai veszélyeztetett állat- és növényfajok, valamint veszélyeztetett élőhelyeik megőrzése, Európa táji örökségének megtartása, a Kárpátok értékeinek fennmaradása. A stratégiai terület hozzájárul az EU 2030-ig szóló biológiai sokféleség stratégiájának, továbbá az EU Duna Régió Stratégiájának végrehajtásához. Az EU 2030-ig szóló biológiai sokféleség stratégiája mérföldkőként azt kívánja biztosítani, hogy Európa biológiai sokfélesége 2030-ra a helyreállás útján járjon az emberek, a bolygó, az éghajlat és a gazdaság érdekében. Ennek érdekében a természet védelmére irányuló három, és a helyreállítására vonatkozó tizennégy kötelezettségvállalást fogalmaz meg és a biológiai sokféleség csökkenésének kiváltó okait próbálja kezelni az EU jogszabályok teljes végrehajtásának, valamint az esetleges hiányosságok kezelésének biztosításával.

A célok elérését biztosító részletes feladatokat a Program mellékletét képező **Nemzeti Természetvédelmi Alapterv** tartalmazza.

- A hazai biológiai sokféleség és az ökoszisztéma szolgáltatások megőrzése és helyreállítása, a zöldinfrastruktúra rendszer kialakítása
- Hazánk táji örökségének és táji sokféleségének megőrzése

A téma összetettségére tekintettel a **stratégiai terület részletes céljai és intézkedései az alábbi 7 alfejezetben** jelennek meg:

1. A Natura 2000 területek, valamint a védett természeti, illetve nemzetközi természetvédelmi egyezmények hatálya alá tartozó területek megőrzése
2. Földtudományi természeti értékek megőrzése
3. A tájszerkezet, tájjelleg, tájpotenciál védelme
4. A védett, a védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása
5. Természetvédelmi oltalom alatt álló területek és természeti értékek kezelése, fenntartása, őrzése
6. Genetikai erőforrások megőrzése
7. Természetvédelmi monitoring, nyilvántartás és információs rendszer

5.2.1.1. A Natura 2000 területek, valamint a védett természeti, illetve nemzetközi természetvédelmi egyezmények hatálya alá tartozó területek megőrzése

A **Natura 2000** az Európai Unió területén **kijelölt ökológiai hálózat, amely** a közösségi jelentőségű természetes élőhely-típusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmén keresztül **biztosítja a biológiai sokféleség megóvását**. A magyarországi Natura 2000 hálózat kiterjedése 1,99 millió ha, ami az EU-s átlag fölött van, 469 különleges természetmegőrzési területből (KTT), 46 különleges madárvédelmi területből (KMT) és 10 teljesen átfedő KTT és KMT területből áll. Az elfogadott Natura 2000 fenntartási tervek száma 2020 szeptemberében 377 (a jóváhagyott tervekkel rendelkező területek aránya 72%).

A művelés alatt álló Natura 2000 területeken az uniós jelentőségű vadon élő állat- és növényfajok, ill. élőhelyek megóvását, és a gazdálkodás lehetőségének egyidejű biztosításával ún. vissza nem térítendő kompenzációs támogatások teszik lehetővé. A **Natura 2000 területekre speciális földhasználati előírások is vonatkoznak**, melyek betartása biztosítja az érintett területeken a természeti értékek megóvását, ugyanakkor többletköltséget, illetve bevételkiesést jelenthet a gazdálkodók számára, amelyet a kompenzációs támogatások pótolhatnak. Magyarországon kompenzációs kifizetés erdőterületekre és gyepterületekre pályázható, és a kötelezettségvállalás egy évre szól.

Az egyedi jogszabállyal létesített **országos jelentőségű védett természeti területek** kiterjedése 848 924 hektár, a **helyi jelentőségű védett természeti területek**é 42 142 hektár (2021. december 31. állapot). Továbbra is vannak olyan területek hazánkban, amelyeknek táji és/vagy természeti értékei, illetve veszélyeztetettsége indokolja a hazai jogrend szerinti védetté nyilvánításukat. Ennek előkészítése során fontos az érdekeltekkel (önkormányzatok, tulajdonosok, gazdálkodók, civil szervezetek, tudomány) való konstruktív együttműködés.

Hazánk számos nemzetközi egyezmény kapcsán jelölt ki és kezel **nemzetközi minősítésű természeti területek**et (Ramsari, Európa Diplomás területek, bioszféra-rezervátumok, világörökségi helyszínek, csillagoségbolt-parkok).

A törvény erejénél fogva **(„ex lege") védelem** alatt álló lápok, szikes tavak, kunhalmok, földvárak, források és víznyelők állapotát veszélyeztető tényezők között első helyen a különböző emberi tevékenységek állnak, de egyes természeti behatások, folyamatok ellen is szükséges védekezni. Például a kunhalmok és földvárak esetében (amelyek egyben táji és kulturális örökségünk részei is) leginkább az intenzív mezőgazdasági művelés, az illegális anyagnyerés, a gyomosodás és az idegenhonos özönfajokkal való fertőzöttség veszélyezteti.

A természetes és természetközeli területek, a köztük kapcsolatot teremtő ökológiai folyosók, valamint a körülöttük a hatások mérséklését biztosító védőterületek egységes, összefüggő rendszere alkotja az ökológiai hálózatot. A meglévő területi kategóriákból kiindulva **a hazai zöldinfrastruktúra gerincét** a védett természeti területeket és

Natura 2000 területeket is magában foglaló, **az ország területének több mint 36%-át lefedő országos ökológiai hálózat képezheti.** Ezeken túl az ökoszisztéma-szolgáltatások felől közelítve a biológiai sokféleség megőrzéséhez, a zöldinfrastruktúra magába foglalja a vidéki és a városi, biológiailag aktív, növényzettel borított területeket a természetes és természetközeli területektől kezdve a tervszerűen telepített, intenzíven fenntartott települési zöldfelületekig.

Hazánkban a védett természeti területek esetében az állami tulajdon jellemző, ez biztosítja leghatékonyabban a táji és természeti értékek megóvását. A védett természeti területek védettségi szintjének helyreállításáról szóló 1995. évi XCIII. törvény értelmében folytatni szükséges a magántulajdonba került **védett természeti területek védettségi szintjének helyreállítását**, amelynek előrehaladása elsősorban az állami tulajdonba vételhez szükséges költségvetési források rendelkezésre állásától függ.

- Az ökológiai hálózat funkcionalitásának fenntartása.
- A meglévő és potenciális zöldinfrastruktúra-elemek fejlesztése az éghajlatváltozás negatív hatásainak mérséklése és az alkalmazkodás elősegítése, a természetes és természetközeli területek közötti átjárhatóság javítása érdekében.
- A Natura 2000 hálózatnak az élőhelyvédelmi és a madárvédelmi irányelvben lefektetett célok szerinti fenntartása, az élőhelyek és fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, illetve helyreállítása.
- Az országos jelentőségű védett természeti területek hálózatának fenntartása, illetve bővítése annak érdekében, hogy hazánk táji és természeti értékei megőrzéséhez a területi védelem feltételei rendelkezésre álljanak.
- A védett természeti területek védettségi szintjének helyreállítása.
- A nemzetközi jelentőségű természeti területek védelme, fenntartása, illetve bővítése.
- Az ex lege védett természeti területek degradációjának megállítása, természeti állapotuk javítása, természeti és kulturális örökségi értékeik integrált megőrzése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az ökológiai hálózat fenntartásával és funkcionalitásának megőrzésével illetve fejlesztésével összefüggő feladatok ellátása, a zöldinfrastruktúra elemek létrehozása és hálózatba történő integrálása.
- A Natura 2000 hálózat működtetése, természeti értékeinek megőrzéséhez, a lehatárolásuk alapjául szolgáló természeti állapot fenntartásához szükséges intézkedések végrehajtása (pl. támogatási rendszer működtetése, bővítése; fenntartási tervek kidolgozása; monitorozó programok működtetése, bővítése; a gazdálkodókkal való együttműködés erősítése; a Natura 2000 szakemberek létszámának növelése az állami természetvédelmi szerveknél).
- Védetté nyilvánítások, ezzel párhuzamosan a természetvédelmi kezelési tervek elkészítése.
- A védett természeti területek védettségi szintjének helyreállításáról szóló 1995. évi XCIII. törvény végrehajtása és az állami tulajdonba vett területek nemzeti park igazgatósági vagyonkezelésbe adása.
- A hazai nemzeti parkok övezeti besorolásának és természetvédelmi kezelési terveinek jogszabályi kihirdetése.
- A nemzetközi jelentőségű természeti területek védelméhez, fenntartásához, kezeléséhez, bővítéséhez szükséges intézkedések végrehajtása (pl. a ramsari vizes élőhelyek egyezmény szellemében történő megőrzése, szükség szerinti fejlesztése, monitorozása és bölcs hasznosítása; az Ötoldalú Mura–Dráva–Duna Bioszféra-rezervátum megalakítása, új magyarországi területeinek fejlesztése, a felzárkóztatás segítése (Mura vidéke, Zala-megyei területek); világörökségi címek megtartása, a kötelező együttműködések sikeres megvalósítása; a hazai csillagoségbolt-parkok tevékenységének segítése, további csillagoségbolt-parkok kialakítása).
- Az ex lege védett lápok és szikes tavak, források, víznyelők, kunhalmok, földvárak hatékonyabb védelme (pl. felmérési és nyilvántartási feladatok végrehajtása; természetvédelmi hatóság által még le nem határolt ex lege védett természeti területek hatósági határozattal történő kijelölése; a „Kölcsönös Megfeleltetés” keretében tájképi elemként megőrzendő ex lege védett kunhalmok esetében támogatási konstrukciók kidolgozása: gyepesítés, gyepfenntartás).

- A védett területeken a természeti értékek fenntartását szolgáló területhasználatot támogató jogi és egyéb szabályozás, valamint (területalapú és egyéb) támogatási rendszerek hatékonyságának, ösztönző erejének növelése.

Önkormányzatok:

- A meglévő helyi védett természeti területek védettségének fenntartása, állapotuk megőrzése.
- A tervezett, illetve szükségessé váló helyi védetté nyilvánítási eljárások lefolytatása.

Gazdálkodók:

- A Natura 2000 fenntartási tervekben lévő gazdálkodási és területhasználati ajánlások figyelembevétele.

5.2.1.2. Földtudományi természeti értékek megőrzése

Hazánkban **a barlangok a törvény erejénél fogva védelem alatt állnak**, a többi földtani természeti érték kiemelt oltalma pedig egyedi védetté nyilvánítással biztosítható. A hazai ismert barlangok száma 4192-re növekedett (2021. december 31-i állapot szerint), amelyek ismereteink szerint összes hossza 299 km. Az ebből fokozottan védett (145), és megkülönböztetett védelmet igénylő (260) barlangok száma nem változott. A barlangok kizárólagos állami tulajdonjogát törvény biztosítja, amely alapján a barlangok vagyonkezelési joga a nemzeti park igazgatóságokat illeti meg. A barlangok kezelése egységes vagyonkezelési koncepció alapján valósul meg. Ez alól kivételt képeznek a fokozottan védett, illetve megkülönböztetett védelmet igénylő barlangok, amelyekre egyedi kezelési terv vonatkozik. A nemzeti park igazgatóságok mind a barlangok, mind az egyéb élettelen természeti értékek megóvása érdekében jelentős mértékű állagmegóvó, rekonstrukciós célú beruházásokat hajtanak végre, amelyeket folytatni szükséges.

A **földtudományi és természetvédelmi szempontból jelentős helyszínek** megőrzésére indított országos program keretében a nemzeti park igazgatóságok egységes követelményrendszer alapján terepi felvételezéseket végeznek. Ennek eredményeit használják fel a földtudományi és természetvédelmi szempontból jelentős helyszínek szakmai dokumentációjának összeállításához, ami megfelelő alapot biztosít a védetté nyilvánítási javaslatok, és a speciális földtudományi, természetvédelmi szempontokat, követelményeket előtérbe helyező természetvédelmi kezelési előírások kidolgozásához.

A **geoparkok** – bár sem területileg, sem szervezetileg nem minősülnek hivatalos természetvédelmi kategóriának – fontos szerepet játszanak a hazai földtani természetvédelmi értékek megőrzésében és bemutatásában, ezen keresztül pedig a szemléletformálásban is.

- A földtudományi természeti értékek megóvása, hatékony felszíni és felszín alatti védelmük biztosítása.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A barlangok, földtani és felszínalaktani értékek, ásványok megóvásához szükséges feladatok végrehajtása (pl. a barlangok teljes körű jogi védelme, a barlangi felszíni védőövezetek teljes körű ingatlan-nyilvántartási feljegyzése; további, arra érdemes élettelen természeti értékek (természetvédelmi szempontból jelentős mesterséges üregek, földtani alapszelvények, ásvány és ősmaradvány lelőhelyek) fennmaradásának, megóvásának jogi feltételeinek megteremtése; ásványgyűjtés szabályozása; a barlangok és az egyéb, védelem alá helyezett élettelen természeti értékek gyakorlati védelmének további erősítése, a rekonstrukciós, állagmegóvó munkálatok továbbfolytatása).
- Hazai geoparkok szakmai tevékenységének segítése, koordinációja a Magyar Geopark Bizottság keretein belül.

5.2.1.3. A tájszerkezet, tájjelleg, tájpotenciál védelme

A táj védelmének célja a táj jelentős vagy jellemző sajátosságainak megőrzése és fenntartása, amely magában foglalja a táj szerkezetének, jellegének, ökológiai, ökonómiai és tájesztétikai potenciáljának megőrzését, változásának nyomon követését. **A táji örökség** – a természeti adottságok és/vagy az emberi tevékenységek révén kialakult elemek jellemző összetétele – **megőrzése környezetkímélő területhasználattal és felelős tájhasználattal** biztosítható. A táj védelme elsősorban a terület- és településrendezési eszközök szabályozási előírásain, valamint egyes egyedi hatósági eljárásokban érvényesíthető. Ennek megalapozását szolgálhatja a kidolgozás alatt álló, a tájak tájkarakter alapú tipizálási rendszere és az az alapján készülő országos tájleltár összeállítása, és segíti a települési arculati kézikönyvek szemléletformálása, továbbá néhány szabvány is.

A táji örökség fontos összetevői a tájak és kultúrák sokszínűségét őrző természeti, kultúrtörténeti vagy esztétikai emlékeik, az egyedi tájértékek. Az egyedi tájértékek megállapítása és nyilvántartásba vétele a nemzeti park igazgatóságok feladata, ugyanakkor a településrendezési terveknek tartalmaznia kell a tervezési területen található egyedi tájértékek felsorolását.

A táj kulcsszerepet játszik az egyén és a társadalom jóllétében. A tájkarakter és a tájpotenciál védelme – összhangban az Európai Táj Egyezmény szellemiségével – mindenkire kötelezettségeket ró: az összes ágazat döntéshozóinak, a civil szervezeteknek és a tájat közvetlenül használó emberek közös felelőssége.

- Táji adottságokon (ideértve a vízkészlet adottságokat is) alapuló felelős tájhasználat elérése.
- A tájidentitás megerősödése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Tájvédelmi feladatok ellátása (pl. egyedi tájértékek kataszterezésének folytatása a helyi közösségek bevonásával; az egyedi tájértékek jogszabályi védelmének biztosítása, ismeretterjesztés).
- A táj változásának nyomon követése.
- A tájjal kapcsolatos döntési mechanizmusok fejlesztése (pl. holisztikus tájszemlélet integrálása az ágazati politikákba; hazai tájkarakter-rendszer módszertani megalapozását szolgáló kutatás alkalmazási területeinek azonosítása; a kutatási eredmények adaptálásával a táji sokféleség kataszterszintű nyilvántartása; az Országos Tájkarakter Tudástár létrehozása és integrálása a döntési mechanizmusokba, közigazgatási alkalmazása; tájváltozás-monitorozó rendszer kidolgozása).
- Az Európai Táj Egyezménnyel összefüggő hazai feladatok ellátása.

Önkormányzatok:

- A megyei és a települési tervekben a természet- és tájvédelmi szempontok érvényesítése.
- Részvétel az egyedi tájértékek kataszterezésében és megőrzésében.
- Együttműködés a helyi érintettekkel a tájvédelmi célok megvalósításában.

5.2.1.4. A védett, a védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása

Hazánkban 2021-ben 733 védett növényfajt, illetve 1178 védett állatfajt tartanak nyilván, amelyekből 87 növényfaj, és 185 állatfaj fokozottan védett. Továbbá természetvédelmi oltalom alatt áll 17 zuzmófaj; 58 gombafaj és 6 fészeképítő hangyafaj bolyai. A **védett fajok állományainak megőrzését, növelését** konkrét fajmegőrzést célzó tevékenységek (pl. egyes növényfajok ex situ szaporítása, majd kihelyezése), valamint élőhely-rekonstrukciók és élőhelyek kezelését szolgáló intézkedések, továbbá a kutatási és a monitorozást megalapozó projektek biztosíthatják.

A **közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek hosszú távú megőrzés**éhez aktív természetvédelmi intézkedések, élőhelyrekonstrukciós beavatkozások, fajmegőrzési tevékenységek szükségesek.

Az **idegenhonos inváziós fajok** megállíthatatlannak tűnő terjedése – az élőhelyvesztés mellett – napjainkban a biodiverzitásra ható **legerősebb veszélyeztető tényező**. Ezen fajok emberi tevékenység hatására kerülnek számukra különben elérhetetlen földrajzi helyszínekre, de továbbterjedésüket az éghajlatváltozás is elősegítheti. A biodiverzitás megőrzése, de a gazdasági károk mérséklése, illetve az egészségügyi kockázatok csökkentése érdekében is fontos az inváziós, özönfajok visszaszorítása, eltávolítása, illetve bekerülésének megelőzése.

- A Pannon biogeográfiai régióra jellemző biodiverzitás megőrzése, a kedvezőtlen természetvédelmi helyzetben lévő fajok helyzetének javítása.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A nem védett fajok állományának, veszélyeztető tényezőinek figyelemmel kísérése, szükség esetén védettség biztosítása (pl. a védelemre szoruló fajok védetté nyilvánításának előkészítése, lebonyolítása, fajmegőrzési tervek kidolgozása).
- Védett fajok állományainak fenntartása, megőrzése (pl. az elfogadott fajmegőrzési tervekben meghatározott intézkedések végrehajtása; élőhelyfejlesztés, -rehabilitáció; közvetlen fajmegőrzési beavatkozások megvalósítása, mint az állatok vonulása szempontjából legveszélyesebb útszakaszokon a terelők és átjárók kiépítésének folytatása) figyelmet fordítva a fajok védett természeti területeken kívül eső élőhelyeire is.
- Az inváziós fajok terjedésének visszaszorítása, újabb fajok bekerülésének megakadályozása érdekében szükséges feladatok végrehajtása (pl. Európai Unió idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos rendeletének (1143/2014/EU) folyamatos végrehajtása, különös tekintettel a Rendelet 13. cikke alapján elkészült cselekvési tervre; ágazati együttműködés és intézményi háttér kialakítása a feladatok hatékony végrehajtása érdekében; özönfajok terjedési útvonalainak feltérképezése, védekezési akciótervek készítése, gyakorlati védekezés megvalósítása; egy korai észlelő- és kockázatelemző rendszer kidolgozása; ismeretterjesztés).

Önkormányzatok, gazdálkodók, földtulajdonosok:

- Az inváziós növény- és állatfajok terjedésének megelőzése, visszaszorítása.

Arborétumok és botanikus kertek:

- A védett fajok ex situ megőrzésének fenntartása, minőségi javítása. Védett és inváziós fajokkal kapcsolatos kutatás, oktatás és ismeretterjesztés.

5.2.1.5. Természetvédelmi oltalom alatt álló területek és természeti értékek kezelése, fenntartása, őrzése

A **Természetvédelmi Őrszolgálat** kiemelt feladata közel 850 ezer hektár országos jelentőségű védett természeti terület, több mint 1,2 millió hektár a védett természeti területen kívül levő Natura 2000 terület, az ex lege védett természeti területek, valamint mintegy 1900 védett faj őrzése, megóvása, károsításának megelőzése, továbbá 45 ezer külterületen nyilvántartott régészeti lelőhely őrzése, károsításának megelőzése. **Egy természetvédelmi őr átlagosan 8 000 hektáron lát el konkrét őrzési feladatokat**. A természetvédelmi őrzésnek szembe kell néznie olyan **kihívások**kal is, mint a védett természeti területeket érintő **illegális hulladéklerakás**, a **gyűjtogatás**, a **védett állatok pusztítása** mérgezéssel, a **védett növények** engedély nélküli **gyűjtése és kereskedelme**, az illegális **terepmotorozás**, az engedély nélküli **fakitermelések,** illetve **erdei falopások**.

A **nemzeti park igazgatóságok** vagyonkezelésében lévő területek (2020-ban 304 090,91 hektár) egy részén saját maguk látják el a természetvédelmi célú területkezelési feladatokat, más területeken a helyi gazdálkodók bevonásával, haszonbérleti szerződés útján valósul meg a kezelési tevékenység. Mindkét esetben a Természetvédelmi Őrszolgálat tagjai végzik a szükséges terepi feladatokat (területkezelési feladatok szakmai irányítása, haszonbérlők ellenőrzése). A haszonbérlet útján történő kezelés esetében – ami a nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő földterületek mintegy felét érinti – a haszonbérleti szerződés tartalmazza azon előírásokat, szempontokat, melyek betartása biztosítja a természetvédelmi értékek megóvását. Az igazgatóságok **a természetvédelmi vagyonkezelési tevékenységüket** egységes jogszabályi háttér és alapelvek alapján végzik, helyet adva az eltérő természeti adottságokhoz kapcsolódóan jelentkező igényeknek.

Természetvédelmi szempontból kiemelkedő fontosságú **a leromlott élőhelyek, termőhelyek helyreállítása és az elpusztult, átalakult élőhelyek visszaállítása.** Ennek továbbra is kiemelt eszközei lehetnek a nemzeti park igazgatóságok és a velük együttműködő szervezetek által megvalósított természet-helyreállítási beruházások, amelyek folytatása a jövőben is indokolt, továbbra is a gazdálkodók és más helyi szereplők lehetőség szerinti bevonásával. A jövőben a rehabilitációs és a rekonstrukciós feladatok esetében is kiemelt figyelmet kell fordítani az éghajlatváltozás élőhelyekre és életközösségekre, ill. egyes fajokra gyakorolt hatására. A helyreállításhoz kapcsolódóan az egyes természeti értékek károsodásához vezető folyamatokat, többek között az inváziós fajok terjedését, a cserjésedési és eutrofizációs folyamatok gyors előrehaladását vissza kell szorítani.

- A természetvédelmi őrzés biztosítása, hatékonyságának javítása.
- A természetvédelmi kezelési módok hatékonyságának biztosítása, javítása a biológiai sokféleség megőrzése és gyarapítása érdekében.
- Élőhelyrekonstrukciók összehangolt megvalósítása.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

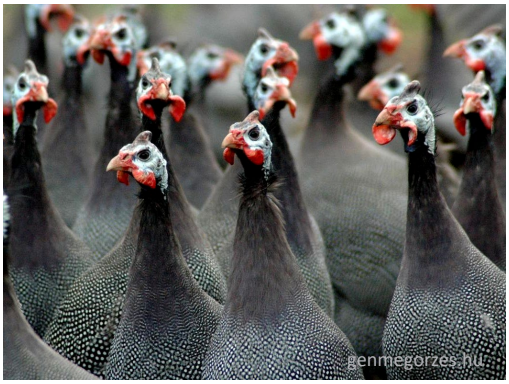
- A természetvédelmi őrszolgálat működtetése, fejlesztése (pl. természetvédelmi őrök létszámának növelése; az őrszolgálat hatékony munkavégzését segítő modern, környezetbarát technikai eszköz ellátottság bővítése; a területi őrszolgálati bázisok országos hálózatának további bővítése).
- Az igazgatóságok vagyonkezelésében álló védett természeti területek növelése, a vagyonkezelt terület nagyságával arányos nagyságú személyi állomány és fenntartható, környezetbarát infrastruktúra biztosítása.
- Természetvédelmi kezelési feladatok és fejlesztések végrehajtása (pl. a védendő fajok élőhelyéül szolgáló területek természetvédelmi szempontú kezelése; a nemzeti park igazgatóságok természetvédelmi célú vagyonkezelési tevékenysége infrastrukturális hátterének fejlesztése; saját kezelésben tartott földterületeinek természetvédelmi fenntartását szolgáló állatlétszám kialakítása, fenntartása; az igazgatóságok 10 éves hosszú távú természetvédelmi vagyonkezelési terveinek aktualizálása).
- A természetvédelmi célú erdőkezelés során a vagyonkezelésben lévő erdők biológiai sokféleségének megőrzése és gyarapítása, a természetvédelem szempontjainak érvényesítése (pl. folyamatos erdőborítással járó technológiák üzemi méretű alkalmazási feltételrendszerének megteremtése és a fafajcserés erdőszerkezet-átalakítások elvégzése; a bolygatás nélkül fenntartandó erdőterületek hálózatának kialakítása; a

természetvédelmi erdőgazdálkodás tervezési-, elszámolási rendszerére vonatkozó szabályozás kidolgozása és bevezetése).

- Az élőhely-rehabilitációs és -rekonstrukciós munkák folytatása (pl. visszagyepesítés, vizes élőhelyek helyreállítása), folyamatos monitorozása, támogatása, a befejezett helyreállítások fenntartása az elért állapot fenntartásához szükséges pénzügyi források biztosítása.

5.2.1.6. Genetikai erőforrások megőrzése

A klímaváltozás, az élelmiszerbiztonság, a környezetvédelem, valamint a magas beltartalmi értékű élelmiszerek iránt megnövekedett igény világszerte **egyre fontosabb feladat**tá tette **a genetikai erőforrások felkutatás**át, **megőrzés**ét és **fenntartható hasznosítás**át. A tevékenységhez hozzátartozik a vadon élő fajok és változatok, illetve a termesztett és tenyésztett fajok és fajták, valamint azok rokon fajainak, változatainak begyűjtése, katalogizálása, megőrzése, különböző gyűjteményekben, illetve természetes formában és termőhelyen történő fenntartása egyaránt.



A genetikai erőforrásokkal való gazdálkodás egész más megközelítését jelentik **a genetikailag módosított szervezetek** (a továbbiakban: GMO) elterjesztésére vonatkozó egyes törekvések. Az így készült termékek **elterjedése erősödő természet- és környezetvédelmi kihívást és kockázatot jelent**. A géntechnológiai tevékenységek hatásai, az azokból származó természeti, környezeti és egészségi kockázatok a jelenlegi ismeretek alapján alig becsülhetők, a környezet és az egész élővilág védelme érdekében maximálisan törekedni kell az elővigyázatosság elvének a lehető legszigorúbb érvényesítésére. Hazánk kiemelten fontos stratégiai kérdésként kezeli a GM növényekkel kapcsolatos tevékenységek szabályozását, és a magyar mezőgazdaság GMO-mentes státuszának megőrzését, amelyet Alaptörvényünk is rögzít. A hatóságok kiemelt ellenőrzéseket folytatnak a hazánkba kerülő élelmiszer- és takarmány alapanyagok GMO vizsgálatára, valamint a vetőmagok GMO vizsgálatára, a kötelező jelölés betartatására. A szigorú ellenőrzések eredményeképpen évről évre kisebb azon termékek száma, amelyekben GMO-szennyezések fordulnak elő.

- A genetikai erőforrások megőrzése.
- A genetikailag módosított szervezetek környezetbe bocsátásából adódó természeti, környezeti és egészségi károk megelőzése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Magyarország GMO mentességének fenntartása érdekében szükséges feladatok végrehajtása (pl. a géntechnológiai szakhatósági feladatok teljesítése, a géntechnológiai tevékenység ellenőrzése; a Magyarországra vonatkozó moratóriumok fenntartása; területi ellenőrzések végrehajtása; a GMO-k környezeti hatásaival kapcsolatos kutatások támogatása; ismeretterjesztés).
- A mezőgazdasági növényi genetikai erőforrások megőrzésének, jellemzésének, begyűjtésének és hasznosításának támogatása (pl. a genetikai források és gyűjtemények (génbankok) internet alapú nyilvántartása, ismeretterjesztés és tanácsadás; a hazai értékes védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták állományainak, valamint génbanki tételeinek megőrzése).
- Nemzetközi szinten a GMO-mentesség képviseletének folytatása, pl. a Duna-Szója együttműködés folytatása.

5.2.1.7. Természetvédelmi monitoring, nyilvántartás és információs rendszer

Az 1998. óta működő, **Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer** (továbbiakban: NBmR) hazai, uniós és nemzetközi kötelezettségeknek megfelelve, **hazánk biológiai sokféleségének állapot-változását követi nyomon**. Az Európai szinten is kuriózumnak számító, átfogó rendszer kiválasztott komponensek vizsgálatával, állandó helyszíneken, egységesített módszerekkel működik.

Az NBmR részeként **az önkéntesek természetvédelmi monitorozó munkába való bevonását** segíti a 2009 óta működő **Vadonleső program**. Az országos rendszer mellet számos, nemzeti park igazgatóságok, kutató és civil szervezetek által működtetett regionális, vagy akár országos felmérés, monitorozás egészíti ki a hazai természetvédelmi jellegű adatgyűjtések körét.

A természetvédelem nyilvántartási rendszere a védett természeti területek és értékek törzskönyvén, a helyi jelentőségű védett természeti területek és a Natura 2000 területek nyilvántartásán, a vagyonkezelési adatnyilvántartáson, a forrás-, víznyelő- és barlang-nyilvántartáson alapul. A **Természetvédelmi Információs Rendszer** (továbbiakban: TIR) az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) önálló részeként működik, és a nemzeti park igazgatóságok élővilág-védelmi, biodiverzitás monitorozási, földtani, tájvédelmi, természetvédelmi terület- és vagyonkezelési adatait tartalmazza, komplex térinformatikai támogatással. A rendszer működése során **komplex információkat biztosít** a természetvédelmi stratégiai tervezéshez, a hatósági tevékenységhez, hazai és nemzetközi jelentésekhez, a nyilvánosság igényeinek kiszolgálásához, valamint a természetvédelmi kezelések, beavatkozások és egyéb külső hatások következményei értékeléséhez.

- A természetvédelmi monitorozó, nyilvántartási és információs rendszerek működtetése, pontos, megbízható és hiteles információk szolgáltatása.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az NBmR és más célzott adatgyűjtő rendszerek működtetése anyagi és személyi feltételeinek folyamatos biztosítása.
- Az európai uniós és nemzetközi jelentéstételi és monitorozási kötelezettségekhez igazodva a monitorozó rendszerek további bővítése, fejlesztése.
- Önkénteseken keresztül szélesebb társadalmi rétegek bevonása a monitorozó munkába, egyben szemléletformálási feladatok megvalósítása (pl. Vadonleső program működtetése).
- A TIR adatfeltöltése, illetve állandó adatkapcsolatainak biztosítása annak érdekében, hogy az állami nyilvántartások egymással összhangban, ellentmondásmentesen működjenek.
- A rendszer egységes használatának biztosítása és az adatgyűjtés feltételeinek teljes körű megteremtése.
- A természetvédelmi nyilvántartások működtetése, fejlesztése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.2.2. 7. stratégiai terület: Talajok védelme és fenntartható használata

Magyarország egyik legfontosabb, **feltételesen megújuló természeti erőforrása** a talaj, melynek védelme, termékenységének **fenntartása** nem csupán a **földhasználó**, hanem a **társadalom hosszú távú érdeke** is. Ugyanakkor a társadalomnak alacsony szintű a talajokra, annak funkcióira, szerepére, a talajpusztulás következményeire vonatkozó ismerete. Magyarország nem rendelkezik átfogó talajvédelmi szabályozással, azok speciális földhasználati kategóriákhoz köthetően érvényesülnek. A

leromlott állapotú talajok javítása, a szennyezett és degradálódott talajok helyreállítása, a használati funkcióiban korlátozottá vált földterületek megújítása költség és időigényes folyamatok, a befektetések csak hosszútávon térülnek meg.

A **talajdegradációs folyamatok** számos esetben a helytelen földhasználat, a talajvédelmi szempontokat figyelmen kívül hagyó gazdálkodás miatt alakulnak ki és a talajtermékenység csökkenése mellett a mezőgazdasági termelés költségeinek növekedését, az ökológiai, vízháztartási (növekvő aszályérzékenység) körfolyamatok felbomlását, a kockázatos anyagok felhalmozódását (élelmiszerbiztonság), valamint a vizek, ivóvízbázisok elszennyeződését eredményezik. A fenntartható talajhasználat megvalósításában fontos szerepe van az integrált tápanyag-gazdálkodásnak. A talajjavításában és az ÜHG kibocsátás, kiemelten a N_2O kibocsátás csökkentésében fontos szerepe lehet a műtrágyázást kiváltó, komposztált biológiai hulladéknak és mezőgazdasági melléktermékeknek. Az infrastruktúra, az ipar és a települések terjeszkedése következtében jelentős a termőföldek mezőgazdasági művelésből való végleges kivonása és a **tartós talajfedettség növekedése**. Fontos lenne, hogy a fejlesztések a zöldmezős beruházások helyett barnamezős területeken valósuljanak meg. A talajok degradációját eredményezi a beruházások során a humusz letermelése, valamint a különböző eredetű szennyezések.

A talaj az élelmiszer-termelés alapját képezi, ugyanakkor a környezetvédelmi szolgáltatások mellett szerepe van az **éghajlatváltozás hatásainak enyhítésében** és a hozzá való alkalmazkodásban, valamint a **biodiverzitás megőrzésében** is. A klímaváltozás megfelelő intézkedések (pl. talajvédő gazdálkodás) nélkül hozzájárul a talajok degradációjához, ami viszont – a talaj szén-dioxid elnyelő és tározó kapacitásának csökkenése miatt – növeli az éghajlatváltozást.

- A talajkészletek mennyiségének és minőségének fokozott védelme, termékenységének hosszú távú fenntartása a különböző eredetű szennyezések megakadályozásával, a fenntartható talajhasználat ösztönzésével.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A talajok védelmét biztosító szabályozás fejlesztése, a termőföldvédelem törvényi garanciáinak és gazdasági eszközrendszerének erősítése, a talajvédelem stratégiai kérdéseinek meghatározása.
- A talajvédelmi, talajjavítási intézkedések támogatása.
- A termőföld és talajvédelmi előírások betartásának ellenőrzése.
- A talajpusztulással veszélyeztetett területek országos felmérése.
- A talajvédelmi monitoring rendszer működtetése és megújítása.
- Az integrált tápanyag-gazdálkodás ösztönzése.
- A talajok védelmét, illetve a fenntartható talajhasználat elterjesztését célzó oktatás, képzés, szemléletformálás.
- Termőföld mennyiségi csökkenésének lassítása, barnamezős beruházások elősegítése, előnyben részesítése.
- A veszélyeztetett vízbázisok védelmét elősegítő mezőgazdasági tevékenység ösztönzése és ellenőrzése (pl. nyitott karszt területeken).

Vállalkozás:

- A termőföld igénybevételével megvalósuló beruházások során a talajvédelmi szabályok betartása (a beruházással, építéssel érintett területek humuszos termőrétegének megmentése, illetve a környező talajok minőségének megóvása).

Földhasználó:

- Talajvédő gazdálkodás megvalósítása és a talaj-degradációs tényezők megelőzése, mérséklése.

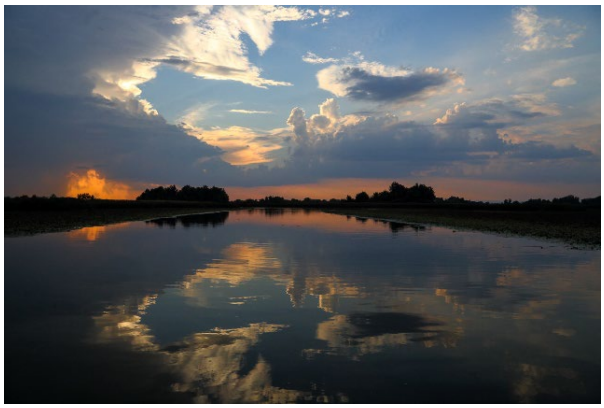
Kapcsolódik Az agrárgazdaság környezeti aspektusai és a Környezeti kármentesítés stratégiai területekhez, illetve a területpolitikával és településpolitikával foglalkozó stratégiai eszközökhöz. (a további kapcsolódásokat lásd: 27. ábra)

5.2.3. 8. stratégiai terület: Vizeink védelme és fenntartható használata

A víz **korlátozottan rendelkezésre álló, megújuló, sérülékeny természeti erőforrás**, mely mind az életminőség, mind a gazdaság alakulásában meghatározó tényező. A víz nemzeti vagyon, annak mennyiségi és minőségi megőrzése megköveteli a vízzel, a vízkészlettel való megfelelő gazdálkodást. Az ország hidrológiai viszonyai lehetőséget biztosítanak a társadalom és a gazdaság kiegyensúlyozott fejlődéséhez, a társadalmi és gazdasági tevékenységek ugyanakkor jelentős hatást gyakorolnak mind a hidrológiai folyamatokra, mind a készletek mennyiségére és minőségére. Mindezek mellett azonban egyre nagyobb figyelmet kell fordítani az olyan fokozódó globális, regionális és helyi kihívások megfelelő kezelésére is, mint az éghajlatváltozás, az urbanizáció, a megfelelő mennyiségben és minőségben elérhető vízkészletek csökkenése, a szennyezések növekedése, a biztonságos élelmiszertermelés, a kiszámítható gazdálkodás iránti igény (öntözés) erősödése és a vízbiztonság.

A vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (**Víz Keretirányelv**, a továbbiakban: VKI) alapvető célja a vizek ökológiai, kémiai és mennyiségi állapotának védelme, a fenntartható vízgazdálkodás feltételeinek biztosítása. A VKI végrehajtásának legfontosabb eszközei a hatévente felülvizsgálandó vízgyűjtő-gazdálkodási tervek és az azokhoz tartozó intézkedési programok.

A VKI eredeti célkitűzései szerint a vizek jó állapotát 2015-re kellett volna elérni, amely határidő csak meghatározott esetekben módosítható végső esetben 2027-re. A hazai víztestekre vonatkozó környezeti célokat és mentességeket, valamint a részletes intézkedéseket a 2022-2027 közötti időszakra szóló **3. Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv** (VGT3) tartalmazza, amelyet a Kormány a „Magyarország 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről szóló” 1242/2022. (IV. 28.) Korm. határozattal fogadott el. A hazai vízgazdálkodás átfogó keretét a Nemzeti Vízstratégia biztosítja. A stratégiai terület hozzájárul továbbá az EU Duna Régió Stratégiájának végrehajtásához.



- A VKI céljainak megfelelően a felszíni és felszíni alatti víztestek, valamint a vizekkel kapcsolatban lévő védett területek „jó állapotának” elérése, a velük való hosszú távú és fenntartható gazdálkodás biztosítása.
- A felszíni és felszín alatti vizek, mint nemzeti vagyon és stratégiai erőforrás mennyiségi és minőségi védelme.
- A vízkészletek észszerű és takarékos vízhasználatának elterjesztése.
- A vizek többletéből vagy hiányából eredő káros hatások csökkentése, megelőzése.

A téma összetettségére tekintettel a **stratégiai terület részletes céljai és intézkedései az alábbi 3 alfejezetben** jelennek meg:

1. Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés és monitoring
2. Komplex vízgazdálkodási feladatok
3. Területi vízgazdálkodás

5.2.3.1. Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés és monitoring

Magyarország teljes területe a **Duna nemzetközi vízgyűjtő kerülethez** tartozik. Magyarországon belül négy részvízgyűjtőt különítünk el: a Duna közvetlen, a Dráva, a Tisza és a Balaton részvízgyűjtőjét.

A VGT szoros kapcsolatban van az ágazati, területi és települési tervekkel, hiszen a vizek állapotára vonatkozó célkitűzések elérése érdekében szükséges intézkedések a terület- és településfejlesztést, -rendezést, a földhasználatot és az ipari tevékenységeket egyaránt érintik. A vízgyűjtő-gazdálkodási problémákat egyrészt helyi szinten, másrészt az adott folyó teljes vízgyűjtőjén végzett intézkedésekkel lehet megoldani és vannak olyan speciális – főként a Dunához kapcsolódó – kérdések is, amelyek több országot érintenek.

A célkitűzések teljesítésének nyomon követéséhez, a hatékony intézkedések megtételéhez a **vizek mennyiségi és minőségi állapotának rendszeres megfigyelése** szükséges. Az új vagy többlet-feladatok (elsősorban a biológiai és speciális veszélyes anyag mérések) esetében a jövőben intézményfejlesztés szükséges.

- A vizek jó állapotának elérése és ennek érdekében a VGT3 időarányos végrehajtása.
- A vizek terheléseinek, a terhelések hatásainak, mennyiségi és minőségi állapotának nyomon követése az intézkedési programok hatékonyságának ellenőrzése és felülvizsgálatának megalapozása, valamint a társadalom tájékoztatása céljából.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A VGT3 intézkedési programjának végrehajtása, a VGT3-ban rögzített mentességek feltételeiként meghatározott intézkedések megvalósítása.
- A VGT-ben, illetve az árvízi kockázatkezelési tervekben a vízvédelmi zónák kijelölése (erózióérzékeny területek, belvízérzékeny területek, aszályérzékeny területek, partmenti erdősávok).
- A vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben meghatározott intézkedések végrehajtása (pl. hidromorfológiai intézkedések, szervesanyag, tápanyag (nitrogén, foszfor) terhelés (pl. mezőgazdaság, szennyvíz) csökkentése, veszélyes anyag terhelés csökkentése, vízbázisok védelme, természetvédelem, a vizek takarékos és hatékony felhasználásának ösztönzése).
- Integrált vízgyűjtő-gazdálkodás megvalósítása, az egyes ágazatok közötti hatékony együttműködés megvalósítása.
- A felszín alatti vízhasználatok naprakész nyilvántartása, az illegális vízhasználatok felszámolása, ezáltal a felszín alatti vízkészletek túlhasználásának megakadályozása.
- A területi és települési vízgazdálkodás összehangolása, kiemelt figyelemmel a vízvisszatartásra és az integrált csapadékvíz-gazdálkodásra.
- A környezetkímélő gazdálkodási módokra való áttérés ösztönzése, az erre vonatkozó szemléletformálás, tudásátadás.
- A vizek monitoringrendszerének fejlesztése, a vizeket érő negatív hatások azonosítása.
- A monitoring vizsgálatokat végző állami mérőhálózat működtetése, műszaki-technikai színvonalának fejlesztése, a humán kapacitás növelése és szakmai továbbképzése.
- A vizek terhelésére és állapotára vonatkozó adatbázis kezelő rendszerek működtetése, fejlesztése.
- A vízzel kapcsolatos szolgáltatások költségmegtérülésének javítását érvényesítő árpolitika, a vizek állapotát javító intézkedéseket ösztönző gazdasági és támogatási rendszer kialakítása és alkalmazása.
- A tudásbázis fejlesztése, a vonatkozó K+F témák kidolgozása.
- A szükséges jogszabályi háttér megteremtése (felülvizsgálata, módosítása vagy új jogszabály alkotása).

Gazdálkodó szervezetek:

- Az ipari, energetikai, mezőgazdasági vízfelhasználások környezeti terhelésének csökkentése.
- A takarékos és hatékony vízhasználatot elősegítő intézkedések megvalósítása.

A vizek állapotát javító további intézkedéseket más stratégiai területek is tartalmaznak (pl. ivóvíz, szennyvíz, mezőgazdaság, kármentesítés). (a további kapcsolódásokat lásd: 27. ábra)

5.2.3.2. Komplex vízgazdálkodási feladatok

A felszíni vizek állapotának javítása érdekében az elmúlt években a **kiemelten kezelt vízvédelmi területeken jelentős beruházások** valósultak meg, illetve kezdődtek el, melyek eredményességét a vízminőségi mutatók is igazolják. Ezek folytatása az éghajlatváltozással (nagyobb párolgás, ritkább, de intenzívebb csapadék) összefüggésben jelentkező vízgazdálkodási és vízminőség-védelmi problémák megoldása miatt is indokolt.

Nagy tavaink vízgazdálkodása egyedi, önálló és komplex feladatot jelent nemcsak a vízgazdálkodásban, hanem általában a magyar gazdaságban is. A **Balaton** annak sekélysége miatt igen sérülékeny ökológiai rendszer. Az elmúlt időszak intézkedéseinek eredményeként elért kiváló vízminőség fenntartása továbbra is jelentős figyelmet igényel (a természeti értékek védelme, a turizmus és az ivóvízkivételek szempontjából egyaránt), fontos a Balaton vízminőségét javítani hivatott szűrőmezők funkciójának helyreállítása. A Balaton turisztikai kihasználásának fokozása (többek között új vízparti lakóparkok, zöldfelületek, mezőgazdasági művelésű területek beépítése, kikötők építése, fejlesztése, megnövekedő kishajó, vitorlás-forgalom) a természeti környezet, a tó ökológiai rendszerének növekvő terhelését eredményezi, amelyet súlyosbít a klímaváltozásnak tulajdonított gyakoribb hőhullámok okozta algavirágzás hatása.

A **Tisza-tó** és csatlakozó rendszerei az éghajlatváltozás miatt növekvő szerepet töltenek be az Alföld vízgazdálkodásában, a vízhiányos időszakok kiegyenlítésében, ugyanakkor jelentősen nő az üdülési, turisztikai tevékenységekből adódó szennyezés mértéke. A **Velencei-tó** is sajátos természeti-táji értékekkel rendelkezik, amely hozzájárul turisztikai vonzerejéhez, ugyanakkor sekélysége és korlátozott vízutánpótlása miatt fokozottan kitett a klímaváltozás szélsőségeinek. A **Fertő-tó** és vízgyűjtő területe Magyarországon és Ausztriában számos országos és nemzetközi védelmi szabályozás és egyezmény hatálya alá tartozik: határon átnyúló nemzeti park, Ramsari terület, Bioszféra Rezervátum, Világörökség. Jelentős problémát a tó természetes elöregedési folyamatával járó hatások okoznak. A térség ugyanakkor mindkét állam területén idegenforgalmi szempontból dinamikusan fejlődő terület, amellyel fokozódó környezeti terhelés jár. A **Szigetköz** mentett oldali és hullámtéri vízpótló rendszerének kiépítését a Duna elterelése miatt előállt talajvízszint süllyedés és a medrek kiszáradásból eredő térségi vízhiány-problémák indokolták. A vízhiányból eredő ökológiai (vízi élővilág életfeltételeinek kedvezőtlen változása), gazdasági és tájképi problémák megoldása csak a vízpótló rendszer teljes kiépítésével lehetséges. A **Ráckevei–Soroksári Duna-ág** vízminőség védelmét célzó beavatkozásnak nem csak a természet-táji értékek fennmaradásában van kiemelt szerepe, de a térség turisztikai vonzerejének megőrzésében is.

A természetes fürdővizek minőségének védelme mind környezetvédelmi szempontból, mind a fürdőzők egészségének védelme érdekében kiemelt jelentőségű. Az egyre gyakoribbá váló extrém időjárási események (özönvízszerű esőzés, elhúzódó aszály, árvíz) miatt a vízminőség évtizedek óta folyamatosan javuló trendje az utóbbi két-három évben megtorpant, a kifogásolt fürdővizek száma növekedett. Növekszik a rövidtávú szennyezések és cianobaktérium burjánzás gyakorisága. Emiatt szükséges a vízminőséget befolyásoló tényezők jobb megértése, és a váratlan szennyezések előrejelzését lehetővé tevő modellek kidolgozása.

- A Balaton, a Tisza-tó, a Fertő-tó és a Velencei-tó ökológiai állapotának javítása, megtartása (vízminőség védelme, a természetes élőhelyek (Kis-Balaton) vízigényeinek és a további hasznosítási céloknak megfelelő vízháztartás-szabályozás).
- A Szigetköz vízpótlása, a víztestek jó ökológiai állapotának elérése, illetve megtartása, a csatlakozó felszín alatti víztest állapotának javulása.
- A Ráckevei–Soroksári Duna-ág vízminőségének, ökológiai állapotának és vízszállító képességének javítása.
- A természetes fürdővizek minőségét veszélyeztető kockázatok felmérése, csökkentése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A vízgazdálkodási tevékenységek összehangolása a Balaton vízgyűjtőjén a klímaváltozás hatásainak mérséklése és a tó vízmennyiségének megőrzése érdekében.
- A Balaton vízszintszint-szabályozása hatásainak folyamatos értékelése, szükség szerinti felülvizsgálata, a mederben való tározás maximális lehetőségeinek kihasználásával. A vízszint szabályozásához szükséges létesítmények működtetése, rekonstrukciója.
- A kiváló vízminőség fenntartásához szükséges intézkedések megvalósítása.
- A Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer működtetése és rugalmas üzemrend biztosítása.
- Nádgazdálkodás megvalósítása.
- A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet bel- és külterületi vízrendezésének megvalósítása, a Balatoni Kistelepülések Szennyvízkezelési Programjának folytatása.
- A Tisza-tó belső áramlási rendszerének és szabályozó műtárgyainak fejlesztése, a tározótér káros mértékű eutrofizációs folyamatainak kezelése, a tározó létesítményeinek vízügyi és ökológiai jellegű fejlesztése.
- A Velencei-tó vízszintjének szabályozásához szükséges műszaki feltételek biztosítása, a szennyező források és szűrőmezők vizsgálata, a Velencei-tó vízpótló rendszerének rekonstrukciója.
- A Fertő-tónál vízminőség-védelmi, vízgazdálkodási tervének kidolgozása és megvalósítása.
- Nagy tavainkra kiterjedő környezeti monitoring rendszer üzemeltetése.
- A folyamatban lévő projektek (Mosoni-Duna és Lajta folyó térségi vízgazdálkodási rehabilitációja, Szigetköz mentett oldal és hullámtéri vízpótló rendszer ökológiai célú továbbfejlesztése) hatásának értékelése a VGT felülvizsgálata során.
- A VGT felülvizsgálata során a Felső-Duna szakaszra vonatkozó további, szükséges intézkedések meghatározása.
- A Szigetköz környezeti monitoring rendszerének üzemeltetése.
- A Ráckevei–Soroksári Duna-ág mellékágai kotrása, műtárgyépítés és rekonstrukció projekt befejezése.
- A VGT felülvizsgálata során az érintett vizekre további, szükséges intézkedések (pl. átvezetés, kotrás) meghatározása.
- A kapcsolódó jogszabályi háttér fejlesztése.
- A természetes fürdővizek minőségét veszélyeztető kockázatok felmérése, csökkentése, előrejelző rendszer kidolgozása.

Önkormányzatok:

- A vízpart-rehabilitációs tanulmányterveket felváltó, a Balaton vízparti területeinek közcélú területfelhasználási tervekkel összhangban a településrendezési eszközök felülvizsgálata és módosítása, a zöldfelületek, a természetes és természetközeli parti területek, a nádas partok védelme, megőrzése.

5.2.3.3. Területi vízgazdálkodás

A klímaváltozás hatására hazánkban egyre szélsőségesebb időjárással kell számolnunk. Az ebből adódó nagyobb árvizek és aszályok hatáscsökkentése érdekében a Tisza-völgyben 31 db, összesen 1095 millió m^3 térfogatú árvízvédelmi célú tározó, vagy részben árvízvédelmi célú tározó, míg a Körösök völgyében 5 db, 386 millió m^3 térfogattal rendelkező tározó üzemel. A **Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése** (a továbbiakban: VTT) program célja, hogy 1 m-rel csökkentse az árvizek magasságát a Tisza-völgyben, mely a területen élő emberek élete és a vagyon védelme szempontjából kimagaslóan fontos. A VTT program keretében 2021 végéig 7 db tározó valósult meg, 766 millió m^3 tározó térfogattal.

Magyarországon a klímaváltozás, a területhasználatok megváltozása, továbbá vízfolyásaink határon túli szakaszain (pl. Ukrajnában) tapasztalt intenzív gátrekonstrukciós munkálatok hatására az **árvízvédelem** fokozott jelentőségű. A magas kockázatot hordozó árhullámok kialakulása napjainkban nemcsak a nagyobb és közepes folyókon

tapasztalható, hanem a hegy- és dombvidéki, sőt síkvidéki kisvízfolyásokon is. Az érintett települések árvízi biztonságának növelése, illetve az egyre gyakoribb villámárvizek miatt a víz okozta károk megelőzése, csökkentése érdekében természetes vízvisszatartási megoldások alkalmazása, helyenként tározók létesítése szükséges. Ily módon a vízvisszatartás mellett a vízfolyások vízjárása kiegyenlítettebb lesz, ezért a tározó alatti mederkiépítés mértéke is csökkenthető. Továbbá a tározótér az érkező uszadék, hordalék jelentős részét visszatartja, amely viszont rendszeres tisztítási, kotrási (és az uszadék, hordalék elhelyezésével összefüggő) fenntartási, üzemeltetési feladatot jelent. A megfelelő állapotban tartott holtágak, tározók alkalmasak az árvízszint csökkentésére és tározására, de ezek mellett számos egyéb vízgazdálkodási, természetvédelmi és tájesztétikai célra is, egyúttal növelik a táj, az ökoszisztéma klímaváltozással szembeni ellenállóképességét is.

A klímaváltozás negatív hatásai szempontjából a legveszélyeztetettebb az Alföld déli része, ahol a legnagyobb hőmérsékleti és vízháztartási szélsőségek jelentkezhetnek. A területi vízgazdálkodásban alapvető célkitűzés a fölös vizek és a hiányzó vizek kockázatainak, bekövetkezett kártételeinek csökkentése, melyeknek fontos eszköze a vizek visszatartása, a sík- és dombvidéki tározókapacitások növelése, melyet a vidékfejlesztési, ökológiai, vízvédelmi és természetvédelmi elvárásokkal összhangban kell biztosítani. Fokozott szerepet kell kapnia az élő rendszerek víztározási kapacitás-növelésének, elsősorban a természetszerű erdősítésnek, vizes élőhelyek létrehozásának és a megfelelő talajművelésnek.

A kiépült védművek megerősítése mellett nagyobb hangsúlyt kell fektetni a **vízkészleteknek az aszályos időszakra történő tározására**, átmentésére: szélesebb körben szükséges alkalmazni a meder- és területi vízvisszatartás, a vízátvezetés, vízkormányzás és átöblítés, a racionális talajhasználat és agrotechnika, a felszíni lefolyás csökkentése és a csapadékvíz és egyéb (tisztított) használt vizek hasznosítása, illetve a belvizek (károkozás nélküli) visszatartása eszközeit. Kiemelt figyelmet kell fordítani a víztakarékos technológiák elterjesztésére, mind a kommunális, mind a mezőgazdasági vízfelhasználások terén (pl. az öntözéses gazdálkodás során elsősorban felszíni vízkészlet igénybe vételére, valamint mért fogyasztású és víztakarékos öntözési rendszerek kiépítésének preferálása).

A klímaváltozás és a korábbi vízrendezési munkálatok következtében azonban az árvizek mellett a **fokozódó vízhiány** is meghatározó vízgazdálkodási problémává vált. A vízhiányos helyzetekre való felkészülés és megelőzés szempontjából fontos a vízkészletekkel való gazdálkodás feltételeinek a megteremtése, az öntözési igények kielégítését szolgáló, vízkormányzást támogató vízhiány monitoring és előrejelző rendszer teljes körű kiépítése, illetve működtetése. A Kormány által 2016-ban elfogadott Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Tervét az Árvízi Irányelv szerint hatévente felül kell vizsgálni. Az I. ciklusban elkészített veszély- és kockázati térképek, illetve a kockázatkezelési intézkedések felülvizsgálata 2021-ben megtörtént.

- A vízvisszatartás, -tározás fejlesztése, illetve az árvízvédelmi védképesség megtartása, különös tekintettel a klímaváltozás következtében várható szélsőséges vízjárásra.
- Az ár- és belvizek, illetve aszályok hatásának mérséklése a megelőzés előtérbe helyezésével, valamint a különböző célú (mezőgazdasági, ipari, kommunális) vízhasznosítás szabályozása, a vizek jó állapota, mint célkitűzés és a VGT intézkedések figyelembevételével.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése c. program megvalósításának folytatása.
- Az árvízvédelmi rendszerek működtetése, fejlesztése.
- Árvízi kockázatkezelési térképek és intézkedések aktualizálása, időarányos megvalósítása.
- A nagyvízi kockázatkezelés fejlesztése.
- Vízvisszatartáson alapuló belvízgazdálkodás fejlesztése, a vízszolgáltatási rendszerek (belvízi és öntözés vízhálózat) felülvizsgálata.
- A belvíz veszélyeztetettségi térkép felülvizsgálata és aktualizálása.
- A belvíz helyben tartását, felhasználását elősegítő szabályozási és támogatási rendszer működtetése.

- Vízilétesítmények vízfelhasználási hatékonyságának fejlesztése.
- Sík- és dombvidéki vízrendezés, a dombvidéki tározás felülvizsgálata, új tározók építése, a meglevők rekonstrukciója.
- Duna-Tisza közi Homokhátság térségében a klímaváltozásból eredő hatások enyhítését és az alkalmazkodás megvalósítását elősegítő intézkedések kidolgozása, megvalósítása.
- A helyi és térségi jelentőségű vízrendszerek védelmét, rehabilitációját szolgáló beavatkozások megvalósítása, illetve támogatása (ideértve az engedély nélküli vízkivételek visszaszorítását).
- A jogszabályi háttér felülvizsgálata, fejlesztése.
- A felszín alatti vízvisszatartási technológiák alkalmazását ösztönzését elősegítő szakpolitikai és szabályozási feltételrendszer kialakítása.

Önkormányzat:

- A belterületi vízrendezésekkel a csúcsidejű víztöbbletek által okozott károk csökkentése és a vízhiányos időszakokban fontos vízkészletek helyben-tartása.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.2.4. 9. stratégiai terület: Környezeti kármentesítés

Magyarországon a rendszerváltozással bekövetkező környezetvédelmi szemléletváltással egy időben, a gazdasági társaságok, a gazdálkodó szervezetek átalakulása után, valamint a szovjet csapatok kivonulásával merült fel a hátrahagyott környezeti károk kezelésének problémaköre.

A Kormány 1996-ban elindította **Országos Környezeti Kármentesítési Programot** (továbbiakban: OKKP), amelynek keretében történik a földtani közegben és a felszín alatti vizekben visszamaradt, akkumulálódott szennyeződések és a még rejtett potenciális szennyező források felderítése, a felszín alatti vizek, a földtani közeg veszélyeztetésének, szennyezettségének, károsodásának megismerése; a veszélyeztetett területeken a szennyezettség kockázatának csökkentése; valamint a szennyezett területeken a szennyezettség csökkentésének vagy megszüntetésének elősegítése. Ezek a szennyezett területek újrahasznosítása területfejlesztési, városrendezési, környezetvédelmi, gazdasági, és szociális okokból egyaránt kívánatos egyrészt a stratégiai fontosságú vízkészletek és az emberi egészség védelme, másrészt a földterületek használata miatt. A kármentesítés során a diagnosztizált szennyezettséget az elfogadható (tolerálható) környezeti és egészségügyi kockázatok mértékéig tisztítják meg figyelembe véve a terület további hasznosításának célját.

Az OKKP rövid és középtávú szakaszában (1996-2006) már megtörtént a nagy kiterjedésű és jelentős szennyezéssel terhelt területek kármentesítése, mint pl. uránbánya, érc- és ásványbányák, szovjet katonai területek. Ezt követő szakaszban (2006-2022) számos súlyosan szennyezett terület kármentesítése ún. „nagy projekt” zárult eredményesen, mint pl. Metallochemia, Üröm-Csókavár, Budafok. Jelenleg az OKKP stratégia fókuszában a következők szerepelnek: a már privatizált, de időközben csődeljárás keretében felszámolt és másra nem hárítható szennyezett iparterületek kármentesítési feladatai, a városi rozsdaövezetek és barnamezős területek városfejlesztés keretében elvégzett kármentesítési feladatai, valamint a meglévő nyilvántartások, adatbázis fejlesztése.

Az OKKP kiemelt célja a **„szennyező fizet elv” érvényesítése** a környezeti kármentesítés során. Magyarország sajátos ipartörténetéből fakadóan ugyanakkor a kormányzati feladatok között nagy súllyal szerepel a „másra nem hárítható” egykori szocialista állami vállalatok, bányák és hadipari létesítmények tevékenységéből hátrahagyott szennyezett területek azonosítása, nyilvántartása és kármentesítése. Ezek az OKKP állami felelősségi körbe tartozó kármentesítési feladatai, amiket a kormányzati munkamegosztás szerint **az érintett tárcák saját alprogramjai**k keretében hajtanak végre.

A laboratóriumi technológiák fejlődésével párhuzamosan a környezet állapotának vizsgálata során újabb és újabb szennyező anyagok kerülnek azonosításra, amivel együtt újabb mintavételi, diagnosztikai technológiák kidolgozása, határértékek meghatározása válik szükségessé, ami maga után vonja a környezeti kármentesítés **jogi és műszaki szabályozásának fejlesztését**. Az OKKP tárcaközi feladatainak koordinálása és az általános és

országos szintű feladatok mellett az OKKP részét képezi az egyedi kármentesítési feladatok végrehajtása a költségvetés és az uniós támogatások felhasználásával. Az elért eredmények mellett még számos nagy prioritású és nagy volumenű feladat található az országban, melyek megoldása összetett és több évet, évtizedet jelentő feladat. A környezeti és/vagy humánökológiai kockázat szempontjából meghatározó kármentesítési feladatainak döntő többsége meglévő, illetve felszámolás alatt álló gazdasági társaságok felelősségi körébe tartozik. A feladatok kisebb számban sorolhatók állami felelősségi körbe, vagy esetleg majd csak a jövőben fognak állami felelősségi körbe kerülni. Ezek a kármentesítési feladatok nagy költségigényűek, ezért elengedhetetlen egy speciális finanszírozási konstrukció kidolgozása a bonyolult kármentesítési feladatok előmozdítása érdekében. Emellett folytatni kell a középtávú intézkedési terv és a barnamezős stratégiai keret kidolgozását.

Az **OKIR-FAVI-KÁRINFO** működtetése és fejlesztése lehetővé teszi a szennyezett területekre vonatkozó adatok naprakész nyilvántartását, részletesebb elemzését, a fejlesztéseket megalapozó döntések előkészítését. Sok területen még nem került sor a részletes tényfeltárásra, ezért a szennyezettségből fakadó kockázat és a kármentesítési beavatkozás szükségessége és annak mértéke csak becsülhető.

- A szennyezettség mértékének csökkentése, felszámolása, az OKKP alprogramok működésének megújítása.
- A szennyező fizet elv szigorúbb érvényesítése, a környezeti kárfelelősség hatékonyabb végrehajtása a kármentesítési eljárásokban, a jogutód nélkül felszámolt vállalkozások hátrahagyott környezeti kárainak kezelését segítő intézkedések kidolgozása.
- A szennyezett területek országos nyilvántartásának fejlesztése, kármentesítési ismeretek és adatok közzététele, társadalmi megismertetése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az OKKP ütemezett végrehajtását szolgáló feladatok ellátása: szabályozás, koordináció, éves gördülő tervezés fejlesztése, ellenőrzés, K+F.
- Az OKKP felülvizsgálata: az eddigi eredmények, tapasztalatok áttekintése, valamint a program kezdete óta a szervezetrendszerben, a rendelkezésre álló ismeretekben, a technológiákban bekövetkezett változások alapján a program jövőbeli feladatainak, célkitűzéseinek és ütemezésének meghatározása (OKKP középtávú és hosszú távú stratégia).
- Az állami felelősségi körbe tartozó, feltárt területeken a beavatkozások végrehajtása, a kármentesítési alprogramok folytatása.
- A tényfeltárások és a kármentesítési tevékenységek támogatása.
- Szennyezőforrások, szennyezett területek számbavétele, prioritási sorrend kialakítása.
- Az OKIR-FAVI-KÁRINFO rendszer működtetése és fejlesztése.
- A jogszabályi környezet felülvizsgálata a valós környezeti felelősség megállapítása, érvényesítése érdekében.

Önkormányzatok:

- A településrendezés részeként a barnamezős területek lehatárolása, továbbá a településfejlesztési koncepció és integrált településfejlesztési stratégia felülvizsgálata során a barnamezős területek fejlesztési és újrahasznosítási lehetőségeinek meghatározása.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3. AZ ERŐFORRÁS-TAKARÉKOSSÁG ÉS -HATÉKONYSÁG JAVÍTÁSA, A GAZDASÁG ZÖLDÍTÉSE ÉS KÖRFORGÁSOS MŰKÖDÉSÉNEK ERŐSÍTÉSE

5.3.1. **10. stratégiai terület**: A környezettudatos termelés előmozdítása

A könnyen hozzáférhető erőforrások szűkössége, a növekvő környezeti terhelés, az átalakuló fogyasztói igények és az innovatív technológiák térnyerése egyaránt hozzájárult ahhoz, hogy mind nemzetközi szinten, mind az Európai Unióban célként fogalmazódik meg a termelés körforgásos jellegének erősítése. Az Európai Bizottság 2020. március 11-én mutatta be a **körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési tervet**[46], amely szerint a termékek környezetre gyakorolt hatásának csökkentése érdekében változtatni kíván a „kitermelés-előállítás-felhasználás-ártalmatlanítás" lineáris modelljén. A körforgást előtérbe helyező megközelítés tisztább és versenyképesebb gazdaság kialakulását biztosítja a szűkös erőforrásokért folyó verseny enyhítése, illetve a környezeti hatások és a termelési költségek csökkentése révén. E stratégiai terület a környezetbarát termelés témakörével foglalkozik, a fenntartható fogyasztással, hulladékgazdálkodással, illetve az egyes erőforrásokkal kapcsolatos célokat a Program más stratégiai területei tartalmazzák.

A folyamat részét képezi az innovatív, környezetbarát termékfejlesztés, az anyagok és erőforrások környezettudatos felhasználása, a termékek élettartamának növelése, továbbá az anyagoknak a lehető leghosszabb ideig a gazdasági ciklusban tartása (elutasítás, csökkentés, javítás, újrafelhasználás, újratervezés és újrafeldolgozás). E téren egy önmagát erősítő folyamat várható, amelyben a termelők, gyártók, kereskedők és szolgáltatók zöldülő termék- és szolgáltatásválasztékkal segítik a fogyasztói szokások kedvező irányú változtatását, illetve válaszolnak az új, környezettudatos fogyasztói igényekre. Az ilyen jellegű termékek és szolgáltatások kialakításához nyújtanak segítséget a gyártók, szolgáltatók és forgalmazók részére az **EU ökocímke** és a **Környezetbarát Védjegy** szigorú feltételrendszerei. A feltételrendszerek kidolgozása szakértők közreműködésével történik, így biztosítják a termékek és szolgáltatások kiemelkedő környezeti teljesítményét. Az ökocímkével ellátott termékek/szolgáltatások gyártása/végzése során életciklus szemléletet alkalmaznak és a minél kisebb ökológiai lábnyom a cél.

A termékek körforgásos jellegének, energiahatékonyságának és más környezeti szempontú fenntarthatósági tulajdonságainak javítása érdekében az Európai Bizottság 2022. március 30-án bemutatta a fenntartható termékek környezettudatos tervezését szabályozó rendeletre vonatkozó javaslatát. A javaslat a környezettudatos tervezést jelenleg szabályozó 2009/125/EK irányelven alapul, amely számos előnyt hozott a vállalkozások, a fogyasztók és a környezet számára, azonban csak az úgynevezett energiával kapcsolatos termékekre vonatkozik. A környezettudatos tervezésre és energiacímkézésre vonatkozó 2022-2024. évi uniós munkaterv kialakításának egyeztetése folyamatban van.

A **zöld közbeszerzés** is fontos jelzőértékkel bír a piac számára, ezért innovációra ösztönöz, és megalapozza a környezetbarát termékek tömeges piaci elterjedését. Az állam és az önkormányzatok „zöld" beszerzéseikkel példát mutathatnak a fogyasztóknak és befolyásolhatják a piacot, az ipar pedig ösztönzést kaphat az ajánlatkérők igényeinek megfelelő „zöld" technológiák kialakítására, környezetbarát termékek fejlesztésére. A fenntarthatóság irányába mutató technológiaváltások alkalmazására kiváló eszköz az **EU környezetvédelmi vezetési és irányítási rendszere**, az EMAS, amely önkéntes alapon, tanúsításhoz kötve biztosítja a vállalatok és egyéb szervezetek környezetbarát, fenntarthatósági kritériumoknak megfelelő működését és környezeti teljesítményük folyamatos javítását.

[46] COM (2020) 98 final: A tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési terv

- Az erőforrás-hatékony, környezetbarát termelés elterjesztése, a termékek és szolgáltatások környezeti lábnyomának csökkentése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az erőforrás-hatékony, környezetbarát termelést, a környezettudatos terméktervezést elősegítő jogi és gazdasági szabályozási eszközök alkalmazása, fejlesztése.
- A tisztább termelést, a kapcsolódó környezetterhelés megelőzését, csökkentését, a vállalatok környezettudatosabb működését, környezeti teljesítményének javulását biztosító elvek és módszerek alkalmazásának ösztönzése, a digitális technika lehetőségeinek hasznosítása, a jó gyakorlatok bemutatása.
- A zöld közbeszerzés alkalmazása, kiterjesztése.
- A környezetbarát termék és szolgáltatás minősítő rendszer fejlesztése, a védjegyek népszerűsítése a gyártói, a szolgáltatói, a forgalmazói és a fogyasztói oldalon.
- Ösztönzök biztosítása a hazai (hiteles védjeggyel rendelkező) környezetbarát termékek gyártásához, környezetbarát szolgáltatások nyújtásához, valamint az EMAS-regisztrált szervezeteknek.
- A környezettechnológia támogatása, az ágazati szereplők közötti együttműködés elősegítése.
- A fenntartható irányba mutató technológiaváltások elősegítése, különös tekintettel az EMAS alkalmazásának ösztönzésére.

Gazdálkodó szervezetek, vállalkozások:

- Az erőforrások kitermelése és felhasználása során az erőforrás-kímélő, innovatív, elérhető legjobb technológiák alkalmazása, a környezet terhelésének csökkentése.
- A vállalatok környezettudatosabb működését (környezeti felelősségvállalás), környezeti teljesítményének javulását elősegítő elvek és módszerek alkalmazása (pl. életciklus-szemlélet, ökohatékonyság, EMAS, környezetközpontú irányítási rendszerek – pl. Environmental, Social és Governance (ESG) vállalati zöld menedzsment stratégia, önkéntes környezeti megállapodások, legjobb elérhető technika).
- A fenntartható terméktervezés során olyan szempontok fokozott figyelembe vétele, mint az ökolábnyom, az anyag- és energiatakarékosság/-hatékonyság, terméktartósság/élettartam, a javíthatóság, az újrafelhasználhatóság, az újrafeldolgozhatóság.
- Helyi, térségi együttműködések kialakítása az erőforrástakarékosság növelése céljából, az ipari ökológia szemlélet érvényesítése.
- A fogyasztóknak könnyen érthető és megbízható információk nyújtása a termékekről, azok környezeti vonatkozásairól (pl. Környezetbarát Termék védjeggyel vagy az EU öko-címkével).

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.2. **11. stratégiai terület**: A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése

A lakosság értékrendje és életmódja alapvetően határozza meg fogyasztási szokásait, amely hatással van a környezet állapotára. Az **élelmiszerfogyasztás, a lakásfenntartás és a közlekedés** felelős a környezetet érő terhelések 70-80%-áért, valamint ezek alkotják a háztartások kiadásainak jelentős részét. Ugyanakkor az egyének saját fogyasztási szokásaikat kevésbé tudják összefüggésbe hozni olyan, átfogó problémákkal, mint az ökoszisztémák védelme vagy az éghajlatváltozás.

A **fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése** terén az első lépés a **túlfogyasztás elkerülése**, a tényleges szükségleteknek megfelelő fogyasztás elérése. A fogyasztás fenntarthatóbbá tétele érdekében közérthető és színvonalas **tájékoztatást** kell nyújtani a lakosságnak a környezet és az ökoszisztéma szolgáltatások állapotáról, a várható folyamatokról, ezeknek a jelenlegi fogyasztási és életmódmintákkal való összefüggéseiről, a

változtatás lehetséges módjairól. Ahhoz, hogy a fogyasztó a kisebb környezetterhelést okozó terméket kiválaszthassa, pontos, könnyen érthető és megbízható információval kell rendelkeznie. A fogyasztási cikkek jó megítéléséhez többek között egyértelmű és koherens **címkézésre** (pl. Környezetbarát termék/szolgáltatás/csomagolás, EU ökocímke) van szükség, mely megfelelő tájékoztatást ad a termék élettartamáról, javíthatóságáról. Manapság a piacot ellepik a különféle önkéntes jelölések és címkék, melyek az adott termék környezetbarát vagy környezetkímélő jellegét hivatottak jelölni. A nemzeti Környezetbarát Termék védjegy, valamint az EU ökocímke ugyanakkor biztos garanciát jelent a környezettudatosságra, hiszen a szigorú követelmények a termék teljes életciklusára érvényesek, a címkék pedig egy független testület elbírálása alapján kerülhetnek fel a megbízható termékekre. A védjegy szolgáltatásoknak is odaítélhető.

Napjainkban előtérbe került az egészséges életmód, az egészséges táplálkozás és felértékelődik a helyi, szezonális, organikus, fair trade termékek fogyasztása. A lakosság körében a jó minőségű, hagyományos termékeket garantáló **védjegyek** a felmérések szerint (a velük asszociált minőségi garancia miatt) egyre fontosabb szerepet játszanak. Ennek egyik kiemelt példája a Nemzeti Parki Termék védjegy, amely a természeti erőforrások fenntartása és védelme mellett hozzájárul a helyi gazdasági lehetőségek hasznosításához, a falusi önfoglalkoztatás fejlesztéséhez és a térségi ökoturizmus minőségi fejlődéséhez.

A jelenlegi fenntarthatatlan tendencia csak úgy fordítható meg, ha a fogyasztó tájékozott, döntésképes, és átérzi választásának környezetre gyakorolt hatását, jelentőségét. A körforgásos gazdaságra történő átmenethez szükség van az állampolgárok aktív szerepvállalására a fogyasztási minták megváltoztatása terén is. A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentését segítheti a **rövid ellátási láncok** elterjesztése, amely a helyi gazdaságfejlesztéshez is hozzájárul.

A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentéséhez több stratégiai terület is hozzájárul (pl. energia, közlekedés, hulladék, víz, oktatás).

- A vásárlói tudatosság szintjének emelése, a fenntartható életmód és fogyasztás iránti igény növelése, a fenntartható fogyasztói szokások térnyerésének ösztönzése.
- A fenntartható életmódra és fogyasztásra való áttérés lehetőségeinek megteremtése.
- Környezetbarát termékek és szolgáltatások népszerűsítése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentését és a környezetbarát termékek és szolgáltatások igénybevételét ösztönző szabályozás alkalmazása, fejlesztése, szemléletformálás.
- A fogyasztók tájékozottságának növelése vásárlói döntéseik környezetre gyakorolt hatásairól (pl. környezetbarát minősítő és termékjelölési rendszerek útján) és a lehetséges alternatívákról.
- A fenntartható fogyasztással kapcsolatos eszközökről, kezdeményezésekről és legjobb gyakorlatokról szóló információk és tudás megosztásának ösztönzése.
- A zöldre festett termékek és szolgáltatások piacának visszaszorítása, valamint a megbízható, hiteles címkézési rendszerek (pl. EU ökocímke, Környezetbarát Termék védjegy) népszerűsítése.
- Nemzeti Parki Termék védjegyrendszer fejlesztése, a térségi szereplőkkel való további együttműködések erősítése.
- Új értékesítési csatornák adta lehetőségek (pl. virtuális piac, online platformok) kiaknázása, illetve a rövid ellátási láncok fejlesztése, preferálása.

Önkormányzatok:

- A környezettudatos fogyasztói magatartás elterjesztését elősegítő szemléletformálási kampányok, akciók megvalósítása.
- Helyi fogyasztói közösségek szervezésének ösztönzése (pl. az érintett felek közötti kapcsolatépítés elősegítése).

- Helyi piacok létesítésének, illetve működtetésének ösztönzése.

Lakosság:

- A valós szükségletekhez igazodó, tudatos fogyasztói szokások kialakítása, követése.
- A környezetet jobban kímélő termékek és szolgáltatások előnyben részesítése.
- Víz-, anyag- és energiatakarékos megoldások, hosszú élettartamú, zöld termékek választása.
- Háztartási hulladékmennyiség csökkentése, különös tekintettel a csomagolási és élelmiszerhulladékra.
- A fogyasztási szokásokban a hosszú távú, felelős gondolkodás képességének kialakítása.

Civil szervezetek:

- A környezetet jobban kímélő termékek, szolgáltatások népszerűsítése.
- A fenntartható fogyasztási szokások elterjesztését célzó kampányok, akciók megvalósítása.

Egyházak:

- A teremtett világ iránti felelősségérzet erősítése, az egyetemes értékek és a jelenlegi fogyasztói szokások között feszülő ellentétek felmutatása. A jövő iránti felelősségből fakadó etikus és mértékletes fogyasztói magatartás kialakításának elősegítése.

Média:

- A környezettudatos magatartás irányába mutató viselkedési mintázatok, a fenntartható fogyasztás pozitív hazai és nemzetközi példáinak bemutatása, a tudatos fogyasztás népszerűsítése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.3. 12. stratégiai terület: Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása, a megújulóenergia-hasznosítás növelése

Az energiaellátás meghatározó a társadalmi jólét és a gazdaság működése szempontjából, ugyanakkor a környezet számára az energiatermelés és -fogyasztás lényeges terhelést jelent: a természeti erőforrások felhasználásával, az üvegházhatású gázok és más légszennyezőanyagok kibocsátásával, földhasználattal, hulladéktermeléssel jár. Ezek hozzájárulnak az éghajlatváltozáshoz, a természetes ökoszisztémák és az épített környezet, illetve az emberi egészség károsodásához, amik összességében kedvezőtlenül hatnak mind az életminőség alakulására, mind a gazdaság működésére. Emiatt kiemelten fontos, hogy az **ország energiaszükségletének kielégítése a fenntarthatóság környezeti szempontjait is figyelembe véve** valósuljon meg.

A hazai energiagazdálkodás átfogó keretét a „Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig” című dokumentum (és az azzal összhangban elkészült Nemzeti Energia- és Klímaterv) jelenti, amely célként fogalmazza meg az energiahatékonyság és a megújuló energiatermelés növelését. Az **energiatakarékosság és az energiahatékonyság javítása**, a megújuló erőforrásokra alapozott fűtési/hűtési megoldások alkalmazása, a közintézményi, ipari és közlekedési célú energiafelhasználás csökkentése, illetve a megújulókon alapuló decentralizált energiatermelés ösztönzése a környezetre és az emberi egészségre káros kibocsátások elkerülése mellett hozzájárul az energiabiztonság megerősítéséhez és az energiaimport-szükséglet csökkentéséhez. A stratégiai terület hozzájárul az EU Duna Régió Stratégiájának végrehajtásához, kiemelten az energiával foglalkozó 2. prioritás területhez, melynek Magyarország társkoordinátora.

A **megújuló energiaforrások** területén Magyarországon jelentősebb hangsúlyt kell fektetni a decentralizált, lokális alkalmazásokra és a megújuló alapú termelés integrációjának elősegítésére. A biomassza energetikai célú előállítása és hasznosítása során a klímavédelmi, ökológiai, környezetvédelmi, vízgazdálkodási szempontokat és hatásokat, illetve a biztonságos élelmiszerellátási, talajerő-utánpótlási és takarmánytermelési igényeket egyaránt figyelembe kell venni. A szélenergia hasznosítása során is el kell kerülni, illetve minimalizálni kell a természeti és táji értékekre gyakorolt hatásokat. A bioüzemanyagok esetében a második generációs megújuló üzemanyagok gyártását és használatát kell előnyben részesíteni a fenntarthatósági szempontok figyelembevételével. A geotermikus energia fenntartható használata (pl. távhőtermelésben, agrárgazdasági hasznosításban) megköveteli a geotermikus energiát hordozó felszín alatti vízkészleteink egyensúlyi állapotának megőrzését, vagyis azt, hogy ne termeljünk ki több vizet, illetve több korlátozottan megújuló hőenergiát, mint amennyi pótlódik. Ellenkező esetben meg nem engedhető vízszint-süllyedések és a hévíztárolók tartós lehűlése következhet be. A termálvizek geotermikus-energia célú hasznosítása során kiemelt figyelmet kell fordítani a használt víz megfelelő elhelyezésére.

- Az energiafelhasználás hatékonyságának növelése, a takarékos energiahasználat elterjesztése.
- 2030-ig a megújuló energiaforrás részarányának minimum 21%-ra történő növelése a környezeti szempontok figyelembevételével a bruttó végső energiafelhasználásban.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az energiatakarékosság és -hatékonyság növelését, a megújuló energiaforrások alkalmazását elősegítő jogi és gazdasági szabályozás alkalmazása, fejlesztése (pl. a fogyasztók energia-megtakarítását, épületek energiahatékonyságát ösztönző szabályozási rendszer fejlesztése).
- Az energiatakarékosság, -hatékonyság növelését, a megújuló energiaforrások alkalmazását ösztönző finanszírozási és támogatási rendszer működtetése a környezeti szempontok figyelembevételével.
- A megújuló alapú energiatermelés integrációját elősegítő szabályozás és infrastruktúra fejlesztése.
- Középületek, közintézmények energiatakarékos működtetése.
- Az energiatakarékosság és –hatékonyság elterjesztését szolgáló szemléletformálási programok, ismeretterjesztés megvalósítása.
- A termálvíz kitermelés, valamint a használt termálvíz fenntartható elhelyezésének fokozott és hatékony ellenőrzése, a meglévő és új geotermikus hőhasznosító rendszereknél a geológiai adottságok függvényében a visszasajtolás ösztönzése.
- A biomassza energetikai célú előállítása és hasznosítása során a fenntarthatósági kritériumok érvényesítése.

Kormányzat, önkormányzatok:

- Középületek, közintézmények energiatakarékos működtetése, energiahatékonyságának javítása (fűtési, hűtési és világítási rendszerek modernizálása, tanúsítása, épületszigetelés).
- Helyi megújuló energiaforrások lehetőség szerinti, decentralizált felhasználása a környezeti szempontok figyelembevételével.
- Távhőellátó rendszerek energiahatékonyságának növelése.
- Az energiatakarékosság és –hatékonyság elterjesztését szolgáló szemléletformálási programok, kampányok, akciók, tanácsadás megvalósítása.

Gazdálkodó szervezetek:

- Teljes életciklus elemzés alapján az energiatermelési és szolgáltatási folyamat (ideértve az alapanyag-előállítói, beszállítói, szállító és értékesítési tevékenységeket is) hatékonyságának növelése, a kibocsátások és a környezeti terhelés minimalizálása (pl. technológiafejlesztés, kapcsolt villamos- és hőenergia termelés, szállítási energiaigény és veszteség csökkentése).

- A termelő és szolgáltató tevékenységek során a takarékos és hatékony energiahasználat megvalósítása (pl. saját célú megújulóenergia-termelés, a termelési folyamatok energiahatékonysági korszerűsítése, a legjobb elérhető technológia alkalmazása, ökoinnováció).
- A megújuló energiaforrások fenntartható hasznosítása, a környezetvédelmi előírások betartása.
- Helyi, térségi együttműködések kialakítása az energiatakarékosság növelése céljából, az ipari ökológia szemlélet érvényesítése.

Lakosság:

- Háztartások energiatakarékos működtetése.
- A lakosság életvitelében és fogyasztási szokásaiban az energiatudatos gondolkodás kialakítása, alkalmazása.
- Az épületek energiaigényének csökkentése érdekében az épületek (külső) árnyékolása és megfelelő tájolása.
- Az épületek energiaellátása során a megújuló energiaforrások minél nagyobb arányú alkalmazása.

Civil szervezetek:

- Az energiatakarékosság és –hatékonyság elterjesztését szolgáló szemléletformálási programok, kampányok, akciók, tanácsadás megvalósítása.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.4. 13. stratégiai terület: Hulladékgazdálkodás

A hulladékhierarchia elve szerint a környezet és az emberi egészség védelme érdekében minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, illetve környezetkímélő ártalmatlanítását. A hulladékgazdálkodásnak fontos szerepe van a természeti erőforrásokkal való takarékos gazdálkodás kialakításában, az erőforrás-felhasználás hatékonyságának javításában, az anyagok termelési-fogyasztási körforgásban tartásában, az üvegházhatású gáz kibocsátás mérséklésében. Prioritást kell kapnia a **hulladékképződés megelőzésének**, mivel a hulladékgyűjtési, -kezelési és -feldolgozási rendszerek infrastruktúra, energia, területfoglalási és szállítási igénye által okozott kumulált környezeti, ÜHG-kibocsátási problémák jelentősen rontják a hulladékgazdálkodás környezeti hatékonyságát.

A hulladékgazdálkodás átfogó keretét a **2021-2027 közötti időszakra szóló Országos Hulladékgazdálkodási Terv** biztosítja, illetve számos más szakpolitikai stratégia (Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve; Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig; Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv) is tartalmaz a hulladékgazdálkodással összefüggő feladatokat.

A Kormány 2020 februárjában döntött a **Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv** (a továbbiakban: KTA) meghirdetéséről, amelynek központi elemei a hulladék mennyiségének csökkentése, a legkárosabb műanyageszközök betiltása, a hulladék elkülönített gyűjtésének támogatása, a hulladékkal való tényleges gazdálkodás megvalósítása, továbbá két pontja is foglalkozik a jogellenes elhelyezett, illetve elhagyott hulladékok felszámolásával. A KTA rögzíti, hogy a cél megvalósításához **a teljes hulladékgazdálkodási ágazatot egy sokkal erőteljesebb hatósági ellenőrzés alá kell rendelni.** A KTA első lépésként **döntött a hulladékgazdálkodási hatóságok (minisztériumi, országos, területi) felállításáról.** Közpolitikai szempont **Magyarország megtisztítása** a több évtizede lerakott illegális hulladékoktól, amely országosan aggasztó mértéket öltött. Meg kell előzni az illegális hulladék újraképződését és biztosítani kell a megfelelő hulladékgazdálkodás alapját. A jogellenes elhelyezett, illetve elhagyott hulladékok felszámolásához a hulladékgazdálkodás rendszerszintű módosítása vált szükségessé.

Fő célkitűzések minden hulladékáramra vonatkozóan

- Hulladékképződés megelőzése, illetve csökkentése.
- Elkülönített hulladékgyűjtés fejlesztése (ideértve a gyűjtés és szállítás optimalizációját is) és a hasznosítás növelése (előnyben részesítve az újrahasználatot és az újrafeldolgozást).

- A nem hasznosítható hulladék megfelelő kezelése.

A fenti fő célkitűzések mellett az egyes hulladékáramokra vonatkozó további speciális célok

Alapvető célkitűzés a hulladékgazdálkodási szakterületet érintő európai uniós előírásoknak való megfelelés a következő, főbb szempontok szerint:

- 2025-ig az újrahasználatra előkészített és újrafeldolgozott települési hulladék mennyiségének arányát derogációval legalább 50%-ra kell növelni.
- 2035-re a hulladéklerakóban lerakott települési hulladék mennyiségének arányát derogációval 25% alá kell csökkenteni.
- Az anyagában nem hasznosítható hulladékok energetikai hasznosítása.
- Textilhulladék kötelező elkülönített gyűjtésének bevezetése 2025. január 1-ig.
- Biohulladék kötelező elkülönített gyűjtésének bevezetése 2023. december 31-ig (vagy képződés helyén történő elkülönített gyűjtése és újrafeldolgozása).
- 2025. január 1-ig a háztartásokban képződő veszélyes hulladék elkülönített gyűjtési rendszerének bevezetése.
- 2030-ig az egy főre jutó globális élelmiszer-hulladék mennyiségének kiskereskedelmi és fogyasztói szinten 50%-kal való csökkentése.
- Az összes csomagolási hulladék tekintetében 65%-os, valamint ezen belül papír és karton csomagolási hulladék esetében 75%-os, műanyag csomagolási hulladék esetében 50%-os, üveg csomagolási hulladék esetében 70%-os, vasfém csomagolási hulladék esetében 70%-os, alumínium csomagolási hulladék esetében 50%-os, fa csomagolási hulladék esetében 25%-os, újrafeldolgozási arány elérése 2025-re.
- Az egyes műanyagtermékek környezetre gyakorolt hatásának csökkentéséről szóló (EU) 904/2019 irányelv (a továbbiakban: SUP irányelv) egyes egyszer használatos műanyagokra vonatkozó követelményeinek teljesítése, többek között a legfeljebb 3 liter űrtartalmú műanyag palackok (beleértve kupakjukat és fedelüket is) esetében hulladékaik 77%-os visszagyűjtési arányának elérése 2025-re, valamint a legfeljebb 3 liter űrtartalmú italtárolók esetén 2024-re a rögzített kupakok használata.
- SUP irányelv alapján egyszer használatos műanyag italtárolók másodnyersanyag tartalmának növelése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A hulladék képződésének megelőzéséhez kapcsolódó intézkedések megvalósítása, fenntartható tervezési követelmények megfogalmazása.
- A hulladékkezelő létesítmények hálózatának rendszerszerű korszerűsítése.
- Meglévő települési hulladék előkezelő rendszerek fejlesztése, átalakítása (pl. MBH üzemek átalakítása).
- Az anyagában nem hasznosítható hulladékok energetikai hasznosításához kapcsolódó technológiák fejlesztése.
- A települési hulladékgyűjtő szigetek közegészségügyi karbantartásának folyamatos biztosítása.
- A települési hulladékhasznosító kapacitások fejlesztése technológiafejlesztéssel és/vagy új technológiák kiépítésével.
- Települési hulladék egyes frakcióinak újrahasználatra való előkészítését szolgáló fejlesztések végrehajtása.
- Biohulladék és háztartási sütőolaj kötelező elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer kialakítása, működtetése.
- Textilanyagok kötelező elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer kialakítása, működtetése.
- A veszélyes hulladék képződésének megelőzése, gyűjtésének, hasznosításának, továbbá környezetkímélő ártalmatlanításának fejlesztése, a lakosságnál képződött veszélyes hulladék elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer fejlesztése.
- A speciális kezelést igénylő hulladékok (pl. egészségügyi veszélyes hulladékok) kezelésének és elhelyezésének fejlesztése.
- Egyéb kiemelt hulladékáramok (építési-bontási hulladék, gumiabroncs stb.) elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer fejlesztése.
- Az élelmiszer-hulladék mennyiségének csökkentését elősegítő intézkedések megvalósítása (pl. „Maradék nélkül” nemzeti élelmiszerhulladék-megelőző program folytatása), az élelmiszerhulladékra vonatkozó jelentéstételi kötelezettség bevezetése.

- A csomagolási hulladék elkülönített gyűjtésének, újrafeldolgozásának növelését elősegítő intézkedések megvalósítása.
- Meglévő csomagolási papír, műanyag, üveg, fém és zöld hulladék elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer működtetése, fejlesztése (pl. kiterjesztés nem csomagolásokra is).
- A műanyag és üveg italpalackok, valamint fém italos dobozok kötelező visszaváltási rendszerben történő gyűjtésének lehetővé tétele.
- A kiterjesztett gyártói felelősség markánsabb érvényesítése: a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer hatálya alá tartozó termékek esetén biztosítani kell, hogy a 2018. július 4. előtt létrehozott kiterjesztett gyártói felelősségi rendszerek 2023. január 5-ig megfeleljenek a Hulladék Keretirányelv követelményeinek.
- A hulladékok jogellenes elhelyezésének, illetve elhagyásának megelőzése, a már elhelyezett, illetve elhagyott hulladékok felszámolása és visszahelyezésük megakadályozása.
- A hulladéklerakók rekultivációja.
- A hulladéklerakókon keletkező depóniagáz energetikai célú hasznosításának ösztönzése.
- Az illegális hulladékégetés visszaszorítása.
- A lakosság szemléletformálása, tájékoztatása a hulladék megelőzésére, hasznosítására és ártalmatlanítására vonatkozó előírásokról és lehetőségekről.
- A KTA-val összhangban a közigazgatási szankciórendszer (hulladékgazdálkodási bírság) érdemi szigorítása.

Gazdálkodó szervezetek, vállalkozások:

- Hulladékszegény technológiák, termékek bevezetése. Tartós, illetve újrahasználható fogyasztási cikkek gyártása és forgalmazása.
- A kiterjesztett gyártói felelősség körébe tartozó termékekből képződő hulladékok gyűjtése és kezelése.
- A visszavételi és hasznosítási kötelezettségek teljesítése.
- Visszavételi és újrahasználati rendszerek, javító-hálózatok kialakítása és működtetése.

Lakosság:

- Tudatos vásárlói magatartás (pl. tartós és újrahasználható termékek választása/előnyben részesítése), környezettudatos életmód megvalósítása (pl. háztartáson belüli újrahasználat, házi komposztálás, elkülönített hulladékgyűjtés).
- Az illegális hulladékelhagyás, illegális hulladékégetés kerülése, együttműködés az előbbiek felderítésében, megelőzésében.

Civil szervezetek:

- A tudatos fogyasztói magatartás ösztönzése, a hulladék megelőzés és hasznosítás lehetőségeinek ismertetése, népszerűsítése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.5. **14. stratégiai terület**: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira

Az IPCC által, 2016 márciusában közzétett hatodik Helyzetértékelő Jelentés hangsúlyozza, hogy a klímaváltozás mérséklése érdekében globális szintű összehangolt cselekvésre van szükség. 2015 végén megszületett a globális klímapolitika jövőjével foglalkozó **Párizsi Megállapodás**, amely új átfogó keretet biztosíthat a nemzetközi együttműködéshez. Ez az új jogi eszköz a Kiotói Jegyzőkönyvtől eltérően egyetemes jellegű, azaz minden ország számára kibocsátás-szabályozással, alkalmazkodással, ezek tervezésével, és a végrehajtással kapcsolatos kötelezettségeket ír elő a 2020 utáni időszakra. A Megállapodás is világossá teszi, hogy a kibocsátások jelentősebb mérséklése adhat majd okot az alkalmazkodást szolgáló további erőfeszítések csökkentésére. A Megállapodáshoz csatlakozó minden félnek foglalkoznia kell az alkalmazkodási tevékenységek tervezésével, e terveik közzétételével és végrehajtásával. A Megállapodás végrehajtásának helyzetét rendszeresen áttekintik: először 2023-ban, majd azt követően ötévenként.

Magyarországon a Párizsi Megállapodásban megfogalmazottakat az *ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény Részes Feleinek 21. Konferenciáján elfogadott Párizsi Megállapodás kihirdetéséről szóló 2016. évi L. törvény* összegzi. A törvényi előírásnak eleget téve, Magyarország Kormánya 2021. szeptember 3-án elfogadta a 1620/2021. sz. határozatot Magyarország hosszú távú kibocsátás-csökkentési stratégiájáról, a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégiáról, amelyben nemzeti szinten is vállalta a klímasemlegesség elérését. Hazánk az elsők közé tartozik a tekintetben is, hogy a **klímasemlegesség** elérését nemcsak, hogy önként vállalta, hanem **jogilag kötelező módon rögzítette** azt, azáltal, hogy törvénybe foglalta. Eleget téve a Párizsi Megállapodás felhívásának jelen stratégia a tiszta növekedésnek a további folytatását kívánja biztosítani. Ezek mentén Magyarország fokozatosan, 2050-ig klímasemleges országgá válhat anélkül, hogy az átmenet a gazdasági növekedést és a társadalmi jólétet veszélyeztetné. A klímasemlegesség kifejezés egy olyan egyensúlyi helyzet kialakítására utal, ahol egyensúly jön létre az üvegházhatású gázok emberi eredetű forrásokból való kibocsátási értékei és a nyelők általi, légkörből történt kivonási értékek között. Magyarország 2050-ig klímasemleges országgá válhat anélkül, hogy az átmenet a gazdasági növekedést és a társadalmi jólétet veszélyeztetné. Magyarországnak a klímasemlegesség eléréséhez várhatóan 95%-kal kell csökkentenie ÜHG kibocsátásait 1990-hez képest 2050-ig. Az összkibocsátás-csökkentési cél elérése érdekében, amelyhez ma még nem ismert technológiák is szükségesek lesznek, egyes ágazatokban elkerülhetetlen lesz a kibocsátások abszolút nullára történő lecsökkentése. E cél eléréséhez valamennyi kibocsátó szektorban (energiafelhasználás, közlekedés, ipar, mezőgazdaság, hulladék) szükséges a beavatkozás, és a nyelő kapacitások fenntartása érdekében is lépéseket kell tenni.

A hazai klímapolitikai tevékenységre is alapvető hatással lesz az Európai Zöld Megállapodás, melyet a Bizottság 2019 decemberében jelentett be. A Zöld Megállapodás lényege, hogy végleg el kell választani a gazdasági növekedést az ÜHG kibocsátástól és az erőforrás használattól (decoupling) úgy, hogy 2050-re egyáltalán ne legyen nettó ÜHG kibocsátása az EU-nak. Mindez megfelel a magyar klímapolitika stratégiai céljainak. Az Európai Tanács 2020. decemberi ülésén – a Magyar Kormány hozzájárulásával – a 2030-as uniós klímacél megemeléséről döntött a korábbi bruttó 40%-ról legalább nettó 55%-ra az 1990-es szinthez képest. Ezt a célértéket 2021 áprilisában a Tanács és az Európai Parlament között az Európai Klímatörvénynek[47] nevezett rendeleti javaslatról született politikai megállapodás is megerősítette. A Bizottság 2021. július 14-én tette közzé azon jogszabályi javaslatait, amelyek megmutatják, hogyan fogja az EU elérni ezt az új célt. A „Fit for 55”, azaz „Irány az 55%!” elnevezésű jogalkotási javaslatcsomag hivatott meghatározni, hogy ehhez milyen megújuló energia és

[47] A klímasemlegesség elérését célzó keret létrehozásáról és a 401/2009/EK rendelet, valamint az (EU) 2018/1999 rendelet módosításáról szóló, 2021. június 30-i (EU) 2021/1119 európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: Európai Klímatörvény)

energiahatékonysági vállalások szükségesek, hogyan változik az ún. Erőfeszítés-megosztási Rendelet (ESR)[48] alatt az egyes tagállamoktól elvárt kibocsátás csökkentés, illetve hogyan változik az uniós Kibocsátás-kereskedelmi Rendszer (EU ETS) stb. A bizottsági javaslatokról nemrégiben kezdődtek meg a tárgyalások, és várhatóan a következő nagyjából két év során kerülnek majd elfogadásra az új uniós jogszabályok.

Magyarország klímapolitikájának irányait a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia mellett – összhangban a nemzetközi és az EU klímapolitika szempontrendszerével és előírásaival – *az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló 2007. évi LX. törvény* alapján készült Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia jelöli ki (*23/2018. (X. 31.) OGY határozat a 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról* (a továbbiakban: NÉS-2)). Magyarország közép- és hosszú távú klímacéljait a klímavédelemről szóló 2020. évi XLIV. törvény, valamint a Nemzeti Energia- és Klímaterv rögzíti. Fontos klímapolitikai relevanciával bír a Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv is. Az éghajlatváltozás elleni küzdelem hazai keretének részét képezi továbbá a „*Jelentés az éghajlatváltozás Kárpát-medencére gyakorolt esetleges hatásainak tudományos értékeléséről*” című dokumentum is. A három évre szóló éghajlatváltozási cselekvési tervek (a továbbiakban: ÉCST) kidolgozása és megvalósítása folyamatban van, az I. ÉCsT megvalósult, a II. ÉCsT (2021-2023) elfogadás alatt áll.

A kibocsátás-csökkentés mellett fontos eszköz a **nyelő kapacitások növelése** is (LULUCF, azaz a földhasználat, földhasználat-változás és az erdőgazdálkodás szektora), azonban a környezeti folyamatok összetettsége miatt ezzel igen körültekintően lehet csak számolni. Az e téren meghatározó szerepet betöltő erdők csak megfelelő ökológiai feltételek fennállása esetén (terület, termőföld, ökológiai vízigény biztosítása, az életközösségek megfelelő ökológiai állapota) tudják CO_2 elnyelő szerepüket betölteni. A klímavédelmi beavatkozások ugyanakkor nem vezethetnek újabb fenntarthatósági problémákhoz, más környezeti elemekre vagy más földrajzi térségekre történő átterhelésekhez, mint ahogy a mezőgazdasági alapú energiahordozók alkalmazása esetenként az élelmiszerárakban, illetve az ökoszisztéma szolgáltatásokban is jelentkező visszahatásokra vezet.

Míg a kibocsátás csökkentési feladatok leginkább globális összefogással valósíthatók meg, a változó klímához való **alkalmazkodási** törekvések helyi és regionális szinten vezethetnek eredményre. A NÉS-2 részeként a Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia határoz meg cselekvési irányokat és feladatokat ezen a téren. A változó körülményekhez igazodó, rugalmas döntés-előkészítést, döntéshozást és tervezést segíti a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer[49]. E stratégiai terület az alkalmazkodással összefüggő szabályozási, tervezési és monitoring feladatokat foglalja össze. A Program egyik horizontális céljával (a klímaváltozáshoz való alkalmazkodási képesség javítása) összhangban az alkalmazkodást elősegítő további részletes feladatok az érintett stratégiai területeknél szerepelnek.

- A Párizsi Megállapodásban leírtakkal összefüggésben, továbbá az Éghajlat-változási Kormányközi Testület jelentését figyelembe véve Magyarország 2050-re nettó zéró ÜHG kibocsátásra, azaz „klímasemlegességre” törekszik. Végső cél a hazai ÜHG-kibocsátás 95%-kal történő csökkentése az 1990-es kibocsátási értékhez képest. Folyamatosan, azaz 2030-ra 40%-os, 2040-re 65%-os kibocsátás csökkentés.
- Az ózonkárosító anyagok felhasználásának teljes visszaszorítása; a termékekben, berendezésekben lévő ózonkárosító anyagok légkörbe jutásának megakadályozása: a fluorozott szénhidrogének (HFC-k) mennyiségének 79%-kal való csökkentése 2015-2030 között.
- LULUCF szektor éves nyelését stabilan legalább 4,5-5 millió t CO_2e fölött kell tartani 2050-ig.
- A klímaváltozáshoz való sikeres alkalmazkodás megvalósítása a nemzeti (természeti, humán, társadalmi és gazdasági) erőforrások készleteinek és minőségének megóvása érdekében.

[48] Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/842 rendelete (2018. május 30.) a Párizsi Megállapodásban vállalt kötelezettségek teljesítése érdekében a tagállamok által 2021-től 2030-ig kötelezően teljesítendő, az éghajlat-politikai fellépéshez hozzájáruló éves üvegházhatású gázkibocsátás-csökkentések meghatározásáról, valamint az 525/2013/EU rendelet módosításáról

[49] https://nater.mbfsz.hu

- Az éghajlatváltozással kapcsolatos ismeretek bővítése, a megelőzési és alkalmazkodási intézkedésekkel kapcsolatos tájékozottság növelése.
- A klímaváltozásból fakadó valamennyi hazánkban fellépő emberi megbetegedés számba vétele, jellemzőik feltárása, valamint az érintettek teljes körének elérése a megelőző intézkedésekkel.
- A védekezésben a megelőzés szerepének fokozatos növelése a beavatkozás (mentés, betegellátás, rehabilitáció) súlyához képest.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A NÉS-2-vel összhangban három évre szóló éghajlatváltozási cselekvési tervek kidolgozása és megvalósítása.
- A Nemzeti Nyilvántartási Rendszer működtetése és fejlesztése.
- A Nemzeti Klímavédelmi Hatóság feladatkörébe tartozó Klímagáz Adatbázis (a flourtartalmú ÜHG és az ózonréteget lebontó anyagok) kezelése, fejlesztése.
- Használt ózonkárosító anyagok visszagyűjtése és ártalmatlanítása.
- Az Európai Unió emisszió-kereskedelmi rendszerének hatálya alá tartozó létesítmények esetében a vonatkozó uniós előírások betartatása.
- Az éghajlati hatásvizsgálatok finomítása, módszertani fejlesztések megvalósítása.
- A regionális klímamodellek továbbfejlesztése.
- A térségi és a helyi klímavédelmi stratégiák kidolgozásának és megvalósításának támogatása.
- Klímavédelmi tárgyú képzések megvalósítása.
- A klímaegészségügyi hálózat fenntartása, megerősítése.
- Klímaváltozással kapcsolatos graduális és posztgraduális oktatás fejlesztése, szemléletformálási tevékenységek megvalósítása, mind a háztartások működtetése során az erőforrás- és energiahatékonysági szempontok érvényesítésére, mind a vállalatok társadalomra és környezetre gyakorolt felelősségteljes működésére vonatkozóan.
- Új kórokozók megjelenését jelző rendszer kidolgozása.
- Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer működtetése, fejlesztése, tematikájának bővítése és Kárpát-medencei kiterjesztése.
- Az éghajlatváltozással szembeni hatás- és sérülékenység vizsgálatok elvégzése, továbbfejlesztése a leginkább érintett hatásviselő rendszerek, ágazatok esetében az éghajlati szempontok ágazati intergációjának elősegítése érdekében.
- Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó térségi mintaprojektek megvalósítása.
- Ágazatközi együttműködés továbbfejlesztése a klímavédelmi szempontok hatékony integrációja érdekében.
- A hőségriadóra vonatkozó szabályozás fejlesztése.

Önkormányzatok:

- Térségi és helyi klímavédelmi (mitigációs és adaptációt segítő) stratégiák kidolgozása és megvalósítása, összhangban a települési fejlesztési és környezetvédelmi tervekkel, programokkal, szabályozási kerettel.
- Integrált csapadékvíz-gazdálkodási terv kidolgozása.

Gazdálkodó szervezetek:

- Az Európai Unió emisszió-kereskedelmi rendszerének hatálya alá tartozó létesítmények esetében a vonatkozó uniós előírások maradéktalan érvényesítése.
- A legjobb elérhető technológia alkalmazása az üvegházhatású gázok kibocsátásának lehető legnagyobb mértékű csökkentése érdekében.
- A klímaváltozásnak különösen kitett ágazatokban a hosszú távú hatásokra való felkészülés szempontjainak és kívánalmainak felmérése és integrálása a termelési folyamatokba.

Lakosság:

- Erőforrás- és energiahatékonyság szempontjainak érvényesítése a háztartások működtetése során, különös tekintettel a víz- és energiafelhasználás mérséklésére, a klímareziliens környezet kialakítására.
- Csapadékvíz telken belül történő gyűjtése és hasznosítása.

Civil szervezetek:

- Szerepvállalás a klímaváltozással kapcsolatos lakossági szemléletformálásban.
- Szerepvállalás a vállalati tanácsadásban, az együttműködések, hálózatok építésében, alacsony szén-dioxid kibocsátású termelés ösztönzésében.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.6. 15. stratégiai terület: Az agrárgazdaság környezeti aspektusai

Az agrárgazdaságnak fontos szerepe van az éghajlatváltozás kezelésében, a környezet védelmében, a természeti értékek fenntartásában, valamint a táj és a biodiverzitás megőrzésében. A természeti erőforrások túlzott használata, a környezeti adottságokat és a klímaváltozás hatásait figyelmen kívül hagyó, szakszerűtlen agrotechnika alkalmazása, a környezettudatos gazdálkodás mellőzése, illetve egyes esetekben a művelés felhagyása azonban számos kedvezőtlen hatással járhat (pl. talajok degradációja, talaj és vizek terhelése, biodiverzitás csökkenése, légköri szén-dioxid koncentráció növekedése). E kedvezőtlen környezeti hatások a gazdálkodás eredményességét is rontják.

Az agrárgazdaság szerkezete és ezzel összefüggésben környezeti hatása a vonatkozó EU szabályozás, támogatáspolitika és piaci viszonyok, valamint a társadalmi igények változása miatt átalakulóban van. Kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy az agrárszerkezet átalakulása az agro-ökológiai adottságoknak megfelelően és a klímaváltozás hatásainak figyelembevételével történjen, és ne eredményezze a környezeti terhelések növekedését. A **környezetbarát mezőgazdálkodási** gyakorlat fő támogatási forrását az EU vidékfejlesztési célú támogatásai jelentik. A környezeti szempontok érvényesítését segíti a kölcsönös megfeleltetés komplex követelményrendszere. Az egyes természeti értékek megőrzésben jelentős szerepe van a Magas Természeti Értékű Területek Program folytatásának. Figyelmet kell fordítani arra, hogy a környezetbarát gazdálkodás alkalmazása ne gyengítse a hazai gazdálkodók nemzetközi versenyképességét a lazább környezetvédelmi feltételrendszerben dolgozó harmadik országokban működő versenytársakhoz képest. Fontos az erre vonatkozó eszközrendszer kidolgozása, mert ennek hiányában a hazai termelés egy részét kevésbé környezettudatos módon előállított importáru válthatja ki. A mezőgazdasági eredetű környezetterhelés csökkentése jelentős mértékben hozzájárul a VGT3 céljainak eléréséhez is.

- A mezőgazdasági eredetű környezetterhelés csökkentése.
- A természet- és környezetkímélő gazdálkodási módok elterjesztése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az agrár-környezetgazdálkodási program működtetése.
- Az ökológiai gazdálkodás elterjedésének támogatása (pl. az ökológiai gazdálkodással kapcsolatos szabályozás és feltételrendszer fejlesztése; az ökológiai gazdálkodás és ehhez kapcsolódó fogyasztói életforma népszerűsítése).
- Az ökológiai gazdálkodás elterjedésének ösztönzése nemzetközi szinten is, pl. a BIOEAST kezdeményezés keretein belül.

- A gyepterületek megőrzésének és extenzív hasznosításának ösztönzése.
- A környezetkímélő, illetve a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást elősegítő technológiák használatának ösztönzése (pl. szakképzési, információs és szaktanácsadási tevékenység támogatása; a kölcsönös megfeleltetési rendszer előírásai betartásának ellenőrzése, a fenntartható operatív programok környezetvédelmi intézkedéseinek támogatása és ellenőrzése).
- A fenntartható, környezetkímélő, illetve a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást elősegítő területhasználatot támogató jogi és egyéb szabályozás, valamint (területalapú és egyéb) támogatási rendszerek hatékonyságának, ösztönző erejének növelése.
- Halastavak természetiérték-fenntartó szerepének támogatása.

Gazdálkodó szervezetek:

- Az agro-ökológiai adottságokhoz illeszkedő, környezetbarát gazdálkodás alkalmazása, figyelembevéve a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás szempontjait is (pl. környezetbarát és talajkímélő agrotechnika, vetésforgó, vetésszerkezet, tápanyag-ellátás, mikroöntözés alkalmazása; erózióvédelem; integrált növényvédelem; tarlóégetés elkerülése).
- A kölcsönös megfeleltetési rendszer (Jogszabályban foglalt gazdálkodási követelmények, Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot) előírásainak betartása.
- Az állattartás (pl. az állattartási technológia, takarmányozás, trágyatárolás és -kijuttatás) keretében a környezeti és klímavédelmi szempontok figyelembe vétele.
- Az állattartó telepek trágyatároló műtárgyainak megfelelő műszaki védelemmel történő ellátása.
- A helyes mezőgazdasági gyakorlat betartása a nitrát érzékeny területeken.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

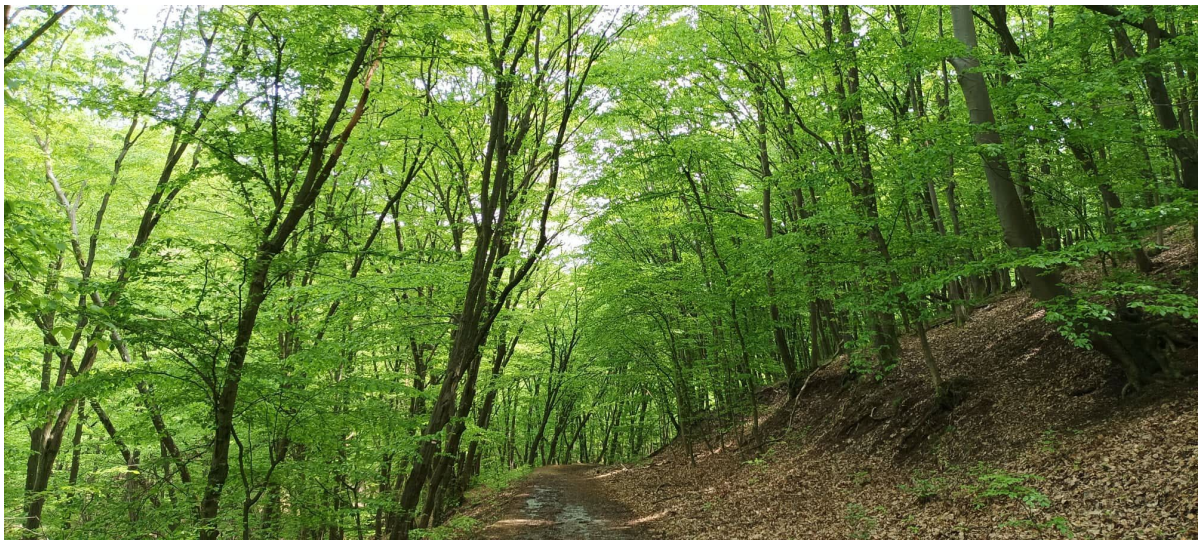
5.3.7. **16. stratégiai terület**: Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai

A társadalom környezettudatosságának erősödéséből adódóan az utóbbi években megváltoztak az erdőkkel szemben támasztott elvárások. Az **erdők gazdasági szerepének elismerése mellett előtérbe kerültek az erdő környezet- és természetvédelmi, közjóléti** (egészségügyi, szociális, turisztikai) és **esztétikai funkciói**. A hazai erdőkhöz kötődő faj- és egyedszám azt jelzi, hogy az erdőknek kiemelt szerepe van a biológiai sokféleség megőrzésében.

Az erdők hármas funkciójának (gazdasági, védelmi, közjóléti) való megfelelés elősegítését szolgálja *a 2016-2030 közötti időszakra szóló Nemzeti Erdőstratégia* (a továbbiakban: NES) és ennek keretében a Nemzeti Erdőtelepítés Program, valamint az Országfásítási Program. A NES – nagy hangsúlyt helyezve a klímaváltozásra való felkészülésre és alkalmazkodásra – 2050-ig hosszú távú célként tűzte ki az ország **erdővel és egyéb faállományokkal** (pl. fasorok, fásítások, agrár-erdészeti rendszerek) **való növelését** a jelenleg optimálisnak tartott 26-27%-os borítottság elérése érdekében. Az erdőtelepítésnek a szénmegkötés révén a klímaváltozás hatásainak csökkentésében és az eróziós folyamatok mérséklésében is jelentős a szerepe. Az energetikai célú ültetvények telepítése és a növekvő tűzifa igény és felhasználás során azonban kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy mindez ne járjon a környezeti terhelések növekedésével, az erdőterületek mennyiségi (pl. illegális fakitermelés) és minőségi romlásával. Az erdőborítottság növelését célozza a Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv faültetéses akciópontja is. Az erdősítéseknél és az erdőhasználatoknál kiemelt figyelmet kell fordítani az erdőgazdálkodás, vízgazdálkodás, természetvédelem és a klímavédelem szempontjainak összehangolására. Az erdősítést az adott táj és ökoszisztéma működéséhez kell igazítani, figyelembe véve pl. az éghajlatváltozás hatására megváltozó környezeti feltételeket.

Az erdők mennyiségi és minőségi paramétereinek, ökológiai és egészségi állapotának folyamatos nyomon követését az **Erdővédelmi Mérő- és Megfigyelő Rendszer** (EMMRE) biztosítja. Ennek keretében zajlik az erdők fejlődésének és egészségi állapotának folyamatos megfigyelése; az erdőben keletkezett károk országos szintű becslése, felmérése; az erdei termőhelyek állapotváltozásának vizsgálata; az erdőre ható káros külső- és belső tényezők, valamint az erdei életközösség és annak termő- és élőhelyének változása közötti összefüggések

vizsgálata; az erdőkárok előrejelzése, valamint az ellenük való védekezés tervezése, és az új kártevők és kórokozók megjelenésének jelzése, terjedésének nyomon követése, erdőre gyakorolt hatásának vizsgálata. Az EMMRE mérései szolgáltatják többek között az erdők biodiverzitás potenciáljának értékeléséhez szükséges adatokat is.



- Az erdőterületek kiterjedésének növelése (elsősorban az éghajlatváltozás nyomán megváltozó termőhelyi adottságokhoz alkalmazkodni tudó állományokkal, őshonos fajokkal).
- Az erdők ökológiai, biodiverzitási értékének növelése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az erdősítés támogatása, az őshonos, elegyes erdők telepítésének előnyben részesítése.
- Az erdők környezeti állapota fenntartásának, javításának, illetve az erdők természetességének javítását és közjóléti értékének növelését biztosító beruházások támogatása.
- Az erdészeti hatóság ellenőrzési tevékenységének megerősítése (pl. az illegális fakitermelés megakadályozása érdekében).
- Az Erdővédelmi Mérő- és Megfigyelő Rendszer működtetése, fejlesztése.
- A természetközeli, őshonos fafajokból álló, elegyes erdőszerkezet kialakítását és a folyamatos erdőborítást szolgáló területhasználatot támogató jogi és gazdasági szabályozás, valamint a (területalapú és egyéb) támogatási rendszerek hatékonyságának, ösztönző erejének növelése.

Gazdálkodó szervezetek (erdőgazdálkodók):

- Az erdősített területek környezetkímélő használata (pl. szálaló erdőgazdálkodás, egyéb, a folyamatos erdőborítást és elegyességet biztosító erdőművelési és erdőkezelési eljárások alkalmazása, agresszíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása).
- Az erdőtelepítés és az erdők szerkezetátalakítása (pl. erdőtelepítés; az erdőtömbök összekapcsolásának elősegítése; nem őshonos faállományok lecserélése a termőhelynek megfelelő őshonos faállományokra, a sarj eredetű erdők mag eredetűvé alakítása).

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.8. **17. stratégiai terület**: Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai

Az ásványkincsek hazánk természeti erőforrásainak és nemzeti vagyonának részét képezik. A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény (a továbbiakban: Bt.) szerint **az ásványi nyersanyagok** (és a geotermikus energia) természetes előfordulási helyükön állami tulajdonban

vannak. A bányavállalkozó által kitermelt ásványi nyersanyag a kitermeléssel, az energetikai célra kinyert geotermikus energia a hasznosítással a bányavállalkozó tulajdonába megy át. A Bt. előírja, hogy a kitermelt ásványi nyersanyag (és geotermikus energia) után az államot részesedés, bányajáradék illeti meg. Az ország ásványinyersanyag-nyilvántartását 2022-től a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága vezeti a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat jogutódjaként. A hazai ásványvagyon potenciál – elsősorban az aggregátumok és egyéb építőipari nyersanyag vonatkozásában – megfelelő gazdálkodással ki tudja elégíteni a hazai szükségletet.

Az ásványi nyersanyagok igénybevétele számos esetben a **környezet terhelésével** jár: kiaknázásuk során a talajtakaró eltávolításával és a hasznosítható ásványi nyersanyagok felszínre hozatalával időleges beavatkozás történik a táj – különböző természetességi fokú – állapotába és funkcióiba. Fontos, hogy a bányászati tevékenységek során olyan technológiákat és művelési módokat használjanak, mint pl. a folyamatos, a bányaműveléssel lépést tartó tájrendezés, amely minimalizálja a beavatkozás hatásait, segíti az új ökológiai rendszerek és kapcsolataik kialakulását és e területek újrahasznosítását. Emellett a közösségi nyersanyag-politikával összhangban kiemelt fordítani az újrahasznosított nyersanyagok fokozott igénybevételére (lásd: körforgásos gazdaság).

A hazai ásványi nyersanyagok kitermelése és felhasználása csak a környezet- és klímavédelmi előírásoknak megfelelő technológiák és új fejlesztések alkalmazásával, a természet- és tájvédelmi szempontok figyelembe vételével lehetséges.

- Az ásványi nyersanyagok kitermelése és hasznosítása során a környezetterhelés csökkentése és a környezeti károk megelőzése. A korábban keletkezett környezeti igénybevételek megszüntetése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A hazai stratégiai ásványi nyersanyagok és a velük való környezetkímélő gazdálkodás meghatározása.
- A bányajáradék rendszer fenntartása és fejlesztése oly módon, hogy érvényesíteni tudja termelési és környezetvédelmi szabályozó szerepét.
- Az ásványvagyon-gazdálkodás és a hulladékgazdálkodási rendszerek közötti kapcsolat erősítése annak érdekében, hogy a körforgásos gazdaságnak megfelelő módon reciklált és hasznosítható – elsősorban az aggregátumok és a fémek (ritkaföldfémek) – ásványi anyagok kiegészítsék a primer ásványi nyersanyag szükségletet.
- A korábban keletkezett bányakárok rekultivációjának, illetve a környezetvédelmi problémák elhárításának folytatása. A hátrahagyott bányászati hulladék hasznosítása, a zagytárolók és meddőhányók fokozott biztonságba helyezése.
- A használaton kívüli bányászati célú mélyfúrások hasznosítása során a környezeti szempontok figyelembevétele.
- A klíma-, természet- és környezetvédelmi feltételeknek és szempontoknak leginkább megfelelő bányászati BAT-ok alkalmazásának, fejlesztésének ösztönzése.

Gazdálkodó szervezetek (bányavállalkozók):

- Az ásványi nyersanyagok kutatása és kitermelése során a legjobb elérhető technológiák alkalmazása, a környezet terhelésének csökkentése.
- A bányászattal érintett térrészek teljes és komplex tájrendezése.
- A kedvező adottságú előfordulások kitermelése során a kevésbé kedvező, de még gazdaságosan kitermelhető ásványinyersanyag-telepek, illetve előfordulások megsemmisülésének megakadályozása.
- A bányászati, illetve ipari létesítmények (pl. meddő szénhidrogén kutak), meddőanyagok és másodlagos nyersanyagok hasznosítása a környezeti szempontok figyelembevételével.
- A bányászati vízkivétellel járó terhelések és szennyezések megelőzése és csökkentése.

- A nyersanyagok (pl. kavics, homok) bányászata és szállítása során a természeti és a települési környezetet terhelő kedvezőtlen hatások megelőzése, csökkentése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.9. 18. stratégiai terület: Közlekedés és környezet

A közlekedés bár különböző mértékben, de a környezet minden elemére hatással van (levegő- és zajszennyezés, üvegházhatású gázok kibocsátása, az infrastruktúra kiépítésével összefüggésben az élőhelyek feldarabolása stb.), ezért különösen fontos a **környezetet kevésbé terhelő közlekedési módok és alternatívák előnyben részesítése**, ösztönzése. A városi közlekedésben mára kialakult zsúfoltság enyhítése csak a felszíni közlekedésben részt vevő személygépjárművek számának csökkentésével és a közösségi közlekedés egyidejűleg javuló kínálatával, az utazási forgalom átterelésével valósítható meg. A közlekedési módok összekapcsolása a közlekedés hatékonyabbá tétele mellett a környezetre gyakorolt káros hatások csökkentéséhez is hozzájárul.

A 2014-ben elfogadott **Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia**, egy komplex szakmapolitikai tervdokumentum és vizsgálati rendszer, amely középtávra (2020), hosszú távra (2030) és nagytávra (2050) határozta meg az Európai Unió által megkövetelt összközlekedési szemlélettel, modellezés alapján Magyarország közlekedési koncepción alapuló jövőképét, jövőbeli stratégiáját. Uniós szinten az Európai Bizottság által bemutatott, „**Fehér Könyv Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához** – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé COM/2011/0144 végleges” c. dokumentum a közlekedési kibocsátások csökkentése érdekében számos célt fogalmaz meg (pl. A városi közlekedésben a „hagyományos tüzelőanyaggal működő” gépjárművek használatát 2030-ig felére kell csökkenteni, 2050-re pedig teljesen ki kell küszöbölni; a jelentősebb városközpontok logisztikáját alapvetően szén-dioxid mentesíteni kell 2030-ra. 2030-re a 300 km-nél hosszabb távolságú közúti árufuvarozás 30%-át, 2050-re pedig 50%-át más közlekedési módoknak, például a vasúti vagy a vízi közlekedésnek kell átvállalnia, hatékony zöld árufuvarozási folyosóknak is köszönhetően. E cél eléréséhez megfelelő infrastruktúra kifejlesztésére is szükség lesz. 2050-re kiterjedt európai nagy sebességű vasúthálózatot kell létrehozni, a jelenlegi bázishoz képest háromszorozva (de már 2030-ig duplázva) a nagy sebességű vasúti közlekedést, és a tagállamok többségében sűrű vasúthálózatot kell fenntartani. 2050-re a közepes távolságú személyszállítást többségében vasúton kell lebonyolítani.)

A **fenntartható közlekedési rendszer** kiépítése hazánk geopolitikai helyzetéből adódóan csak hatékony makro-regionális együttműködés révén valósulhat meg. Az EU Duna Régió Stratégiája a közlekedéssel foglalkozó prioritásterület célkitűzései között egyértelműen deklarálja a fejlesztéspolitika fenntarthatósági szempontjait (pl. a Duna, mint ökológiai erőforrás, korridor, ivóvízbázis megóvásához és helyreállításához nemcsak a hazai, hanem a teljes folyószakaszon biztosítani kell a természetvédelmi, ivóvízbázis-védelmi, árvízvédelmi szempontok érvényesülését, a fejlesztések komplex tervezését és hatásvizsgálatát a hajózási fejlesztések és más beavatkozások során; a környezetbarát közlekedési módok közötti kapcsolódási pontok, intermodális kikötők fejlesztése).

A **Zöld Busz Program** keretében a közösségi közlekedésben résztvevő, alacsony EURO besorolású és környezetszennyező járműveket korszerű, környezetkímélő buszokra cserélik, a tervek szerint 60%-ban hazai gyártmányú buszok bevonásával. A járműállomány megújítása a nemzeti energia- és klímapolitikai célok elérése mellett a szolgáltatási színvonal növelésével és a légszennyezés nagyarányú mérséklésével a helyi életminőség javításához is hozzájárul.

Az Európai Unió élen jár a légiközlekedésből származó szennyező anyag kibocsátással kapcsolatos szabályozásban. A „Fit for 55” javaslatcsomag kiemelt célja a légiközlekedés dekarbonizációja a légiközlekedés biztonság legmagasabb szintjének fenntartása mellett. A ReFuel Aviation EU rendelet 2025-től kötelezővé teszi majd az unió területén történő légiforgalomnak az alternatív üzemanyagok fokozatos felvételét a most használt Jet-A1 típusú kerozin mellett. A rendelet hatálybalépésére nem csak a légijármű üzembentartóknak kell felkészülni, hanem a szektor számos szereplőjének, például a repülőterek üzembentartóinak, az ellátási lánc különböző szereplőinek (gyártás, forgalmazás, infrastruktúra területén), illetve a tagállamok légiközlekedési hatóságainak is. Ennek következtében kiemelt fontosságú a területen az együttműködés ösztönzése, jó gyakorlatok megosztása és a szereplők közti koordináció a leghatékonyabb átállási megoldás fenntartható megvalósításáért.

- A közlekedési és szállítási eredetű környezetterhelés csökkentése.
- A közösségi közlekedés igénybevételi részarányát érintő romlási folyamatok mérséklése, lehetőség szerint megállítása.
- A közlekedési-szállítási igények csökkentése.
- A nagyfolyami hajózás és kikötőfejlesztések esetén a környezet- és természetvédelmi szempontok maximális érvényesítése.
- Az egyéni, nem motorizált közlekedési formák elősegítése, fejlesztése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A közlekedési infrastruktúra (szárazföldi, vízi, légi vagy csővezetékes) fejlesztésének előkészítése és megvalósítása során a természet- és környezetvédelmi, vízgazdálkodási, tájvédelmi szempontok figyelembevétele, az ökológiai értékek megőrzésének érvényesítése.
- A közösségi közlekedés támogatása, igénybevételének ösztönzése, a közösségi közlekedés rendszerének, eszközállományának, infrastruktúrájának, szolgáltatási színvonalának fejlesztése.
- Az áruszállítás környezeti hatásainak mérséklése céljából a környezetbarát közlekedési módok szélesebb elterjedésének ösztönzése (pl. közúti tranzit áruforgalom vasútra terelése).
- A kerékpáros infrastruktúra fejlesztésének támogatása a természet- és környezetvédelmi szempontok figyelembevételével.
- A legkisebb káros anyag és üvegházhatású gáz kibocsátású közlekedési eszközök elterjedésének elősegítése, az ezt célzó jogszabályok és gazdasági eszközök alkalmazása.
- Felkészülés és koordinációs segítségnyújtás a légiközlekedés szereplői számára a kibocsátás csökkentésre irányuló európai szabályozási keretek életbe lépésére.

Önkormányzatok:

- A mobilitási igények csökkentése várostervezési, forgalomszervezési és szabályozási eszközök segítségével (pl. alacsony kibocsátású zónák létesítése).
- A közlekedési igényt, személygépjármű forgalmat csökkentő kampány szervezése (pl. autómentes nap).
- A gyalogos és a kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása (járda- és kerékpárút-építés, valamint ezek karbantartása, a biztonságos használat feltételeinek javítása).
- Kerékpártárolás, -bérlés, -kölcsönzés feltételeinek megteremtése, fejlesztése.
- A közösségi közlekedés (infrastruktúra, járműpark) fejlesztése.
- Az éghajlatváltozás közlekedési infrastruktúrát és eszközparkot érintő hatásainak felmérése, az alapján az indokolt megelőzési intézkedések megtétele (pl. megállóhelyek árnyékolása, közösségi közlekedési eszközök légkondicionálása).
- A települési úthálózat por-, illetve síkosság mentesítése (környezetbarát anyagok alkalmazásával).

Kormányzat, önkormányzatok:

- Az egyéni közlekedési szokások alakítása szemléletformálással, folyamatos tájékoztatással.

- Szabályozási eszközökkel, kedvezményekkel, támogatáspolitikával a járműállomány korszerűsítésének elősegítése.
- Környezetkímélő gépkocsi-használat (osztott autóhasználat, közös járművek) ösztönzése.

Önkormányzatok, közlekedési szolgáltató társaságok:

- A kis fajlagos szennyezőanyag kibocsátású tömegközlekedési járművek számának és arányának növelése.

Gazdálkodó szervezetek:

- A vasúti járműpark és az autóbusz állomány modernizálásának folytatása.
- Légijárművek technológiai fejlesztésének elősegítése és légiforgalmi gyakorlatok hatékonyabbá alakítása a kibocsátás csökkentésének és a körforgásos tevékenységek elterjedésének érdekében.
- A közlekedésben használható alternatív üzemanyagok használatának vizsgálata, hazai lehetőségek kiaknázása.

Lakosság:

- Az egyéni közlekedési szokások környezetbaráttá alakítása.
- Közösségi közlekedési eszközök és a nem motorizált közlekedési lehetőségek igénybevétele.
- Környezetkímélő gépjármű és üzemanyag használata.
- A saját tulajdonú gépjárművek megfelelő műszaki állapotának fenntartása.
- Környezetkímélő gépkocsi-használat (osztott autóhasználat, közös járművek).

A kapcsolódó stratégiai területek: Levegőminőség javítása, Zajterhelés csökkentése, illetve az Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása. (a további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.3.10. **19. stratégiai terület**: Turizmus és környezet

A turizmus hozzájárulhat a természeti értékek ismertségéhez, az egészséges életmód elterjesztéséhez, ugyanakkor a látogatók számának bővülése és az infrastruktúrák fejlesztése jelentős környezeti igénybevétellel és terheléssel járhat, illetve a jelentős közlekedési és energiaigények miatt számottevő üvegházhatású gáz kibocsátást is eredményez. A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 és a járványügyi helyzet hatása miatti felülvizsgálata, a Turizmus Stratégia 2.0 c dokumentumokban szerepel, hogy a turisztikai úti célok minősége és vonzereje szorosan összefügg a természeti értékek állapotával. A természeti szépségek jelentős vonzerőt képviselnek, infrastruktúra nélkül azonban nem képeznek piacképes turisztikai terméket. Az **ökoturizmus** célja az épített és természeti környezet bemutatása, az adott település, térség szociokultúrájának megismertetése. Az ökoturizmus kínálati struktúrája több szempontból is speciális, hiszen nem kizárólagosan a kereslethez, a látogatók igényeihez kell, hogy igazodjon, hanem elsősorban a környezeti értékek védelméhez, az annak érdekében létrejövő és az a mellett kialakítható szolgáltatási elemekhez.

Az ökoturizmus célterületei nem kizárólagosan védett területekre esnek, a védett területek bemutatását végző nemzeti park igazgatóságok mellett civil szervezetek is foglalkoznak fenntartható turisztikai tevékenységekkel. Ilyenek például az önkéntes alapon létrejövő, alulról építkező natúrparkok. A **natúrparkok** a helyi közösségek (önkormányzatok, társadalmi szervezetek, gazdálkodó szervezetek és az érintett lakosság) összefogásának eredményeként létrejövő, a táji, természeti és kulturális értékek megőrzésén és fenntartható hasznosításán alapuló terület- és vidékfejlesztési célok megvalósulását is támogató együttműködések. 2020 áprilisában 16 natúrpark rendelkezett a névhasználathoz való miniszteri hozzájárulással. Az arborétumok és botanikus kertek is népszerűek (évi kétmilliós látogatószám).

- Magas minőségű, élményalapú, interaktív és autentikus ökoturisztikai szolgáltatás biztosítása, a turisztikai infrastruktúra fejlesztése a természetvédelmi szempontok sérelme nélkül (az ökológiai sokféleség, a környezeti állapot fenntartása).
- A természeti értékek bemutatása, a környezettudatos életmód iránti társadalmi felelősségvállalás, a természeti-kulturális értékek védelme, megőrzése iránti elkötelezettség tudatosítása, kialakítása, erősítése.
- A turizmus kedvezőtlen környezeti hatásainak csökkentése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A természeti és környezeti értékek bemutatását szolgáló fejlesztések, programok támogatása, megvalósítása.
- Látogatóközpontok fenntartása, fejlesztése, valamint a létesítményeken kívüli programkínálat erősítése a célcsoportok igényeinek figyelembe vételével.
- A magyarországi natúrparkok tevékenységének koordinált segítése.
- Az erdőgazdaságok és a természetvédelem tevékenységének összehangolása az ökoturizmus érdekében.
- A turizmus fejlesztése során a fenntarthatóság környezeti szempontjainak figyelembevétele.
- „Zöld Turizmus” védjegy bevezetése a turisztikai szolgáltatások környezeti fenntarthatóságának ösztönzésére, a környezettudatosabb kereslet növelésére.

Önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, vállalkozások, társadalmi szervezetek:

- A természeti és környezeti értékek fenntartható módon történő bemutatását szolgáló fejlesztések, programok megvalósítása, kiemelten a natúrparkok területén.
- Az erdei óvoda és iskola intézmények, valamint a természet- és környezetvédelmi oktatóközpontok szerepének erősítése ezen tevékenységekben.
- A turisztikai építési beruházásokban az erőforrás-takarékos módok alkalmazása, a turisztikai létesítmények működtetése, a programok szervezése során a környezeti szempontok fokozott figyelembevétele.
- A természet bemutatását szolgáló létesítmények fejlesztése.
- A helyi értékek megismerését, bemutatását lehetővé tevő útvonalak kialakítása, fenntartása.
- A falusi és vidéki szálláshelyek ökoturisztikai igényeknek megfelelő fejlesztése, speciális ökoszálláshelyek kialakítása. Vendéglátóhelyek környezet- és egészségtudatos szempontok szerinti fejlesztése.
- Környezetbarát közlekedési módok használatának ösztönzése, elősegítése.
- Hagyományos és helyi termékek előállítása, márkatermékként való terjesztése; helyi sajátosságokhoz igazodó rendezvénykínálat fejlesztése (pl. környezetbarát gazdálkodást bemutató programok); komplex szolgáltatás-csomagok kialakítása a különböző célcsoportoknak.
- Közönségkapcsolatok fejlesztése (sajtócikk, tévéműsor, könyv stb.), korszerű informatikai és kommunikációs eszközökre épülő tájékoztató, látogatói információs hálózat kialakítása és működtetése.
- Irányelvek és etikai kódexek kialakítása, terjesztése a helyi értékek megőrzése érdekében.
- Öko-szemléletű minőségbiztosítási rendszer kiépítése.
- Honlapok folyamatos fejlesztése, bővítése.

Gyűjteményes kertek:

- A természeti és környezeti értékek bemutatását szolgáló fejlesztések, programok megvalósítása.
- Élőgyűjtemények fejlesztése, attraktivitásának növelése.
- Élőmúzeum-pedagógiai tudás és szolgáltatás, interaktív, élményszerzéssel együtt járó tanulási lehetőségek gazdagítása.
- Turisztikai komfort növelése, látogatói szolgáltatások színvonalának emelése, látogatóközpontok létrehozása és fejlesztése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.4. A KÖRNYEZETBIZTONSÁG JAVÍTÁSA

5.4.1. **20. stratégiai terület**: Kémiai biztonság

A **vegyi anyagok** mára mindennapjaink részévé váltak. Egyre szélesebb körben történő alkalmazásuk azonban nem csak javítja életminőségünket, hanem egyben kockázatot is jelenthet mind az emberi egészségre, mind a környezetre. A legtöbb, egészségkárosító hatással bíró kémiai anyag számos forrásból és módon kerülhet be a szervezetbe, így az egészségkockázatának felmérése és a meghozott intézkedések hatásának nyomon követése rendszeres **humán biomonitoring** felmérésekkel biztosítható. A vegyi anyagok gyártásáról és felhasználásáról hazai szinten átfogóan a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény rendelkezik. A kémiai biztonság alapját a vegyi anyagokkal kapcsolatos, közvetlenül alkalmazandó uniós rendeletek (REACH, BPR, CLP) alkotják. Magyarországon az e rendeletekkel kapcsolatos kompetens hatósági feladatokat a Nemzeti Népegészségügyi Központ látja el. A környezetben tartósan megmaradó szerves vegyületek, az ún. **POP-ok**[50] egyre nagyobb környezeti és egészségügyi problémát jelentenek, ezért is rendkívül fontos, hogy minél szélesebb képet kapjunk a POP-ok környezetben való jelenlétéről, valamint az esetleges szennyezettség mértékéről.

A 2006-ban elfogadott SAICM (a **Nemzetközi Vegyianyag-kezelés Stratégiai Megközelítése**) egy olyan környezetpolitikai keretrendszer, amely azzal a céllal jött létre, hogy elősegítse a kémiai biztonságot, és ösztönözze azt, hogy 2020-ra nemzetközi szinten minimálisra csökkenjen a vegyi anyagok káros környezeti és egészségügyi hatása. A SAICM folytatásaként a „2020-on túl" folyamat a még meg nem valósult célokra összpontosít globális szinten, a fenntartható fejlődési célokkal összhangban.

A vegyi anyagok növekvő száma, egészség- és globális környezetkárosító hatásuk miatt nemzetközi együttműködés keretében folyik a kémiai biztonság egységes és hatékony jogi eszközeinek megteremtése. A káros vegyi anyagok nemzetközi kereskedelmét a **Rotterdami Egyezmény** szabályozza, amelyet európai szinten a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC) szóló uniós rendelet szabályoz.

A RoHS irányelv és az ahhoz köthető hazai jogszabályok az elektromos és elektronikus berendezésekben felhasznált veszélyes vegyi anyagok visszaszorítását és biztonságos helyettesítését tűzték ki célul.

Az **Európai Bizottság** 2020-ban a **mérgező anyagoktól mentes környezet megteremtését szolgáló új vegyianyag-stratégiát** fogadott el. A stratégia célja a vegyi anyagok biztonságosabb és fenntartható előállításának és használatának ösztönzése, az emberi egészség és a környezet védelme a veszélyes vegyi anyagokkal szemben.

A Nemzeti Növényvédelmi Cselekvési Terv a peszticidhasználat emberi egészségre és a környezetre gyakorolt kedvezőtlen hatásainak csökkentésére vonatkozóan mennyiségi célokat, intézkedéseket, ütemtervet és mutatókat határoz meg, előmozdítja az integrált növényvédelem, valamint az alternatív megközelítések és technikák kidolgozását és bevezetését a peszticidhasználattól való függőség csökkentése érdekében.

- A vegyi anyagok egészségre, környezetre gyakorolt (együttes) hatásának megismerése.
- A vegyi anyagok által okozott káros hatások és veszélyek csökkentése a teljes életciklusukban.
- A sérülékeny lakossági csoportok (pl. gyermekek, terhes nők) magasabb szintű védelme a vegyi anyagok káros hatásaitól.
- Az ipar és a lakosság vegyi anyagokkal kapcsolatos mértéktartó, tudatos magatartásának kialakítása.

[50] A POP-ok (Persistent Organic Pollutant, azaz tartós szerves vegyületek) jellemzően olyan vegyi anyagok melyek sokféleképp kerülhetnek ki a környezetbe, és ott tartósan megmaradnak, az élő szervezetekben felhalmozódnak, és kockázatot jelentenek egészségünkre és a környezetre nézve. Nemzetközi szintű szabályozásukért a Stockholmi Egyezmény, annak uniós végrehajtásáért a POP rendelet felelős.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Az Európai Unió és az Európai Vegyianyag-ügynökség által a kémiai biztonság területén meghatározott stratégiák és célok hazai megvalósulásának elősegítése, a SAICM „2020-on túl" folyamattal és az ENSZ fenntartható fejlődési célokkal összhangban.
- A veszélyes vegyi anyagok kiváltására irányuló kutatás és innováció ösztönzése.
- A kémiai biztonság területén a magyar kompetens hatóságok uniós döntéshozatalban történő aktív részvételének folytatása, a nemzeti hatósági feladatok ellátása.
- A nemzeti kémiai biztonsági szabályozás időszakos felülvizsgálata és az európai jogrend változásait követő harmonizálása.
- Részvétel az aggodalomra okot adó anyagok kiválasztásában és az emberi egészségre és környezetre vonatkozó kockázatok értékelésében, majd ezek eredménye alapján az esetleg szükséges szigorítások kidolgozásában. Ennek keretében legalább évente egy anyag screening értékelése és az eredmény alapján a megfelelő kockázatkezelési intézkedés továbbvitele.
- A lakosság káros anyagoknak történő kitettségének vizsgálatára nemzeti humán biomonitoring program működtetése.
- A CLP rendelet szerinti harmonizált méregközponti bejelentési rendszer adaptálása és az érdekelt felek számára figyelemfelhívó kampány szervezése. A bejelentés ellenőrzése.
- A kémiai biztonsággal kapcsolatos lakossági tájékoztató tevékenység fokozása, a lakosság környezettudatosságának javítása, a vegyi anyagokkal kapcsolatos ismeretek fejlesztése (kitérve a vegyi anyagok, a vegyi anyagokat tartalmazó termékek potenciális egészségi és környezeti hatásaira, a veszélyes vegyi anyagokat kiváltó alternatívákra, valamint az életciklus végén, a hulladék fázisban a környezetvédelmi szempontokra: elkülönített gyűjtés, veszélyes hulladékká vált termékek kezelése stb.).
- A kritikus összetevőket tartalmazó vegyi anyagok esetében az újrahasznosítási technológiák kifejlesztésének ösztönzése.
- A fenntartható növényvédőszer-használat elősegítése; a kockázatok minimalizálása, helyes gyakorlat követése; egyéb, alternatív technológiák előnyben részesítésének ösztönzése.
- POP-ok felhasználását, kibocsátásukat korlátozó jogszabályok végrehajtása, hogy azok a lehető legmagasabb védelmet biztosíthassák.
- Hazai iparágak, technológiák vizsgálata, melyek jelentős POP-kibocsátással bírnak, az eredmények alapján a kibocsátások korlátozása.
- A POP-vegyületek környezeti és biológiai anyagokban történő akkumulációjának, felhalmozódásának monitoring vizsgálata és a kapcsolódó adatbázis megteremtése.
- Az ipar és a gazdasági szereplők jogkövető magatartásának ellenőrzése.

Vállalkozások, gyártók, gazdálkodók:

- A vegyi anyagok gyártása, felhasználása során a lehető legkisebb környezeti kibocsátás elérése, a terméktervezésnél az életciklus szemlélet alkalmazása, a kevésbé veszélyes vegyi anyagok, illetve ilyeneket tartalmazó termékek használatának előnyben részesítése.
- Az alkalmazott biocidok, növényvédő szerek veszélyességének csökkentése.
- A vegyi anyagok egészségre, környezetre gyakorolt (együttes) hatásainak kutatása.

Lakosság:

- A vegyi anyagokkal kapcsolatos előírások betartása.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.4.2. 21. stratégiai terület: Nukleáris biztonság, sugárvédelem és környezet

A **sugárvédelem** egyaránt jelenti az ember és a környezet védelmét az ionizáló sugárzásból származó sugárterhelés káros hatásaival szemben, valamint az ezt szolgáló eszközrendszer együttesét. A nukleáris környezetbiztonság, ezen belül a nukleáris balesetekre való felkészülés, következményeinek elhárítása, enyhítése Magyarországon a környezetbiztonság egyik fontos területe.

A **kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezelésének nemzeti politikájáról** szóló 21/2015. (V.4.) OGY határozat (a továbbiakban nemzeti politika) az országban képződött és képződő összes radioaktív hulladékra és kiégett üzemanyagra vonatkozik, keletkezésüktől a végső elhelyezésükig, figyelembe véve a nukleáris létesítmények leszerelését is. Célja a radioaktív hulladék és a kiégett üzemanyag kezelésével kapcsolatos alapelvek megfogalmazása, amelyek biztosítják az emberi egészség és a környezet védelmét az ionizáló sugárzás káros hatásaival szemben, továbbá garantálják, hogy ne háruljon az indokolhatónál súlyosabb teher a jövő generációjára. A Kormány 2016-ban elfogadta a „**Magyarország nemzeti programja a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezelésére**” elnevezésű dokumentumot, amely rögzítette, hogy az országnak meg kell oldania a **nagy aktivitású hulladékok** kezelését. A nemzetközi konszenzus alapján erre a legalkalmasabb megoldás a mélységi geológiai tárolóban történő végleges elhelyezés, a létesítendő tároló telephelyének kutatása már Magyarországon is megkezdődött.

A hazai nukleáris ipar mellett az **országhatáron kívüli nukleáris létesítmények** is befolyásolhatják a hazai környezet, így a lakosság sugárterhelését. A szlovákiai **Mohi Atomerőmű** az országhatárhoz közel fekvő nukleáris létesítmény, ezért a hazánk térségében lévő potenciális nukleáris veszélyforrások között tartjuk számon.

A lakosság ionizáló sugárzásból származó sugárterheléséhez járulhat hozzá a zárt lakásokban kialakuló viszonylag magas **radon-koncentráció**. A 2019-ben elfogadott Nemzeti Radon Cselekvési Tervhez kapcsolódva elkészült az Országos Reprezentatív Radon Vizsgálati program.

A hőerőművekben nagy teljesítménnyel elégetett szén a füstgázok mellett a **pernye és salak radioaktivitása** révén is okozhat környezetszennyezést. A lakosság természetes és mesterséges eredetű sugárterhelését meghatározó környezeti sugárzási viszonyok és a környezetben mérhető radioaktív anyagkoncentrációk országos ellenőrzési eredményeinek gyűjtése az **Országos Környezeti Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer (OKSER)** alapfeladata. Az OKSER része az ***Egészségügyi Radiológiai Mérő és Adatszolgáltató Hálózat.*** A mérőműszerek korszerűsítésének igénye miatt a laboratóriumi hálózat fejlesztése szükségessé vált. Az országos nukleárisbaleset-elhárítási, korai riasztási feladatokat a BM OKF látja el, amely érdekében működteti az **Országos Sugárfigyelő, Jelző és Ellenőrző Rendszert (OSJER)**.

- A lakosság sugárterhelésének csökkentése.
- A radioaktív, nagy aktivitású hulladékok és a kiégett üzemanyagok megfelelő kezelése.
- A nukleáris veszélyhelyzet korai felismerése, jelzése, riasztás és az aktuális és várható sugárzási helyzet elemzése, értékelése.
- A nukleáris veszélyekből eredő kockázatok csökkentése, a nukleáris veszélyhelyzetek elhárítására történő felkészülés és együttműködés.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- A kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezeléséről szóló nemzeti program (a továbbiakban: nemzeti program) felülvizsgálatának előkészületei 2021-ben megkezdődtek. Az érintett minisztériumok és egyéb szervezetek bevonásával felülvizsgált nemzeti program módosítására 2022-ben kerülhet sor. A nemzeti politika módosítása 2020-ban megtörtént, a második felülvizsgálatra 2025-ben kerülhet sor.
- Országos Reprezentatív Radon Vizsgálati Program végrehajtása, országos radon felmérés és az országos radontérkép elkészítése (beltéri radon felmérés tervezett időszaka 2020–2023).

- Sugárterhelést okozó építőanyagok használatának korlátozása.
- Az ionizáló és nem ionizáló sugárterhelést okozó eszközök, berendezések használatának szabályozása.
- A természetben előforduló radioaktív anyagok bedúsulását eredményező technológiai folyamatok radiológiai vizsgálata.
- A radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek biztonságos elhelyezésével és megfelelő kezelésével kapcsolatos feladatok, kutatások ellátása (pl. Paksi Atomerőmű kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékainak elhelyezésére szolgáló bátaapáti Nemzeti Radioaktívhulladék-tároló, püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló, paksi Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója).
- Nukleárisbaleset-elhárítási döntéstámogató rendszerek fejlesztése és készenlétének fenntartása.
- A nukleáris veszélyekből eredő kockázatok rendszeres felmérése és a kockázatmenedzsment.
- Mobil laboratóriumok összehangolt működtetése és fejlesztése.
- A helyhez kötött laboratóriumi állomások működésének további javítása.
- Egészségügyi Radiológiai Mérő és Adatszolgáltató Hálózat laboratóriumok és azok eszközparkjának fejlesztése.
- A BM OKF és a Paksi Atomerőmű közötti radiológiai adatcsere korszerűsítésének folytatása.
- Lakossági tájékoztatás a radonterhelés csökkentés lehetőségeiről.

Vállalkozások:

- Hőerőművek környezetében az égetésből visszamaradt pernye és salak radioaktív szennyezésének csökkentése, megszüntetése.

(a stratégiai területekkel való kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

5.4.3. 22. stratégiai terület: Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás

A környezetbiztonságot elsődlegesen a megelőzés és az elővigyázatosság elveinek érvényesítése garantálhatja, hiszen a környezeti hatások, problémák utólagos kezelése nagyságrendekkel többe kerül, mint azok megelőzése. Ugyanakkor a gyakorlati tapasztalatok alapján megállapítható, hogy hasonló fontossággal kell kezelni az esetleges károk kezelésére vonatkozó felkészülést. A környezetbiztonság megteremtése érdekében össze kell hangolni a megelőzéssel és a kárelhárítással kapcsolatos információs rendszereket, szabályozásokat. Fontos az érintett szereplők együttműködése, a megfelelő technikai feltételek és a képzett szakemberháttér biztosítása. A kármegelőzési és kárelhárítási feladatok ellátását segítik a kiépített veszélyjelző rendszerek. A biztonságunkat veszélyeztető események és folyamatok egyrészt természeti (földrengés, árvíz [a vízkárelhárítással kapcsolatosan lásd az 5.2.3. fejezetet], szélviharok, vegetációtűz stb.), másrészt emberi eredetűek (pl. környezet-károsítással is járó ipari, közlekedési katasztrófák). Egyre nagyobb gyakorisággal jelentkeznek a klímaváltozás szélsőséges jelenségeiből eredő káresemények is (ezzel kapcsolatban lásd az 5.3.5. fejezetet). Így a természeti katasztrófák bekövetkezésének valószínűsége, intenzitása, ezáltal potenciális károkozó képessége az éghajlatváltozás hatására a jövőben (várhatóan) nőni fog, ami egyre nagyobb kihívást jelent a katasztrófavédelmi intézményrendszer (és egyéb érintett szereplők) számára (villámárvizek, viharkárok stb.). A **természeti katasztrófák** jellemzője, hogy általában váratlanul keletkeznek, bizonyos esetben rendkívül pusztító hatásúak, a lakosság széles rétegét érintik, többirányú hatásuk miatt összetett jellegűek. Az ilyen katasztrófák megfelelő felmérése, kockázat-csökkentése, kezelése érdekében sokoldalú nemzetközi együttműködés alakult ki az ENSZ égisze alatt. Hazánk esetében különösen fontos a szomszédos államokkal, illetve a V4 országokkal való hatékony együttműködés. Magyarország sajátos földrajzi viszonyaiból következően a szélsőséges meteorológiai és hidrometeorológiai események kialakulásának mérséklése, a

következmények felszámolása elsőrendű katasztrófavédelmi feladat.

Az **emberi tevékenységből adódó környezeti veszélyhelyzetek** túlnyomórészt baleseti szennyezések következtében alakulnak ki. A veszélyes anyagok életciklusának bármely fázisa magában hordozza a súlyos ipari balesetek, rendkívüli események kockázatát. Hazánkban a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzése, a védelmi szint további megerősítése, a veszélyes üzemekkel kapcsolatos intézkedési rendszerek érdekében a 2012-ben elfogadott uniós ***Seveso III. Irányelv*** van hatályban. A **veszélyes üzemek** hatósági ellenőrzéseit a katasztrófavédelmi igazgatóságok végzik.

A BM OKF veszélyes üzemek körzetében, országos meteorológiai és vegyi monitoring, valamint lakossági riasztó (**Monitoring és Lakossági Riasztó - MoLaRi**) rendszert telepített. A veszélyes üzemben esetlegesen bekövetkező meghibásodás/baleset esetén veszélyes vegyi anyag (gáz) kerülhet a levegőbe, amelynek a koncentrációját a telepített mérőszondák mérik, és ezzel párhuzamosan jelzik az értéket a katasztrófavédelem ügyeletén is. Az adatok kiértékelését követően, szükség esetén, a szirénarendszeren keresztül riasztják az érintett lakosságot, illetve értesítik a magatartási szabályokról.

A **veszélyes áruk szállításának** biztonsága a közlekedésbiztonság különleges ága. E területen megfelelő biztonság csak a nemzetközi szakmai szervezetek tudásának hasznosításával, egységesen kialakított, korszerű szabályozással, a szakmai ismeretek elsajátításával és a szabályok szigorú betartásával/betartatásával érhető el. A veszélyes áruk közúti, vasúti és belvízi szállításának biztonsági követelményeit meghatározó európai nemzetközi egyezmények korszerűsítő célú módosítása kétévente történik, melyek beépülnek a hazai jogrendbe is. A Nemzetközi Duna-védelmi Egyezmény keretében egy havária riasztórendszer működik az érintett alvízi és felvízi országok hatékony kommunikációjának elősegítésére. A veszélyes áruk szállítását érintő ellenőrzések hatékonyságának növelése érdekében szükséges az olyan nemzetközi kezdeményezésekben történő részvétel, amelyek elősegítik az ellenőrzések metodikájának egységesítését, valamint az ellenőrzéseket támogató nemzetközi adatbázisok létrehozását.

- A környezeti károk megelőzése.
- A természeti és emberi eredetű veszélyekből eredő kockázatok csökkentése.
- A veszélyes, környezetbiztonsági kockázatot jelentő emberi tevékenységek biztonságának növelése.
- A bekövetkezett környezetkárosodás felszámolása, a következmények enyhítése, csökkentése, elhárítása, az eredeti állapot helyreállítása.
- A kárelhárításban, védekezésben érintett szervezetek működtetése, együttműködésének fejlesztése.

Fő cselekvési irányok és intézkedések

Kormányzat:

- Részvétel a veszélyes áruk szállítására vonatkozó nemzetközi és európai uniós szabályok kidolgozásában és korszerűsítésében, illetve a módosítások átültetése a hazai jogrendbe. Továbbá részvétel az ellenőrzések metodikájának egységesítésére, valamint az ellenőrzéseket támogató nemzetközi adatbázisok létrehozására irányuló nemzetközi és európai uniós kezdeményezésekben.
- A természeti, az éghajlatváltozásból eredő és ipari veszélyekből eredő kockázatok rendszeres felmérése és a kockázatmenedzsment.
- A kritikus infrastruktúra (létfontosságú rendszerek és létesítmények) védelme.
- A veszélyes ipari üzemek környezetében lakossági riasztó rendszer fejlesztése, működtetése.
- A kárelhárításra felkészült intézményrendszer, technikai és szabályozási háttér biztosítása.
- A klímaváltozásból eredő szélsőséges időjárási hatások elleni védekezést segítő technológiák és eszközök fejlesztése (pl. villámárvizek, viharkárok [jég, szél], vegetációtüzek, mezőgazdasági károk).
- Az érintett intézmények együttműködésének fejlesztése; tréning és szimulációs gyakorlatok elvégzése.
- Előrejelző-, megfigyelő-, tájékoztató-, kármegelőző rendszerek fejlesztése.

Gazdálkodó szervezetek, vállalkozások:

- A veszélyes anyagok szállítására, kezelésére vonatkozó előírások betartása.
- Biztonságos, környezetkímélő ipari tevékenység megvalósítása, az esetleges környezeti károsodások megelőzése és hatékony felszámolása.
- Veszélyes üzemek működéséről biztonsági elemzések/jelentések készítése, aktualizálása.

A fentiek mellett a célok megvalósításával összefüggő további stratégiai területek: Vizeink védelme és fenntartható használata (árvíz, vízkárelhárítás); Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira (klímaváltozás és annak károkozással járó hatásai); Környezetvédelem a településpolitikában (belterületi csapadékvízgazdálkodás, villámárvíz)
(a stratégiai területekkel való további kapcsolódásokat lásd: 29. ábra)

6. A PROGRAM STRATÉGIAI ESZKÖZEI

A Program stratégiai céljainak elérését a valamennyi stratégiai területtel összefüggő stratégiai eszközök segítik. Ezek közé tartozik a szemléletformálás, terület- és településfejlesztés, illetve -rendezés, stratégiai tervezés, környezeti kutatás, fejlesztéspolitika, EU és nemzetközi együttműködés, valamint a jogi szabályozás.

6.1. 1. stratégiai eszköz: A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése

Az ember és a természet viszonyát hosszabb távon a társadalmi értékrend és az ebből fakadó viselkedés, termelési-fogyasztási szokások befolyásolják leginkább. Az állampolgárok környezeti ismereteiről, készségeiről és hajlandóságáról készült felmérések azt mutatják, hogy értékrendjükben fontos szerepet tölt be a környezet, de az egyéni cselekvésekben még mindig csak ritkán jelenik meg a környezettudatos gondolkodásmód.

A **környezeti szemléletformálás célja**, hogy az állampolgárok tájékozottak legyenek a szűkebb és tágabb környezetük állapotáról, a táji- és a biológiai sokféleség értékéről és jelentőségéről, az ökoszisztéma szolgáltatások fontosságáról, a vizek értékéről és szerepéről, a környezetvédelem szükségességéről és ismerjék az életmódjuk, az általuk is használt termékek, eszközök környezeti kockázatait, azok következményeit, a megelőzés és mérséklés lehetőségeit, továbbá akarjanak tenni a környezet megóvása érdekében. Ismerjék meg és alkalmazzák a természeti erőforrásokkal való gondos bánásmód lehetőségeit (energia- és víztakarékosság, hulladékcsökkentés stb.). Mindez összefügg a klímatudatosság erősítésével is.

A környezettudatos viselkedés elterjedését, a környezettudatos életvitel kialakítását, a lakosság és a döntéshozók széles körét érintő szemléletváltást segíti a mindennapi életben előforduló pozitív minták, példaértékű cselekvések támogatása, bemutatása, elismerése, illetve a környezeti szempontból helytelen viselkedés, közösségnek okozott kár számonkérése és társadalmi elítélése. A **környezeti nevelés és oktatás** a személyes példaadással párosuló ismeretátadáson keresztül, a képzés pedig a fenntarthatóságra neveléssel, az ehhez szükséges tudás átadásával ösztönzi a környezettudatos szemlélet alakulását annak érdekében, hogy az egyén képes legyen döntéseiben és életvitelében is alkalmazni, viselkedése szerves részévé tenni az elsajátított ismeretanyagot. A felsőoktatás környezet- és természettudományi kutatási és képzési tevékenységével, a korszerű ismeretek létrehozásával, közvetítésével járul hozzá a környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítéshez. Az ismeretek átadása és elsajátítása terén elengedhetetlen az összefüggések feltárását biztosító rendszerszemlélet; a természeti és társadalmi környezettel való életszerű, közvetlen élményalapú kapcsolat kialakítása a gyermekekben, fiatalokban; a tanulást segítő tevékenységek gyakorlat orientáltsága, szemléletessége; a fenntartható társadalomhoz szükséges életvitel ismereteinek elsajátítása.

A nemzeti park igazgatóságok, valamint a natúrparkok, geoparkok, csillagoségbolt-parkok kiemelten fontos szerepet töltenek be a környezeti nevelésben, oktatásban, szemléletformálásban. A természeti értékek bemutatásában és a széles társadalmi rétegek, kiemelten a fiatalabb korosztályok szemléletformálásában nagy szerep jut a természetvédelmi ágazat és a társadalmi szervezetek által karbantartott, interneten elérhető honlapoknak, programoknak. A környezeti nevelés és szemléletformálás területén a fentiek mellett a közgyűjteményeknek (könyvtárak, múzeumok), közművelődési intézményeknek, a civil szervezeteknek, az egyházaknak és a médiának egyaránt fontos szerepe van.

- A környezet és természet ismeretén és szeretetén alapuló környezettudatos magatartás ösztönzése, a környezettudatosság erősítése az oktatás, nevelés és szemléletformálás minden területén.

Cselekvési irányok, feladatok

Az oktatás területén a környezettudatosság erősítése

- A köznevelési intézmények működtetésében a környezettudatos szemlélet és gyakorlat erősítése (pl. elkülönített hulladékgyűjtés, udvarral rendelkező intézmények esetében komposztálás).
- A köznevelési intézmények minden típusában és az oktatás és nevelés teljes folyamata során a környezeti jelenségek és folyamatok megismertetésének erősítése, valamint ezek társadalmi és gazdasági összefüggéseit megismertető tantárgyak oktatása, az ismeretek tevékenység alapú, gyakorlati tapasztalatszerzéssel együtt járó fejlesztése, a környezeti célokat szolgáló kiegészítő pedagógiai tevékenységek szervezése, élménypedagógiai elemek erősítése, kihasználva a külső bemutatóhelyek (nemzeti parkok, gyűjteményes kertek, erdei óvoda, iskola) adta lehetőségeket.
- A környezet- és oktatáspolitika, valamint az egészségpolitika összehangolása, együttműködésének erősítése és közös programok végrehajtása az oktatásért és a környezetvédelemért felelős tárcák irányításával és részvételével a környezeti szemléletformálás érdekében, meglévő programok (pl. Zöld Óvoda, Ökoiskola, Erdei Iskola-Óvoda programok, Országos Iskolakert-fejlesztési Program, versenyek és vetélkedők, Zöld Föld nevelés-oktatási program, Fenntarthatósági Témahét) további működtetése és továbbfejlesztése, valamint a környezet- és természetvédelemhez kapcsolódó tehetséggondozási programok támogatása.
- A környezet- és oktatáspolitika, valamint a támogatáspolitika összehangolása, együttműködésének erősítése annak érdekében, hogy 8-15 éves kora között minden gyermek legalább egyszer részt vegyen természeti környezetben eltöltött, élményalapú terepi programokra épülő 3-5 napos környezeti nevelési programon.
- A szakképzésben és felsőoktatásban a környezettudatosság és a fenntarthatósági szempontok további erősítése, a környezeti nevelés, természettudományos ismeretterjesztés, valamint a körforgásos gazdasági ismeretek szakspecifikus módszertani elemeinek beépítése a képzésbe, az alkalmazásukra irányuló tevékenységek, jó megoldások elterjedésének ösztönzése.
- Környezeti továbbképzés és módszertani felkészítés pedagógusok részére.
- Társadalmi szervezetek szerepének erősítése a környezeti oktatás, valamint a pedagógus továbbképzés területén.
- Az ágazati, szakmai szervezetek bevonása az életkori sajátosságoknak megfelelő környezetvédelmi oktató-nevelő (tan)anyagok, nevelési programok készítésébe, a szemléletformáló programok megvalósításába.

A társadalmi szemléletformálás területén a környezettudatosság erősítése

- Környezeti szemléletformáló és környezettudatosságot növelő tevékenységek megvalósítása, támogatása.
- Környezettudatos magatartásminták közvetítése, a fenntartható életmódot a gyakorlatban, működés közben bemutató „telephelyek” kialakítása, népszerűsítése, szemléletformálásba való bevonása.
- Környezettudatosság növelésére irányuló kampányok (pl. hulladékmegelőzés – Európai Hulladékcsökkentési Hét; illegális hulladéklerakás megszüntetése – TeSzedd!, Önkéntesen a tiszta Magyarországért!), versenyek szervezése, kiadványok készítése.
- Helyi természeti, környezeti értékek feltárása és megismertetése.
- A média által a környezettudatos magatartás irányába mutató viselkedési minták, pozitív példák bemutatása.
- Az egyes szakterületeken belül a környezettudatosság gyakorlati érvényesítésének lehetőségeit bemutató szakmai, módszertani anyagok elkészítése, népszerűsítése, alkalmazása.
- Környezeti szemléletformálás a közszférában, illetve a médiában dolgozók számára.
- Az intézmények, vállalatok, szervezetek működése környezettudatosabbá tételének ösztönzése, az alkalmazottak környezettudatosságának növelése. Environmental, Social és Governance (ESG), azaz vállalati zöld menedzsment stratégia kialakításának ösztönzése.
- A lakosság cselekvő részvételére építő helyi környezetvédelmi kezdeményezések ösztönzése (pl. közösségi kertek, városi rétek, közösségi komposztálás).

6.2. 2. stratégiai eszköz: Stratégiai tervezés, fejlesztéspolitika

A környezetügyi stratégiai tervezési és végrehajtási feladatok ellátása csak akkor lehet eredményes, ha a **környezetügyi szakterületek tervezési tevékenységei összehangoltak**, megfelelő kapcsolat van a különböző területi szintű tervek között és minden más – **átfogó, ágazati, fejlesztési és területi – stratégia-alkotási folyamat is integrálja a környezetvédelmi szempontokat**. Az NFFS is teendőként fogalmazza meg a fenntarthatóság környezeti szempontjainak megjelenítését Magyarország stratégiai jelentőségű helyi és ágazati tervezési dokumentumaiban, valamint az ágazati szabályozásokban.

A hazai környezetpolitika, illetve a környezetügyi stratégiai tervdokumentumok megvalósítása pénzügyileg jelentős mértékben a **fejlesztéspolitika** eszközeire támaszkodik, ezen belül is főként a kohéziós politika eszközrendszere a meghatározó, de ki kell emelni a közös agrárpolitikában elérhető forrásokat is. A direkt módon környezetvédelemre fordítható fejlesztési források várhatóan korlátozott mértékben állnak majd rendelkezésre a 2021-2027-es időszakban, ezért fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a pénzügyi végrehajtási, támogatási programok környezetvédelmet is érintő fejlesztései megfelelő szempontok szerint, hatékonyan szolgálják a környezetpolitikai célok megvalósítását.

A fenntarthatósági szempontokat figyelembe vevő fejlesztési döntések meghozatalát segíthetné a fenntarthatósági hatásvizsgálat bevezetése, így pl. a beruházások és projektek megkezdése előtt kiszámíthatóak és mérlegelhetőek lennének azok természeti környezetre gyakorolt hatásai. Az előzetes fenntarthatósági vizsgálat módszertanára az NFFT már korábban készített javaslatot. [51]

Magyarország **Zöld Kötvény** Keretprogramja segíti az alacsony szén-dioxid kibocsátású, az éghajlatváltozás hatásaival szemben ellenállóképes és környezetileg fenntartható gazdaságra való áttérést az ehhez szükséges pénzforrások egy részének a tőkepiacokról történő bevonásával. A Zöld Kötvények kibocsátásával Magyarország aktívan hozzá kíván járulni a fenntartható finanszírozáshoz nemzetközi szinten, valamint különösen a magyar tőkepiacon.

Cselekvési irányok, feladatok

- A Programhoz kapcsolódó környezetügyi témakörökben a korábbiakban készült stratégiai tervdokumentumok megújítása, illetve új stratégiák kidolgozása a környezet hatékonyabb védelme és az új kihívásokra való felkészülés érdekében.
- A környezetügyet érintő átfogó, ágazati és területi stratégiai tervdokumentumok kidolgozása és megvalósítása során a környezeti szempontok integrálása.
- Az EU 2030-ig szóló biológiai sokféleség stratégiájában szereplő célkitűzéseket szem előtt tartva a 2020 utáni időszakra szóló nemzeti biológiai sokféleség megőrzési stratéga kidolgozása és végrehajtása.
- A Program céljaihoz kapcsolódóan, a környezetvédelmi törvényben foglaltak szerint az egymásra épülő területi környezetvédelmi programok megújítása vagy megalkotása.
- A stratégiai környezeti vizsgálat alkalmazásának fejlesztése.
- Az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet kiegészítése az éghajlatváltozás hatásainak figyelembevételével.
- A fejlesztéspolitikai tervezés során a horizontális környezeti és fenntarthatósági szempontok érvényesítése.
- A támogatási rendszerben (pl. EU támogatások) a fenntarthatóság környezeti szempontjainak érvényesítése szükséges a pályázati kiírásokban és a pályázatok bírálata során.
- A gazdaságfejlesztés során fokozott figyelmet kell fordítani az ökolábnyom csökkentésére, az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság, a körforgásos gazdaság, valamint a gazdaság zöldítésének szempontjaira.

[51] https://www.nfft.hu/documents/1238941/0/NFFT_mt_19_EFV_modszertan_2013.pdf/6f35fff7-34c1-f5c9-e72e-1814541e00c4?t=1614069985935

- Kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a beruházások megvalósítása és működtetése ne eredményezze a környezeti terhelések növekedését, átterhelését, illetve előnyben kell részesíteni a megelőzési célú megoldásokat.
- Magyarország Zöld Kötvény Keretprogram működtetése.

6.3. 3. stratégiai eszköz: Az ökoinnováció fejlesztése, a környezeti kutatás-fejlesztés erősítése

Az ökoinnováció olyan innováció (legyen az új technológia, termék, folyamat vagy szolgáltatás), melynek célja a fenntarthatóság irányába történő jelentős és igazolható előrelépés a kedvezőtlen környezeti hatások csökkentése, a természeti erőforrások hatékonyabb és felelősségteljesebb felhasználása, valamint a természet környezetterheléssel szembeni ellenálló képességének növelése révén[52]. Az ökoinnováció a környezeti előnyök mellett a gazdasági versenyképesség szempontjából is kiemelt fontossággal bír és elősegíti a zöld gazdaság felé való elmozdulást. Az Európai Zöld Megállapodás is szorgalmazza az ökoinnovációs kutatás-fejlesztés megvalósulását, amelyre a jövő gazdaságának motorjaként tekint. A környezetvédelmi célok elérése és a megalapozott döntéshozatal elősegítése szempontjából is fontos az ökoinnováció és a környezeti kutatás-fejlesztés ösztönzése. Ennek megfelelően cél a **hazai ökoinnovációs teljesítmény növelése**.

Cselekvési irányok, feladatok

- A természeti kincsek megőrzését, a környezeti problémák megelőzését, a fenntartható erőforrás-használatot, a környezetbiztonság és az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodóképesség javítását elősegítő ökoinnováció, K+F tevékenységek ösztönzése.
- Az innovációs ökoszisztéma szereplői közti együttműködés erősítése és az eredmények minél szélesebb körű hasznosítása.
- Az ökoinnováció előmozdítását segítő szabályozás fejlesztése.
- A vállalkozások ökoinnovációs képességének erősítése.
- Az állami szerepvállalás, koordináció folytatásával a hazai szakma-specifikus kutatói társadalom részvételének elősegítése az uniós és nemzetközi környezetügyi tudományos együttműködésekben.
- Más országok ökoinnovációs tapasztalatainak figyelemmel kísérése és lehetőség szerinti hazai hasznosítása.

6.4. 4. stratégiai eszköz: Társadalmi részvétel, környezeti információ

A környezeti tudatosság erősítéséhez elengedhetetlen a **környezeti információkhoz történő széles körű hozzáférés biztosítása, a nyilvánosság tájékoztatása, a környezeti ügyekkel kapcsolatos döntéshozatalban való részvételének elősegítése**. A lakosság és a civil szervezetek fokozódó érdeklődést mutatnak környezetük állapota és az ezzel kapcsolatos információk, tervek iránt. Az Aarhusi Egyezményben foglaltakkal összhangban a környezeti ügyekben való társadalmi részvételt több jogszabályi előírás támogatja, ugyanakkor a gyakorlatban számos probléma tapasztalható (pl. az adatokhoz való hozzáférés, az eljárásokban való részvételi lehetőség biztosítása terén).

A természeti környezet összetett és dinamikusan változó rendszer, melynek megismerése a fenntartható fejlődés alapfeltétele. A környezetállapot és a természeti erőforrások értékelése, a környezeti folyamatok nyomon követése, a stratégiák és fejlesztések meghatározása, a környezetpolitika kialakítása és hatékonyságának mérése elképzelhetetlen jól működő **környezeti információs rendszer** és az arra épülő **környezetstatisztika** nélkül. A

[52] https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/ecoinnovation/en.pdf

környezet terheléséről és a környezet állapotáról rendelkezésre álló adatokat különböző környezetvédelmi szakrendszerek gyűjtik, amelyek összessége – a vízgazdálkodási alapadat nyilvántartás kivételével – alkotja az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszert. A Vízgazdálkodási Információs Rendszer a társadalom vízzel kapcsolatos igényeire figyelemmel, az ezzel összefüggő döntéseket megalapozó vízgazdálkodási adatokat tartalmazza és kezeli. A környezeti folyamatok minden környezeti elemre és a környezeti rendszerre vonatkozó egységes vizsgálatához és értékeléséhez megfelelő interdiszciplináris jellegű feldolgozás szükséges, melyet a környezeti adatokon alapuló **térinformatikai rendszerek** biztosítanak.

Cselekvési irányok, feladatok

A környezet állapotának és állapotváltozásának, valamint használatának figyelemmel kísérése adatok rögzítésén, nyilvántartásán, feldolgozásán és információk szolgáltatásán keresztül.

- A monitoring és információs rendszerek működtetése, fejlesztése, felhasználóbaráttá tétele, az adatbázisok kapcsolódásainak és hozzáférhetőségének javítása, az adatok harmonizációja.
- A valós társadalmi, gazdasági és környezeti hasznokat és költségeket tükröző minél teljesebb és pontosabb adatok biztosítása, az informatikai támogatottság növelése a stratégiai tervezés és a döntéshozatal megalapozásának erősítésére.
- Adatcserék lehetőségének fejlesztése a kormányzati szervek, a háttérintézmények és a hazai hatóságok között.
- Az adatszolgáltatások teljesítése és az együttműködés fenntartása, erősítése az Európai Környezetvédelmi Ügynökséggel (többek között az Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózatra építve), az OECD-vel és az ENSZ-szel.
- Környezeti adatok, információk közérthető formában történő nyilvánossá tétele, ismertségének növelése, elérhetőségének javítása.
- A környezeti adatok, információk körét bővítő nem kormányzati kezdeményezések (monitoring, adatgyűjtés) ösztönzése.
- Az információs rendszerek működtetése során keletkező környezetterhelés csökkentése.
- A környezeti adatokra vonatkozó katalógus/leltár összeállítása (pl. a nemzetközi adatszolgáltatás, illetve a környezettel kapcsolatos tájékoztatók készítésének elősegítése érdekében).
- Az Eurostat céljaival összhangban a környezeti számlák rendszerének fejlesztése (pl. egyes kibocsátások nemzetgazdasági szintű bontása, ökoszisztéma szolgáltatások számbavétele, állami támogatások környezeti hatásainak mérése).

A társadalmi részvétel erősítése érdekében az Aarhusi Egyezmény három pillérének minél teljesebb körű érvényesítése

- A nyilvánosság számára környezeti információk szolgáltatása, a hozzáférés lehetőségének bővítése, a társadalom környezeti informáltságának javítása.
- A részvétel lehetőségének biztosítása a környezeti ügyekhez kapcsolódó döntéshozatali eljárásokban.
- A jogorvoslathoz való jog érvényesítése.
- Az Aarhusi Egyezményből fakadó lehetőségek megismertetése a társadalommal, részvételi jogok és technikák oktatása.

6.5. **5. stratégiai eszköz**: Jogi szabályozás és jogalkalmazás

A környezetvédelmi jog a jogág sajátosságaira tekintettel különböző típusú szabályozási eszközöket kell, hogy alkalmazzon. Az elmúlt években kialakult gyakorlatot is figyelembe véve, a szabályozást alapvetően továbbra is a közvetlen (engedélyező-tiltó, korlátozó és azt ellenőrző) és a közvetetett (gazdasági ösztönző) módszerek kombinációjával lehet hatékonnyá tenni, figyelemmel az eljárások ügyfél-barát lebonyolítására is. A hatékony működéshez fontos a **szabályozás és a végrehajtás közötti együttműködés erősítése**, egy jól működő visszajelző rendszer kialakítása, amely a környezetvédelmi hatósági és igazgatási rendszer, valamint a szabályozás kidolgozásáért felelős szerv közötti kölcsönös kapcsolati elven alapul.

A környezeti kihívásoknak megfelelő, integrált szemléletű, tudás-alapú kormányzás megvalósítását segíti egy **környezetvédelmi ügynökség típusú szerv** működtetése, amely többek között közreműködik a környezeti állapotfelmérés, értékelés, monitoring, szakpolitikai és stratégiai előkészítés, szabályozás és hatásvizsgálat feladatainak ellátásában.

Az uniós célokkal összhangban további fontos feladat az államigazgatás környezeti teljesítményének fejlesztése, a „zöld államigazgatás” megvalósítása.

Cselekvési irányok, feladatok

- Meg kell vizsgálni azokat a területeket, ahol a korábbi években az engedélyező típusú szabályozást felváltotta a bejelentési típusú szabályozás, hogy a módosítások beváltották-e a várt eredményeket, a vállalkozások számára lényeges könnyítést jelentett-e, továbbá nem befolyásolta-e hátrányosan a környezetvédelmi igazgatás ellenőrzési hatékonyságát.
- A környezetvédelmi kárfelelősség rendszerének megvizsgálása abból a szempontból, hogy a felelősség telepítésével kapcsolatos szabályok kellően hatékonyak-e, egy bekövetkezett környezeti károkozás esetén a felelősök – beleértve a jogutódlást is – fellelhetők-e.
- A környezetvédelmi biztosíték vagy biztosítás rendszerének kidolgozása és a teljes ágazatra való kiterjesztése. A környezetvédelmi biztosíték (biztosítás) bevezetése megfelelő garanciát nyújthatna arra nézve, hogy a környezetre potenciálisan veszélyes tevékenységet végzők a tevékenységük megkezdésekor állítsanak fel olyan pénzügyi fedezetet (pl. biztosítás, bankgarancia, egyéb kötelezettség), amely alkalmas a bekövetkező károk fedezetére és így hosszútávon az ilyen károk felszámolása nem az állami költségvetést terhelné.
- Időről-időre felül kell vizsgálni a környezetvédelmi szankciókat és a hozzájuk rendelt jogkövetkezményeket, hogy azok az elkövetett jogsértéshez mérten arányosak és visszatartó erejűek legyenek.
- A különböző gazdasági szabályozó eszközök gyakorlati alkalmazásának rendszeres értékelése, illetve új típusú, innovatív eszközök kialakítása.
- Az EU célokkal összhangban az adórendszer zöldítése, és a környezetileg káros támogatások csökkentése.
- Egy környezetvédelmi ügynökség típusú minisztériumi háttérintézmény fenntartása a szakmailag és tudományosan megalapozott környezetpolitikai döntéshozatalhoz, stratégia- és jogszabályalkotáshoz.
- A jogalkalmazási rendszer egységesítése érdekében a megfelelő szintű hatósági koordináció és továbbképzések biztosítása, amelyben kiemelt szerep hárul a kormányhivatalokra, illetve a környezetvédelemért felelős minisztériumok hatósági rendszert felügyelő szervezeti egységeire.
- Az államigazgatás saját eljárásainak, működésének környezettudatosabbá tétele (példamutatás a többi szektor számára) és az államigazgatás kifejezetten környezetgazdálkodási szolgáltatásai arányának növelése.

6.6. 6. stratégiai eszköz: Környezetvédelem a területpolitikában

A területfejlesztés és –rendezés, valamint a környezetvédelem kapcsolata igen sokrétű, de elsősorban a fenntartható terület- és földhasználat feltételeinek megteremtésére, valamint a társadalmi, gazdasági és környezeti céloknak megfelelő térbeli szerkezet kialakítására helyezi a hangsúlyt. Ez a szemlélet vonul végig az EU területi tervezési főbb dokumentumaiban is.

A társadalmi, gazdasági tevékenységek – és némely esetben a környezetvédelmi fejlesztések is – különféle területi igénybevétellel és területhasználattal járnak. A területfelhasználás jellege, intenzitása, helye pedig visszahat a környezeti-társadalmi-gazdasági folyamatokra. A területhasználat mind időben, mind térben állandóan változó, dinamikus folyamata a környezeti elemekre, azok rendszereire sok esetben jelentős negatív hatással van (pl. szabad természetes felszínborítás csökkenése, talajok és a levegő szennyezése, élőhelyek feldarabolódása, vízháztartás módosulása).

A területhasználat feltételeit és szabályait – a környezet terhelését, terhelhetőségét és a fejlesztési célokat egyaránt figyelembe véve – a **területrendezési tervezés** állapítja meg. A területrendezési tervnek tartalmaznia kell a fenntartható fejlődés, a környezeti elemekkel való gazdálkodás és a környezet minősége térségi szempontjait is. A fenntarthatóságnak nemcsak országos dimenziója van, hanem a fenntarthatósági követelményeknek az egyes térségekre is teljesülniük kell. Ezt biztosítja a területrendezési tervek egymásra épülő rendszere.

A környezetvédelmi törvény előírásai alapján az **átfogó környezetvédelmi terveknek** is vannak területi altípusai. Ezek közül a legfontosabb a megyei környezetvédelmi program, mivel ez képezi le gyakorlatilag az NKP céljait a (megyei léptékű) területi szintre. Az NKP-val megteremtett megyei célrendszer pedig megalapozza a települési környezetvédelmi programok irányát is.

Cselekvési irányok, feladatok

- A területrendezés során továbbra is fontos a természet- és környezetvédelmi szempontok érvényesítése. Ennek egyik ex-ante követelménye, hogy készüljön hozzá – jogszabályban előírt módon – környezeti vizsgálat. A területrendezési tervezésnek a fenntartható, természeti értékeket és erőforrásokat megőrző területhasználat biztosítását kell elérnie.
- A területre, mint értékes természeti erőforrásra kell tekinteni. E szemléletben a kritikus állapotban lévő természeti erőforrások védelme érdekében normatív, korlátozó előírások bevezetésére, esetlegesen az erőforrás-felhasználás teljes tilalmára lehet szükség. Elengedhetetlen a környezetkímélő, területtakarékos, az energia- és erőforrás-hatékonyságot, valamint a klímavédelmet szolgáló területhasználati módok támogatása.
- A térségi szerkezet kialakítása során elő kell segíteni a természeti és táji értékek védelmét és az ökológiai hálózat fejlesztését. Ugyancsak fontos, hogy a területi szerkezet alakítása biztosítsa a felszíni vizek és a felszín alatti vízbázisok mennyiségi és minőségi védelmét, a talajfunkciók természetes működését, a talajok védelmét és termőképességét, illetve a termőföldek mennyiségi megőrzését.
- Mind országos, mind megyei (és települési) szinten is fontos a területrendezéssel kapcsolatosan a tájterhelhetőség módszertanának felülvizsgálata és annak elterjesztésével a területi tervezés szakmai alapjainak elmélyítése, valamint a környezeti vonatkozások pontosabb figyelembevétele.
- A területrendezési tervek érvényesülésének nyomon követése, illetve a monitoring-rendszer kiépítése, fejlesztése szükséges. Az eredményekből, a területi mérlegek alakulásából következtetni lehet a területrendezési tervekben előírt környezeti jellegű szabályok megfelelőségére, illetve a valós (beépítési) folyamatokra való tényleges ráhatására.
- *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény* módosításai, felülvizsgálatai során biztosítani kell a természet- és környezetvédelmi szempontokat, a zöld infrastruktúra fejlesztés céljait, a természet által a társadalom számára nyújtott javak figyelembevételét, az ökológiai szolgáltatások fenntartását.
- A megyei területrendezési tervek felülvizsgálatai során törekedni kell arra, hogy olyan (egyedileg meghatározott) környezetorientált övezetek is meghatározásra kerüljenek, melyek a környezetvédelmi és természetvédelmi érdekeket megyei szinten is megfelelően alátámasztják.

- A megyei fejlesztési és rendezési tervek térségfejlesztési, területhasználati elveinek kialakítása során figyelemmel kell lenni a természet- és környezetvédelmi szempontokra, beleértve a klíma és a termőtalaj védelmét is.
- Az országos műszaki infrastruktúra-hálózatok nyomvonalainak és az egyedi építmények helyének meghatározásakor a természetes élőhelyek, a termőföld és erdőterületek, mint természeti erőforrások további darabolódásának, igénybevételének mérséklése érdekében előnyben kell részesíteni a már meglevő műszaki infrastruktúrák helyén vagy mentén történő kijelölést.

6.7. 7. stratégiai eszköz: Környezetvédelem a településpolitikában

A településtervezés célja – bizonyos korlátok közé rendezve – a település fejlődésének elősegítése, az élhető, egészséges települési környezet létrehozása, illetve biztosítása. A településtervezés két alapvető ága a településfejlesztés és a településrendezés. A fejlődés tudatos elősegítése a településfejlesztés, amelynek elsődleges dokumentuma a hosszú távú koncepció és a középtávú, megvalósítás orientált stratégia. A településrendezés meghatározza, illetve szabályozza, hogy a fejlesztési elképzelések milyen konkrét területek igénybevételével és hogyan valósíthatók meg. Fentiek alapján a településfejlesztés és a településrendezés összefüggő, egymást feltételező rendszert alkot.

A települések harmonikus fejlesztése, a fenntarthatósági szempontok érvényesülésének településfejlesztési, településrendezési eszközökkel való elősegítése a különböző nemzetközi szervezetek és az EU szakpolitikáiban is egyre hangsúlyosabb szerephez jut. Ezt mutatja az EU Városi Környezet Tematikus Stratégiája, a fenntartható európai városokról szóló Lipcsei Charta (2007), a magyar elnökség alatt elfogadott Budapesti Nyilatkozat, a 8EAP „*A környezeti fenntarthatóság előmozdítása (...) az épületek, (...) terén (...)*." célja és a Városi Menetrend (Urban Agenda) is. Éghajlatvédelmi területen pedig a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségének (Covenant of Mayors) létrehozása és folyamatos bővülése.

Az egészséges környezethez való jog érvényesítésének egyik eszköze az önkormányzatok által végzett településrendezési tevékenység. Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény szerint a településfejlesztés és -rendezés célja a lakosság életminőségének és a település versenyképességének javítása érdekében a fenntartható fejlődést szolgáló településszerkezet és a jó minőségű környezet kialakítása, a természeti, táji és építészeti értékek gyarapítása és védelme, valamint az erőforrások kíméletes és környezetbarát hasznosításának elősegítése. A településtervezés fejlesztési ágában pedig jelentős szerephez jutottak az Integrált Településfejlesztési Stratégiák, melyek fontos környezeti aspektusokat is tartalmaznak: a rendelkezésre álló és bevonható források ismeretében meghatározzák a szükséges beavatkozásokat, programokat, továbbá a megvalósítás eszközeit és nyomon követését.

A környezetvédelmi törvény szerint a települési önkormányzat a fejlesztési feladatai során érvényesíti a környezetvédelem követelményeit, elősegíti a környezeti állapot javítását. Ennek egyik eszköze a településtervezéshez is kapcsolódó **települési környezetvédelmi program** (TKP). A TKP-t az NKP (és az NKP alapján kialakított megyei környezetvédelmi program) függvényében kell felülvizsgálni. A helyben fontos feladatok meghatározását szolgálják az elmúlt években jelentős számban készült, illetve kidolgozás alatt álló települési klímastratégiák, valamint a Fenntartható Klíma és Energia Akciótervek (SECAP) is.

A településeken a szabad talajfelszín jelentős és folyamatos csökkenése figyelhető meg mind az EU, mind hazánk esetében, ami megelőzhető a barnamezős területek újrahasznosításával, a szennyezett területek kármentesítésével, valamint a zöldmezős beruházások korlátozásával.

Települési szinten nagyon fontos feladat a **klímaváltozás hatásai**nak kezelése, beleértve a **csapadékvíz**zel való gazdálkodást, illetve szem előtt kell tartani a **zöld- és kékinfrastruktúra** fejlesztésében rejlő lehetőségeket is. A csapadékvíz-gazdálkodásnak és az infrastruktúra fejlesztésnek a befogadókra gyakorolt sajátos kölcsönhatásaira is figyelemmel kell lenni (pl. a Balaton teljes területét érő összes terhelés több, mint 30%-a a parti települések belterületi csapadékvizéből származik).

A **fényszennyezés** következtében nő az égbolt határfényessége, az éjszakai égbolt világosabb lesz. Ez negatív

hatással lehet az emberi egészségre (pl. alvászavar, stressz), a természeti környezetre (pl. rovarok pusztulását okozhatja, csökkenti az éjszakai csillagos égbolt láthatóságát). A fényszennyezést részben okozó vakító fényforrások veszélyeztethetik a közlekedés biztonságát.

Cselekvési irányok, feladatok

- A településrendezési szabályozás során a települési környezetminőség javulását szem előtt tartó előírások megfogalmazására van szükség, amelyek fontos feltételét jelentik a településen élők életminősége, egészsége és a település gazdasági versenyképessége javításának, valamint a klímaadaptációnak.
- A természeti és környezeti szempontok figyelembevétele a településfejlesztéssel kapcsolatos jogszabályok kidolgozásakor.
- A településfejlesztés során olyan – a környezet- és természetvédelem szempontjait integráló – területfelhasználási elvek lefektetése szükséges, melyek a települési környezetminőség javulását szolgáló települési térszerkezet, a természeti erőforrásokkal való jobb gazdálkodás kialakítása és a települési ökoszisztéma szolgáltatások javítása irányába hatnak. A településfejlesztési projekteknél növelni szükséges a zöldfelületi arányokat és a városi vízfelületek arányát.
- A barnamezős területek felmérése és lehatárolása, ezek alapján fejlesztési tervek kidolgozása, illetve a városi rozsdaövezetek fejlesztése a zöld infrastruktúra szempontjainak figyelembe vétele mellett.
- A településtervezésnek (mind a fejlesztés, mind a rendezés tekintetében) – az EU-s és hazai elvárások mentén – biztosítania kell a klímaváltozás kihívásainak kezelését és megfelelő várospolitikai eszközöket kell kialakítania. Ezek között kiemelendő pl. a zöldfelületi tervezés, a városi közlekedés csökkentése, a beépítettség növelésének visszafogása, valamint a vizekkel való gazdálkodás fejlesztése. Mindehhez korszerű keretet biztosíthatnak az okos város megoldások.
- A csapadékvizek, villámárvizek biztonságos elvezetése mellett előtérbe kell helyezni a vízvisszatartáson alapuló csapadékvíz-gazdálkodást, gyűjtést, késleltetést, tárolást az arra alkalmas közterületeken és ingatlanokon, a helyben hasznosítást (a háztartási és intézményi ivóvízhasználat csapadékvízzel való helyettesítését), és hasznosulását (a városi vízgyűjtőn a beszivárgás lehetőségének, és ezzel a talaj vízpótlásának és a talajvíz utánpótlásának növelése). Integrált csapadékvíz-gazdálkodási terv kidolgozása.
- A fejlesztéseknél a termőtalajok csökkenését, a táji funkciók sérülését jelentő zöldmezős beruházások helyett az alulhasznosított vagy hasznosítatlan barnamezős területeket kell előnyben részesíteni (ezzel is csökkentve a beépítettséget), a barnamezős területek funkcióváltásakor pedig elengedhetetlen az új zöldfelületek létrehozása. Ezeken a területeken a célzott területfelhasználás kialakulásáig ösztönözni kell azon átmeneti, ideiglenes hasznosítási módokat, amelyek javítják a biológiai aktivitást, a zöldfelületi intenzitást.
- A településfejlesztés tervezése és tervdokumentumainak készítése során a jogszabályban foglalt követelmények érdemben történő teljesítése (pl. stratégiai környezeti vizsgálat elkészítése). A megyei tervekben megfogalmazott, a természet- és környezetvédelmi szempontokat rögzítő megyei irányelveket fokozottabban figyelembe kell venni a településrendezés során.
- Meg kell határozni a területrendezési és építésügyi monitoring-rendszer településrendezési szegmensének fejlesztési feladatait, és a rendszert alkalmassá kell tenni a valós területhasználati folyamatok nyomon követésére, elemzésére, valamint a településrendezési jogszabályok érvényesülésének vizsgálatára. Nagy hangsúlyt kell fektetni a rendszer folyamatos működésére és a visszacsatolás lehetőségének megteremtésére.
- Nagy tavaink, főként a Balaton-parti területhasználat során fokozott figyelemmel és körültekintéssel kell lenni a megfelelő zöldterületek, zöldfelületek megóvására, újak létesítésére.
- A települési tervezés támogatása: útmutatók megjelentetése, szakmai anyagok elkészítése, a legjobb gyakorlatok felkutatása, képzések, workshopok, rendezvények szervezése az érintettek (főként települési önkormányzatok) részére.
- Előrelátó, tudatos településfejlesztés: a települések adottságaira és lehetőségeire alapozott fejlesztési irányokról szóló döntések meghozatalakor a fenntarthatósági szempontok figyelembevétele, környezeti szempontból is összhang teremtése a településfejlesztési elképzelések és a településrendezési eszközök között.
- Az éghajlatváltozás települést és annak tágabb térségét érintő következményeinek, továbbá a település területéről származó üvegházhatású gáz kibocsátásoknak a felmérése, a lehetséges kockázatcsökkentő és kibocsátás-mérséklési célok, intézkedések egységes stratégiai tervdokumentum keretében történő meghatározása az érintett helyi szereplők bevonásával. Az elfogadott cselekvési irányok érvényesítése a településtervezésben és -üzemeltetésben.
- A fényszennyezés megelőzésére, csökkentésére vonatkozó szabályozás fejlesztése.

- A települések környezetegészségügyi helyzetének értékelése és a környezetegészségügyi kockázatok kimutatása.

6.8. 8. stratégiai eszköz: Közreműködés az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában

A Program megvalósítása során biztosítani kell az uniós tagságból fakadó kötelezettségek érvényesülését, melynek része az **új jogszabályok hazai jogrendbe ültetése a nemzeti érdekek és sajátosságok figyelembe vételével**, illetve kiemelt figyelmet kap az utóbbi években a hatályos uniós joganyag **jobb végrehajtása** is. Emellett Magyarországnak tagállami felelőssége körében részt kell vállalnia a nemzetközi környezetpolitika alakításában, hozzá kell járulnia az egységes uniós álláspont kialakításához és annak a nemzetközi fórumokon történő hatékony érvényesítéséhez.

Az uniós környezetvédelmi politika alapjait a **környezetvédelmi cselekvési programok** határozzák meg. A 2030-ig szóló 8EAP-ban hangsúlyos szerepet kap a klímavédelem, a körforgásos gazdaság, a biológiai sokféleség védelme, a „zöld átmenet”, a víz- és levegőminőség javítása, valamint a környezet és az emberi egészség kapcsolata.

A 8EAP mellett az unió jövőbeli politikájának meghatározó eleme a 2019 decemberében bemutatott **Európai Zöld Megállapodás** (EZM) intézkedéscsomag. Az EZM célja a társadalmi-gazdasági rendszer átfogó átalakítása egy modern, erőforrás-hatékony, versenyképes és klímasemleges gazdasággá. Az EZM holisztikus megközelítésű, a társadalom egészét és szinte minden uniós szakpolitikát érint. Ágazati bontásban tartalmazza az intézkedések széles skáláját és az azokhoz tartozó indikatív ütemezési tervet is. Az intézkedéscsomag jellemzője, hogy minden elemében integráltan jelenik meg a környezeti szempontrendszer, és van két kifejezetten környezetpolitikai intézkedése: „A biológiai sokféleség megőrzése és védelme” és a „Lépések a szennyezőanyag-mentességi célkitűzés megvalósítása felé a toxikus anyagoktól mentes környezetért”.

Cselekvési irányok, feladatok

- Aktív részvétel az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában, az új uniós környezetügyi szabályozások előkészítésében, az EU környezetvédelmet érintő döntés-előkészítő és döntéshozó fórumainak munkájában.
- Együttműködés az uniós intézményekkel és a tagállamokkal a megfelelő döntés-előkészítés érdekében.
- A Program megvalósításával kapcsolatban előírásokat tartalmazó más szakpolitikai rendelkezések folyamatos figyelemmel kísérése, annak érdekében, hogy a környezettel kapcsolatos kérdések a többi szakpolitikának – energiapolitika, közlekedéspolitika, agrárpolitika, halászati politika, gazdaság- és iparpolitika, kutatási és innovációs politika – is szerves részét képezzék, hogy ezáltal egységes, összefüggő, integrált megközelítés alakuljon ki.
- Az EU meglévő környezetpolitikai joganyaga végrehajtási hatékonyságának javítása.
- Részvétel a nemzetközi környezetpolitikára vonatkozó egységes uniós álláspont kidolgozásában és annak a nemzetközi fórumukon történő hatékony érvényesítésében.
- A 8EAP megvalósításának és nyomon követésének elősegítése.
- Az EU felé fennálló jelentéstételi kötelezettségek teljesítése.

6.9. 9. stratégiai eszköz: Nemzetközi együttműködés

A környezeti, természeti problémák jelentős részét aktív nemzetközi együttműködéssel lehet csak hatékonyan megoldani, hiszen a szennyezések, környezeti hatások nem ismernek országhatárokat. A nemzetközi együttműködések hozzájárulnak a közös természeti értékek védelméhez és az erőforrások fenntartható használatához, a határon átterjedő szennyezések megelőzésével, illetve mérséklésével pedig a környezetállapot javításához, az ország környezetbiztonságának erősítéséhez.

Magyarország kitettségének/érintettségének és a regionális és globális problémák iránti felelős nemzetközi hozzáállásának megfelelően vesz részt a nemzetközi együttműködésekben különböző szinteken, kiemelt figyelemmel a szomszédos országokra és a határtérségekre, valamint különös tekintettel a környezetbiztonsági kérdésekre. Ezzel összhangban a bilaterális együttműködések jogalapja a korábbi években már kialakult, hazánk részese a releváns nemzetközi környezetvédelmi és természetvédelmi egyezményeknek (MEAs) is, részt vesz a közvetlen/szűkebb térségi és regionális nemzetközi szervezetek, valamint más együttműködési keretek munkájában, továbbá törekszik a globális folyamatok nyomon követésére és támogatására.

A környezet- és természetvédelem terén folytatott munkában 2015 óta meghatározó/iránymutató szerepe van az ENSZ Fenntartható Fejlődés keretrendszerének (Agenda 2030) és kapcsolódó fenntarthatósági céloknak. Hazánk kiemelt figyelmet szentel az ENSZ Környezetvédelmi Programja (UNEP) és Közgyűlései (UNEA) keretében folyó tevékenységnek, a pán-európai folyamatoknak (pl. CEP, EfE, THE PEP) és a szubregionális együttműködésnek (pl. Duna-, Tisza-, Kárpátok térség, V4), illetve aktívan részt vesz az OECD környezetpolitikai tevékenységében. Hazánk rendszeres befizetésekkel, önkéntes hozzájárulásokkal támogatja a MEA és a legfontosabb nemzetközi szervezetek tevékenységét. A környezettudatosság fokozása/szemléletformálás jegyében részt vesz a nemzetközi kampányokban, világnapokon és figyelemmel kíséri az ENSZ által meghirdetett tematikus nemzetközi évtized programokat is. . Hazánk több környezetegészségügyi témájú regionális ENSZ egyezménynek (Európai Környezet és Egészség Folyamat, Víz és Egészség Jegyzőkönyv) is aktív résztvevője.

Magyarország számos országgal folytat együttműködést a környezet- és természetvédelem területén kétoldalú egyezmény (kormányközi vagy tárcaközi megállapodás) alapján, és/vagy munkacsoporti formában. A bilaterális kapcsolatok távolabbi térségek országaival és térségeivel jellemzően a külpolitikai és külgazdasági preferenciákkal összhangban, a magyar környezetügyi ipar lehetőségeit növelve (pl. Gazdasági Vegyes Bizottságok keretében, vagy egyedi megkeresések alapján) alakulnak, továbbá regionális és globális keretekben megvalósuló együttműködésekhez kapcsolódhatnak. A kölcsönös igényekre fókuszáló kétoldalú megállapodások továbbra is kiemelt figyelmet élveznek.

Cselekvési irányok, feladatok

A szomszédos országokkal folytatott együttműködés terén

- A hagyományosan aktív és jó együttműködési kapcsolatok ápolása és fejlesztése, a környezetvédelmi együttműködésről szóló kormány- vagy tárcaközi egyezmények végrehajtása, a környezetügyi vegyes bizottságok és munkacsoportok munkájának folytatása, ezek feltételeinek biztosítása. Az érintett területi szervek bevonásával a közös érdekű fejlesztési lehetőségek feltérképezése és az EU vagy más nemzetközi finanszírozási programokhoz való kapcsolódási lehetőségek feltárása.
- További erőfeszítések a jelenleg passzív, de hazánk számára fontos együttműködések aktivizálása érdekében, új együttműködési területek felmérése és kijelölése.
- Az egyes szomszédos országokkal fennálló vitás kérdések tisztázása, hosszú távú, megnyugtató megoldások elérése (pl. Drávára tervezett vízierőművek építésének tervével kapcsolatban), újabb konfliktushelyzetek megelőzése érdekében kölcsönös tájékoztatás és potenciálisan határon átterjedő hatású beruházások, beavatkozások hatásvizsgálati eljárásainak kezdeményezése.
- A határvízi együttműködési tevékenység folytatása, a határvízi bizottságok munkája hatékonyságának növelése és folyamatos működésükhöz az anyagi források biztosítása, a határvízi egyezmények szükség szerinti megújítása a hatályos nemzetközi joganyaggal való összhang biztosítása érdekében.
- A környezetvédelmi, természetvédelmi és határvízi tevékenységek szükség szerinti összhangjának biztosítása.

- A környezetvédelmi uniós támogatások tervezése során a szomszédos országokkal való együttműködési lehetőségek figyelembevétele.

A szubregionális együttműködés terén

- Aktív részvétel a Kárpátok Egyezmény és Jegyzőkönyvei végrehajtásában és fejlesztésében.
- A Duna Védelmi Egyezményből fakadó kötelezettségek, feladatok teljesítése, további aktív részvétel a Duna Védelmi Nemzetközi Bizottság munkájában.
- Az EU Duna-térségi Stratégiával kapcsolatban vállalt vezető szerep fenntartása, a megújított akcióterv megvalósításának támogatása, a magyar érdekeltségű projektekhez kapcsolódó (további) források mobilizálása, a környezeti pillérének erősítése.
- A Kárpátok térségi makroregionális stratégia létrejöttének további szorgalmazása, létrejöttéig pedig a Kárpátok Keretegyezmény támogatásának elősegítése a Duna-térségi Stratégia eszközeivel.
- Duna-Kárpátok térségek között a szinergiák további feltárása, erősítése.
- A Nyugat-Balkán országaival való szoros együttműködés folytatása és a hazai környezet-, természetvédelmi tapasztalatok átadása, amely biztosíthatja a csatlakozási tárgyalásaik során a környezetvédelmi fejezet sikeres kezelését.
- A hazai érdekeknek és lehetőségeknek megfelelő további részvétel/szerepvállalás a Nyugat-Balkánra irányuló regionális kezdeményezésekben (17+1, Egy út, egy övezet/OBOR, UNEP szennyezés csökkentési program).
- A térségi magyar szerepvállalás (anyagi és in kind) feltételeinek biztosítása (Zöld Balkán Alap, Duna Stratégia, UNEP szubregionális jelenlét, 17+1 formáció).
- A Visegrádi Négyek országai közötti rendszeres magas szintű és szakértői konzultáció fenntartása és a közös érdeklődési területek meghatározása.
- A regionális érdekérvényesítés további erősítése az EU folyamatokban a V4 formáció koordinált álláspontjain és a V4 + formáción keresztül. V4 környezetvédelmi célok képviselete a magyar elnökség idején.
- A Visegrádi Alap lehetőségeinek további kiaknázása révén közös érdekű projektek megvalósítása.
- Aktív részvétel és együttműködés a partnerekkel a BIOEAST kezdeményezés munkájában a fenntartható cirkuláris és biomassza alapú gazdaság kialakításában (kiemelten a Magyarország vezetésével működő Agroökológia és Fenntartható Munkacsoport tekintetében).
- Aktív részvétel a Duna-Szója kezdeményezés által képviselt értékek képviseletében és terjesztésében a GMO-mentes agrárpolitika népszerűsítése érdekében.

A regionális együttműködés terén

- Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága által koordinált „Környezetet Európának” (Environment for Europe) folyamat támogatása. Az ennek keretében tett magyar vállalások („Astana Water Action”, BIG-E, BACA) teljesítése. Megfelelő szintű, aktív részvétel a 2022. októberi EfE pán-európai környezetvédelmi miniszteri értekezleten.
- Részvétel az ENSZ EGB környezetpolitikai tevékenységében, a környezetvédelmi egyezményeiben és kapcsolódó jegyzőkönyvekben vállalt kötelezettségek teljesítése.
- További vezető szerepet vállalása az Európa Tanács Táj Egyezményében.
- Az ENSZ EGB Vízügyi Egyezmény alelnöki feladatainak a ciklus végéig történő ellátása, a közös vízgyűjtőn osztozó országok közötti vízmegosztásra vonatkozó útmutató kidolgozása.
- Aktív részvétel az OECD környezetpolitikai tevékenységében.
- Aktív közreműködés az EU külkapcsolataival, aktuális nemzetközi ügyekben képviselt álláspontjának kialakításával foglalkozó testületei munkájában.
- Bekapcsolódási lehetőségek feltárása az EU harmadik országokkal megvalósuló programjaiba.

A globális együttműködés terén

- Hazai vagy az EU színeiben való részvétel az ENSZ égisze alatt folyó nemzetközi környezetvédelmi, természetvédelmi, klímavédelmi együttműködésekben, valamint az ENSZ globális és regionális szervezetei tevékenységében.

- Részvétel a megújított UNEP, UNEA és a magas szintű politikai fórum (HLPF) tevékenységében, az ENSZ Környezetvédelmi Közgyűlésen hozott határozatokból adódó feladatok teljesítése.
- Érintettség és lehetőség szerint kapcsolódás az UNEP programjaihoz, különösen a regionális és szűkebb térségi nemzetközi tevékenység vonatkozásában.
- A nemzetközi környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi egyezményekből, megállapodásokból, programokból adódó kötelezettségek, feladatok teljesítése és részvétel azok továbbfejlesztésében.
- A környezettudatosság fokozása és a szemléletformálás jegyében az ENSZ világnapok, évtizedek, programok, kampányok figyelemmel kísérése, érintettség és lehetőség szerinti kapcsolódás azokhoz.
- A UNEP–FAO–UNDP együttműködés erősítésében rejlő hazai lehetőségek vizsgálata.
- Közreműködés a szakmailag releváns ENSZ közgyűlési határozatok előkészítésében.
- A klímaváltozás hatásainak erősödése jegyében fokozott szerepvállalás az UNCCD egyezményben, együttműködés kiépítése a nemzetközi öntözési és vízrendezési szövetséggel (ICID) és nemzetközi tapasztalatcsere kialakítása egyes tagállamokkal.
- Továbbra is kiemelt cél a magyar környezetvédelmi export tevékenység támogatása/elősegítése.
- Részvétel az OECD keretében folyó környezetpolitikai együttműködésben.

További/más országokkal és távolabbi térségekkel fenntartott együttműködések

- Az aktív kelet-európai, közép-ázsiai, közel-keleti és távol-keleti kapcsolatokban a környezetvédelmi és vízügyi együttműködési lehetőségek feltérképezése.
- Kiemelt figyelem és kapcsolódás hazánk erősödő afrikai jelenlétéhez.
- A magyar-kínai kétoldalú kapcsolatok fejlesztése, a víz- és környezetipari együttműködések ösztönzése a bilaterális, OBOR és 17+1 keretekben.
- Együttműködési lehetőségek feltárása további térségekben, a külpolitikai, külgazdasági törekvésekhez igazodóan és felmérve a kapcsolódási lehetőséget az EU és a térségben már aktív más nemzetközi szervezetek és országok programjaihoz.
- Együttműködési lehetőségek feltárása további térségekben, különös tekintettel a déli féltekére.
- A nemzetközi fejlesztési együttműködés keretében más országok környezetgazdálkodási tevékenységeinek támogatása.
- A környezetvédelmi érdekek érvényesítésére információ és tapasztalatcsere az érintett minisztériumok és külképviseletek között, kölcsönös képzések szervezése.
- A lehetséges szakmai kapcsolódási pontok, illetve források feltárása a környezetbiztonsági problémák megoldására, illetve a meglévő exportképes hazai szaktudás/tapasztalat megosztásának támogatására.

7. A PROGRAM FINANSZÍROZÁSI ESZKÖZEI

A Program végrehajtásának **finanszírozását a hazai költségvetés, az EU és nemzetközi támogatások, valamint az önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, vállalkozások, nonprofit szervezetek és háztartások ráfordításai biztosítják**. A Program megvalósítása elsősorban a tervezhető források koordinált, hatékony, a célokhoz igazodó felhasználását igényli és kevésbé jelent többlet-ráfordítási szükségletet. Emellett az intézkedések számos esetben költségmegtakarítást eredményeznek (pl. az anyag- és energiatakarékosság, -hatékonyság pénzügyi megtakarításokat, illetve a termelési költségek csökkentését eredményezi), illetve hozzájárulnak a foglalkoztatás növeléséhez (pl. az agrár-környezetgazdálkodás, környezeti ipar, környezeti infrastruktúra fejlesztéséhez kapcsolódó intézkedések, beruházások jelentős munkahelyteremtő és megtartó hatással rendelkeznek).

A Program finanszírozásán belül meghatározó szerepe van az **EU támogatásoknak és a hazai költségvetési társfinanszírozásnak**. A 2021–2027-es pénzügyi tervezési időszakra öt szakpolitikai célt javasolt az Európai Bizottság, melyek közül a Program elsősorban a 2. „Zöldebb, alacsony szén-dioxid-kibocsátású Európa” célhoz kapcsolódik. A környezetvédelmi fejlesztések a 2021−2027 közötti időszakban elsősorban a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz keretein belül jelennek meg (prioritási tengelyek: megújuló energiagazdaság; vízgazdálkodás és katasztrófakockázat csökkentése; környezet- és természetvédelem; körforgásos gazdasági rendszerek és fenntarthatóság), de a környezetpolitika integrációja szükségessé teszi, hogy más operatív programok (Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz, Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz, Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz, Digitális Megújulás Operatív Program Plusz, Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program Plusz) is hozzájáruljanak a hazai környezetpolitikai célok megvalósításhoz.

A fentiek mellett a megújuló Vidékfejlesztési Program (az EU Közös Agrárpolitikájára vonatkozó magyar stratégiai terv részeként), a Magyar Halgazdálkodási Operatív Program Plusz, a Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv, az Európai Területi Együttműködési Programok, az Interreg programok (főként a határmenti programok), a Duna Transznacionális Program, a LIFE, a Horizon Europe (kutatás-fejlesztés-innováció) forrásai, valamint a Next Generation uniós program vidékfejlesztési támogatásai[53] is hozzájárulnak a környezetvédelmi célok eléréséhez. Fontos azonban, hogy a stratégiákban, fejlesztési tervekben, pályázati rendszerekben minél teljesebben érvényesüljenek a fenntarthatósági, környezeti követelmények.

Az EU támogatásokhoz szükséges társfinanszírozás biztosítása mellett a **hazai költségvetésnek** más szempontból is kiemelkedő jelentősége van a Program céljainak teljesítése érdekében:

- A Program számos, a hazai környezetvédelmi célok eléréséhez elengedhetetlen intézkedést tartalmaz, amelynek megvalósításához EU támogatás nem áll rendelkezésre (pl. környezeti neveléssel és oktatással összefüggő programok fenntartása), ezért költségvetési források biztosítása szükséges.
- A Programban szereplő szabályozással, tervezéssel, engedélyezéssel és ellenőrzéssel, monitoringgal, illetve EU és nemzetközi együttműködéssel összefüggő intézkedéseket megvalósító intézményrendszer működtetése mellett az éves költségvetés tervezésekor a növekvő számú feladatokból adódó kapacitásproblémákra is megoldást kell találni.
- A költségvetési támogatásoknak, kedvezményes hiteleknek jelentős szerepe van az önkormányzati, gazdálkodói és lakossági környezetvédelmi feladatokhoz kapcsolódó források mobilizálásában.
- Számos olyan, a költségvetési intézményeket érintő fejlesztés van (pl. természetvédelem, árvíz, belvíz), amelyek működtetésére, fenntartására költségvetési forrást kell biztosítani.

[53] A források minimum 37%-át a klímapolitikai és környezetvédelmi célokkal összefüggésben kell felhasználni.

A központi kormányzat hozzájárulásának értékelésekor figyelembe kell venni, hogy a Program pénzügyi tervében csak azon kormányzati intézkedések tervezett ráfordításai szerepelnek, amelyeknél a megvalósítást biztosító költségvetési források jól elkülöníthetőek és számszerűsíthetőek (elsősorban a fejezeti kezelésű előirányzatok). Számos esetben az intézkedésre tervezett forrás nem különíthető el az intézmény alaptevékenységi körébe tartozó feladatok pénzügyi hátterét biztosító költségvetési forrásoktól, így azokat a Program pénzügyi táblája nem tartalmazza (pl. szabályozás). A központi kormányzat támogatásainak minimálisan szükséges mértéke éves szinten 70 Mrd Ft (a 2020. évi költségvetési törvény alapján a Program céljait szolgáló, egyértelműen számszerűsíthető források szinten tartása).

A végrehajtás rendszeres monitoringja lehetőséget ad arra, hogy a Programból a prioritási elvek alapján bizonyos feladatok elsőbbséget élvezzenek és megvalósításuk az adott keretek között mindenképpen biztosított legyen. A prioritás meghatározásának rendező elvei:

- Az egészséges környezethez való jog biztosításával összefüggő, az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kockázatok csökkentését szolgáló kiemelt jelentőségű állami felelősségű feladatok.
- Az intézkedések elmulasztása a társadalom és a gazdaság számára hosszabb távon jelentősebb kockázattal jár és később aránytalanul nagy ráfordítást igényel.
- A legnagyobb környezeti, társadalmi, gazdasági hasznú, illetve hatékonyságú intézkedések.
- A társadalmi, gazdasági tevékenységek alapját jelentő természeti erőforrások és értékek védelme.
- Amennyiben a környezeti cél elérése szabályozással, szemléletformálással hatékonyabban megvalósítható, úgy azokat kell alkalmazni (a jelentős forrásigényű csővégi beruházások helyett a megelőzés érvényesítése).

A Program céljainak elérésében jelentős szerepe van az **önkormányzatok, gazdálkodó szervezetek, vállalkozások, nonprofit szervezetek és a háztartások ráfordításainak** is (az egyes szektorok pénzügyi lehetőségeit és teherviselő képességét figyelembe véve), amelyek egyrészt a különböző támogatásokhoz, hitelekhez szükséges önrészt, másrészt a saját forrásokat biztosítják.

8. A PROGRAM VÉGREHAJTÁSA, NYOMON KÖVETÉSE

A Program céljainak eléréséhez fontos, hogy végrehajtását a társadalom minden szegmense segítse, folyamatos legyen a végrehajtás nyomon követése és a döntéshozók megfelelő visszajelzéseket kapjanak az előrehaladásról.

Ennek érdekében és egyúttal a környezetvédelmi törvény előírásainak is megfelelően:

- A Programban foglaltakat a gazdaságpolitikai döntések kialakítása, a terület- és településfejlesztés, a regionális tervezés, továbbá a nemzetgazdaság bármely ágában megvalósuló állami tervezési és végrehajtási tevékenység során **érvényre kell juttatni**.
- Tekintettel arra, hogy a Program a társadalom és a nemzetgazdaság egészét átfogja, ezért végrehajtása során kiemelt feladat az **átláthatóság**, valamint az érintettekkel való konstruktív **párbeszéd és együttműködés** kialakítása.
- A Program végrehajtásának, a szükséges beavatkozások megvalósításának intézményi és személyi feltételeit elsősorban a **kormányzat** biztosítja, a minisztériumok közti munkamegosztásra építve. A környezetvédelmi törvény alapján a kormány irányítja az állami környezetvédelmi feladatok végrehajtását, meghatározza és összehangolja a minisztériumok és a Kormánynak közvetlenül alárendelt szervek környezetvédelmi tevékenységét.
- Ugyanakkor a célok elérése érdekében fontos **valamennyi érintett társadalmi csoport** – így kiemelten az önkormányzatok, a gazdasági szféra és a lakosság – részvétele a feladatok megvalósításában.
- A Program végrehajtásának és a nyomon követés **folytonosság**ának, továbbá az értékeléshez szükséges információbázisok biztosítása érdekében fontos szempont a kormányzat szakpolitikai intézményeivel való megfelelő szintű együttműködés biztosítása, a tárcák háttérintézményi szakértői bázisának, valamint az intézményi és szakértői kapcsolatrendszer megerősítése.

A végrehajtást segítő intézményrendszer több elemből épül fel, melyek a következők:

- A Nemzeti Környezetvédelmi Program **Tárcaközi Bizottság** feladata a Program tervezésével, végrehajtásával és nyomon követésével összefüggő feladatok elősegítése. Ennek keretében figyelemmel kíséri a Programban foglalt feladatok végrehajtásának előrehaladását és szükség szerint javaslatot tesz a jogi, közigazgatási és intézményi eszközrendszer összehangolt fejlesztésére, valamint további kormányzati intézkedésekre. A Tárcaközi Bizottság tagjai a tárcák és a Központi Statisztikai Hivatal képviselői.
- A Kormány **kétévente összefoglaló jelentést** nyújt be – figyelembe véve a monitoring rendszer, a Központi Statisztikai Hivatal, a tárcák és háttérintézmények adatait és beszámolóit – a Program végrehajtásának helyzetéről és a környezet állapotának alakulásáról az Országgyűlés részére. A jelentés kiterjed a célok, elvégzett feladatok, a nemzetközi és hazai feltételek és azok változásának nyomon követésére is.
- A Program végrehajtása során elért eredmények, a környezetállapot változásának nyomon követését a stratégiai célokhoz kapcsolódó **mutatók** segítik, melyek részletesen a I. függelékben szerepelnek.
- A végrehajtás értékelésének és nyomon követésének **személyi feltételei**t a környezetvédelemért felelős tárca biztosítja az érintett tárcákkal, intézményekkel együttműködve.
- A Program eredményes végrehajtása az egész társadalom részvételét igényli, melynek során a legszélesebb körű **partnerség** megvalósítása szükséges. Ebben a kormányzat aktív partnerei az önkormányzatok, a vállalkozások, a gazdálkodók, a tudományos, oktatási-nevelési, szakmai intézmények és civil szervezetek, valamint a lakosság. Az együttműködés fontos eleme az országos, megyei és települési szintű feladatok összehangolása is annak érdekében, hogy az adott feladatok megoldása azon a szinten valósuljon meg, ahol az a leghatékonyabban biztosítható és a megfelelő tudás és helyismeret rendelkezésre áll.

Függelék I. A Program végrehajtásának nyomon követése

Stratégiai célok		A PROGRAM-MONITORING KÖRNYEZETI MUTATÓRENDSZERE
Az emberi egészség és az életminőség környezeti feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése.	1.	savasodást okozó gázok (NH_3, SO_X és NO_X) kibocsátása [t] (OMSZ, TIM)
	2.	ózon előanyagok (ózon-prekurzorok) (CO és NMVOC) kibocsátása [t] (OMSZ, TIM)
	3.	szálló por (PM_{10} és $PM_{2,5}$) kibocsátás [t] (OMSZ, TIM)
	4.	PM_{10} határérték túllépés (OMSZ, TIM)
	5.a 5.b	az automata mérőhálózat összesített légszennyezettségi index szerinti százalékos megoszlásának változása (OLM) és térképi bemutatása (OMSZ, TIM)
	6.	zajterheléssel érintett lakosok [fő] – a közúti közlekedés okozta egész napos zajterhelés (Lden) az összlakosság %-ában a zajtérképezésre kötelezett nagyvárosokban (5 évente, TIM)
	7.	a nem megfelelő minőségű ivóvízzel érintett népesség száma [fő] (BM, TIM)
	8.	az Ivóvíz Irányelvnek nem megfelelt települések/településrészek (vízellátási területek) száma [db] (BM, TIM)
	9.	az ivóvízhálózatba és a szennyvízcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások arányának különbsége (másodlagos közműolló) [%] (KSH, BM)
	10.	az ország szennyvízelvezetési agglomerációinak csatornázottsága, térkép (BM, 2 évente tájékoztató)
	11.	a közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózaton összegyűjtött és a tisztítótelepre szállított összes szennyvíz és a különféle tisztítási fokozatokkal tisztított szennyvíz mennyisége [1000 m^3] (KSH)
	12.	szennyvíziszap hasznosítása (BM, 2 évente tájékoztató)
	13.	nagyvárosok egy lakosra jutó zöldterülete [m^2/fő] (KSH)
Természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása, fenntartható használata	14.	közösségi jelentőségű élőhelyek természetvédelmi helyzete [%] (7 évente, AM)
	15.	közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzete (7 évente, AM)
	16.	védett területek száma [db] (AM, KSH)
	17.	védett területek kiterjedése védettségi kategóriák szerint [ha] (AM, KSH)
	18.	a földhasználat változása, kategóriák szerint [ha] (KSH)
	19.	a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben a felszíni víztestek jó állapotának aránya [%] (BM)
	20.	kiváló minőségű természetes fürdővizek aránya (BM)
	21.	a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben a felszín alatti víztestek jó állapotának aránya [%] (BM)
	22.	az OKKP-ban szereplő szennyezett területek száma [db] (TIM)

Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése.	23.	erőforrás-termelékenység GDP/DMC, a bruttó hazai termék hazai anyagfelhasználáshoz viszonyított aránya (KSH)
	24.	az összes képződött hulladék mennyisége [t] (TIM)
	25.	az egyes hulladékfajták mennyisége a kezelés módja szerint [t] (TIM)
	26.	ÜHG kibocsátás: szén-dioxid kibocsátás ágazatok szerint [t] (TIM, KSH)
	27.	ÜHG kibocsátás: N_2O, CH_4, HFC, PFC, SF_6 kibocsátás [t] (TIM, KSH)
	28.	energiafelhasználás [PJ] (MEKH)
	29.	a megújuló energia aránya [%] (MEKH)
	30.	ökológiai gazdálkodásba bevont mezőgazdasági terület [ha] (KSH)
	31.	erdősültség [%] (AM, KSH)
	32.	hazánk megyéinek, illetve régióinak erdősültségi arányai, térkép (KSH)
	33.	természetvédelmi rendeltetésű erdőterület aránya az összes erdőgazdálkodási célú területből (AM, KSH)
	34.	az egyéni és közösségi közlekedés igénybevételi részarányának alakulása [%] (KSH)
	35.	a belföldi személy- és áruszállítás alakulása (KSH)
	36.	vízfogyasztás, gáz- és villamosenergia-felhasználás (KSH)
	37.	környezetvédelmi adók és ráfordítások [mFt] (KSH)

A környezet-biztonság javítása.	38.	árvízi kockázatkezelés: a Tisza-völgyi árapasztó (VTT) tározók tározók térfogatának [millió m^3] növekedés (BM)
	39.	MoLaRi rendszerbe bevont alsó és felső küszöbértékű üzemek számának alakulása [db] (BM, Katasztrófavédelem)
	40.	a nukleáris üzemanyagciklusból származó hulladék végleges elhelyezése a Nemzeti Radioaktívhulladék-tárolóban, hordók száma [db] (Nemzeti Jelentés, TIM)

Függelék II. Rövidítések jegyzéke

8EAP	Az EU 8. Környezetvédelmi Cselekvési Programja (8th Environmental Action Programme)
BAT	elérhető legjobb technikák (Best Available Techniques)
BIOEAST	„A tudásalapú mezőgazdaságért, akvakultúráért és erdőgazdálkodásért a biomassza-alapú gazdaságban” nevű közép- és kelet-európai kezdeményezés
BM	Belügyminisztérium
CLP	osztályozás, címkézés, csomagolás (classification, labelling, packaging)
COM	Európai Bizottság (European Commission)
EEA	Európai Környezetvédelmi Ügynökség (European Environment Agency)
EMAS	Hitelesített környezetvédelmi vezetési rendszer (Eco-Management and Audit Scheme rendelet)
ENSZ	Egyesült Nemzetek Szervezete (United Nations, UN)
ESDP	Európai Területfejlesztési Perspektíva (European Spatial Development Perspective)
ETE	Európai Területi Együttműködési Programok
FM	Földművelésügyi Minisztérium
GDP	bruttó hazai termék (gross domestic product)
GHS	a vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere (The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
GMO	genetikailag módosított szervezetek
HFC	fluorozott szénhidrogének
HLPF	Magas Szintű Politikai Platform (High-level Political Forum)
IPCC	Éghajlat-változás Kormányközi Testület (Intergovernmental Panel on Climate Change)
ITM	Innovációs és Technológiai Minisztérium
ITS	Integrált Településfejlesztési Stratégia
K+F	kutatás-fejlesztés
KEHOP	Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
LE	lakosegyenérték
MEA	Többoldalú Környezetvédelmi Egyezmény (Multilateral Environmental Agreement)
MEKH	Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal
NBmR	Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer
NÉBIH	Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
NÉS	Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia
NFFT	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács

NKP	Nemzeti Környezetvédelmi Program
NMVOC	nem metán illékony szerves vegyületeknek
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OKF	Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
OKIR	Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer
OKKP	Országos Környezeti Kármentesítési Program
OKSER	Országos Környezeti Sugárvédelmi Ellenőrző Rendszer
OLM	Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat
OMSZ	Országos Meteorológiai Szolgálat
PM_{10}	kisméretű részecske, szálló por (10 µm-nél kisebb átmérőjű részecskék)
POP	a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagok (persistent organic pollutants)
REACH	A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló rendelet (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
SWOT	Erősségek, Gyengeségek, Lehetőségek, Veszélyek (Strengths, Weaknesses, Opportunities And Threats)
TESZIR	Települési Szennyvíz Információs Rendszer
TIM	Technológiai és Ipari Minisztérium
TIR	Természetvédelmi Információs Rendszer
UNEP	ENSZ Környezetvédelmi Programja (United Nations Environment Programme)
ÜHG	Üvegházhatású gázok
VGT	Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv
VKI	Víz Keretirányelv
VTT	Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése
WWF	Természetvédelmi Világalap (World Wide Fund for Nature)

Függelék III. Ábrák és táblázatok

1. ábra: A Nemzeti Környezetvédelmi Programok láncolata 1997-től 7

2. ábra: Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség elemzési keretrendszere a DPSIR 12

3. ábra: Az egy háztartási fogyasztóra jutó éves gáz- és villamosenergia-fogyasztás, valamint az egy lakosra jutó évi vízfogyasztás alakulása 1997 és 2020 között 16

4. ábra: A veszélyes üzemek elhelyezkedése Magyarországon 2020-ban 18

5. ábra: A kármentesítéssel érintett területek száma megyék szerint, 2020-ban 19

6. ábra: Helyi és helyközi közösségi közlekedésben résztvevő utasok száma 22

7. ábra: Nagyvárosok egész napos (L_{den}) zajadatai a közút és a vasút vonatkozásában (érintettek aránya a teljes népességen belül zajszintsávonként) 23

8. ábra: A megújulóenergia-részarány és összetevőinek alakulása 25

9. ábra:Hazai anyagtermelés 27

10. ábra: A hazai anyagfelhasználás és az erőforrás-termelékenység 27

11. ábra: Az Ivóvízbázis-védelmi Program keretében (költségvetési forrásból és KEOP-ból) elkészült diagnosztikák száma 29

12. ábra: Az ivóvízminőség változása a kiemelt paraméterek (arzén, bór, fluorid – 1. kép) és a leggyakrabban kifogásolt kémiai indikátor paraméterek vonatkozásában (2. kép). Az egyes paraméterek megfelelőségének változása százalékban kifejezve, 2013-2020 30

13. ábra: Az Ivóvíz Irányelvnek nem megfelelt derogációs települések száma, 2012 és 2020 között [db] 30

14. ábra: Szennyvízelvezetési agglomerációk csatornázottsága a 2020. december 31-i állapot szerint 31

15. ábra: Az egyes hulladékfajták évente képződött mennyisége 2004 és 2020 között 33

16. ábra: Az összes képződött hulladék kezelés módja szerinti alakulása 2004 és 2020 között 33

17. ábra: A földhasználat változása, kategóriák szerint 2019-ig [ezer ha] 35

18. ábra: Az egy lakosra jutó zöldterület mutató értéke a nagyvárosokban 2009 és 2020 között [m^2/fő] 36

19. ábra: Az ökológiai lábnyom és a biokapacitás alakulása Magyarországon 1961 és 2018 között 41

20. ábra: A PM_{10} határértéket túllépő mérőállomások statisztikája 2005-2020. 42

21. ábra: A települések levegőjének 2020. évi szennyezettsége az összesített légszennyezettségi index alapján, amely magában foglalja a NO, NO_2, NO_X, SO_2, CO, O_3, $PM_{2,5}$, PM_{10} szennyezőanyagok értékeit. 43

22. ábra: A felszíni víztestek ökológiai állapota a víztestek száma szerint 44

23. ábra: Közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzete hazánkban és az Európai Unióban 46

24. ábra: A magyarországi középhőmérséklet változása 1901-2021 között, trendvonallal 47

25. ábra: Az üvegházhatású gázok kibocsátása Magyarországon (1985–2020) [CO_2 egyenérték, ezer tonna] 48

26. ábra: A jelentősebb nemzetgazdasági ágak üvegházhatású gáz kibocsátása [CO_2 egyenérték, ezer tonna] 49

27. ábra: A Program szerkezete 62

28. ábra: A Program stratégiai területeinek és eszközeinek kapcsolódása az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljaihoz 64

29. ábra: A stratégiai területek kapcsolati rendszere 65

30. ábra: A stratégiai területek együttműködő érintettjei 66

1. táblázat: Végső energiafelhasználás szektoronként (PJ) 25

2. táblázat: Elsődleges megújuló energiahordozók felhasználása, TJ 26

3. táblázat: A környezet védelmét szolgáló állami intézményrendszer 2015-2022 388

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program 1. melléklete

NEMZETI TERMÉSZETVÉDELMI ALAPTERV V.

A természetvédelem 2026-ig szóló szakpolitikai stratégiája

2022

Tartalom

A Nemzeti Természetvédelmi Alaptervről 4

1. Az NTA-V megvalósítása során elérendő kiemelt stratégiai jellegű, átfogó célok 6

1.1. Az NTA-V végrehajtásának nyomon követése 7

2. Magyarország természetvédelmi helyzete 8

2.1. Az egyedi jogszabállyal védett természeti területek kiterjedése, adatai, védetté nyilvánítások 8

2.2. A Natura 2000 területek 11

2.3. Jogi jelleg konszolidáció és a feljegyzések 14

2.4. Barlangtani, földtani és felszínalaktani értékek, ásványok, karszt területek 15

2.5. Ex lege védett lápok és szikes tavak, források, víznyelők, kunhalmok, földvárak 16

2.6. Nemzetközi minősítésű területek 20

2.6.1. Ramsari területek 20

2.6.2. Európa Diplomás területek 22

2.6.3. Bioszféra-rezervátumok 22

2.6.4. Geoparkok 24

2.6.5. Világörökségi területek 25

2.6.6. Csillagoségbolt-parkok 26

2.7. Natúrparkok 27

2.8. Természetvédelmi oltalom alatt álló fajok köre 28

2.9. A tájszerkezet, tájjelleg, tájpotenciál védelme, az egyedi tájértékek megőrzése 29

3. Természetvédelmi oltalom alatt álló területek és természeti értékek kezelése, fenntartása, őrzése, valamint a genetikai erőforrások megőrzése 32

3.1. Természetvédelmi célú vagyonkezelés 32

3.2. Természetvédelmi őrzés 34

3.3. Védettségi szint helyreállítása 36

3.4. Erdők vagyonkezelése, természetvédelmi kezelése 37

3.5. Vadállomány kezelése 38

3.6. Halgazdálkodás 40

3.7. Élőhelyek megőrzése 41

3.7.1. Élőhelyek helyreállítása 41

3.7.2. Ökoszisztéma-szolgáltatások 43

3.7.3. Zöldinfrastruktúra 44

3.8. Idegenhonos inváziós fajok elleni védekezés 46

3.9. Fajok megőrzése, kezelése 48

3.10. Vízgazdálkodás 51

3.11. Régi magyar növény- és haszonállatfajtáink génmegőrzése 52

3.12. Géntechnológiával módosított szervezetek 54

4. Természetvédelmi vonatkozású adatok gyűjtése, a Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) 55

4.1. Természetvédelmi célú monitorozó programok 55

4.1.1. A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó rendszer (NBmR) 55

4.1.2. Egyéb monitorozó és adatgyűjtő programok 57

4.2. A TIR és moduljai, funkciói 60

4.3. Közhiteles barlangnyilvántartás 61

5. Természetvédelmi tervezés 62

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

5.1. Természetvédelmi és tájvédelmi célok integrálása más ágazatok terveibe/stratégiáiba _ 62
5.2. Az országos jelentőségű védett természeti területek természetvédelmi kezelési tervei __ 63
5.3. Natura 2000 területek fenntartási tervei _____ 64
5.4. Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv _____ 65
5.5. Területrendezési tervek és településrendezési eszközök _____ 66
5.6. Országos Ökológiai Hálózat _____ 67
5.7. Barlangok kezelési tervei _____ 69

6. Társadalmi kapcsolatok, szemléletformálás, bemutatás _____ 70
6.1. Tudásbázis, szakmai kapcsolatok, szemléletformálás _____ 70
6.2. Bemutatás, szemléletformálás, ökoturisztika, környezeti nevelés _____ 72
6.3. Honlapok, közösség portálok, on-line társadalmi kapcsolatok _____ 76
6.4. Kutatás-fejlesztés, oktatás _____ 79

7. Nemzetközi együttműködések _____ 81
7.1. Európai uniós politikák, stratégiák, kötelezettségek _____ 81
7.2. Ramsari Egyezmény _____ 84
7.3. A Biológiai Sokféleség Egyezmény és jegyzőkönyvei _____ 84
7.4. CITES _____ 86
7.5. Bonni Egyezmény _____ 87
7.6. Berni Egyezmény _____ 88
7.7. Európai Táj Egyezmény _____ 89
7.8. Kárpátok Keretegyezmény _____ 90
7.9. Fontosabb kétoldalú természetvédelmi kapcsolatok _____ 90

8. Az NTA-V keretében előirányzott feladatok finanszírozása _____ 92
8.1. Természetvédelmi fejlesztések finanszírozása (EU források) _____ 92
8.2. A természetvédelem ágazati finanszírozása – hazai költségvetési források _____ 95

9. A természetvédelem jogi és intézményi háttere _____ 97
9.1. Jogi szabályozás _____ 97
9.1.1. A természetvédelmi szakágazatot érintő jogi háttér változásai _____ 97
9.1.2. A természetvédelmi jogalkotás eredményei _____ 97
9.2. Intézményrendszer _____ 99
9.2.1. Nemzeti park igazgatóságok _____ 100
9.2.2. Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ _____ 101
9.2.3. Környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságok _____ 102

Táblázatok és ábrák jegyzéke _____ 104

Függelékek az V. Nemzeti Természetvédelmi Alaptervhez _____ 105
1. térképfüggelék – Az országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 területek Magyarországon _____ 106
2. térképfüggelék – Az országos és kiemelt térségi területrendezési tervekben tájképvédelmi célú övezeti szabályozással érintett területek _____ 107
1. függelék – A természetvédelmi jogalkotás eredményei a 9. fejezethez _____ 107
2. függelék – Az NTA-IV tervidőszaka alatt épült, illetve korszerűsített ökoturisztikai létesítmények 110

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A Nemzeti Természetvédelmi Alapterv V. (továbbiakban: NTA-V) Magyarország természetvédelmi stratégiai tervdokumentuma, amely a Nemzeti Környezetvédelmi Program önálló részeként meghatározza az állam természetvédelmi feladatai kapcsán követendő kiemelt célokat, kijelöli a cselekvési irányokat valamennyi érintett állami szerv, különösen a természetvédelmi igazgatási szervek számára.

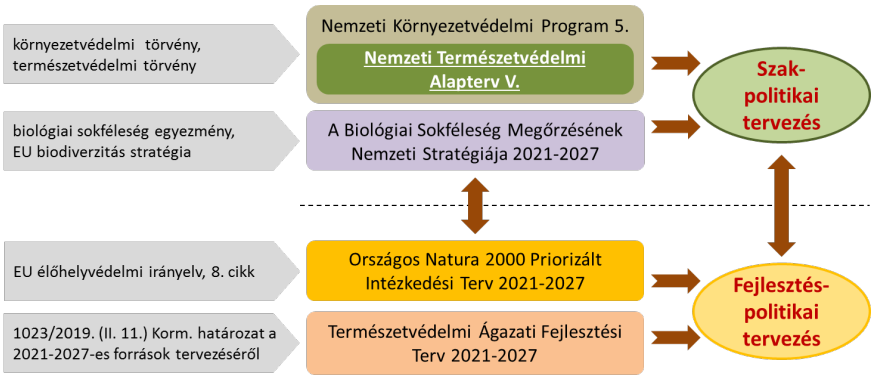
Az NTA-V *a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény* (a továbbiakban: Tvt.) 53. §-ában kapott felhatalmazás alapján készült természetvédelmi stratégiai tervdokumentum, amelyet az Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztályának, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztályának és a Biodiverzitás és Génmegőrzési Főosztályának munkatársai állítottak össze és szerkesztettek.

Az NTA-V kidolgozása során a szakmai előkészítést végzők célja az volt, hogy a kötelező szakmai egyeztetéseken túl biztosított legyen, hogy az érintettek lehető legszélesebb köre véleményt formálhasson és a vélemények beépítésre kerüljenek az elfogadott országgyűlési határozatba. Az NTA-V stratégiai környezeti vizsgálata az NKP-5 keretében készült.

Az NTA-V kidolgozása során az egyes fejezeteknél, vagy azokon belül az érintett témaköröknél olyan jellemző indikátorok kerültek megjelölésre, amelyek alapján a kitűzött célok megvalósulása mérhetővé, értékelhetővé válik.

Az NTA-V keretében meghatározott feladatok megvalósítása során elért eredményekről a magyar állami természetvédelem hivatalos honlapján, a www.termeszetvedelem.hu oldalon folyamatosan beszámolunk, így az ott megtalálható információk révén nyomon követhető az NTA-V megvalósítása.

Az NTA-V összeállítása tervezési feladatként a természetvédelmi szakterület országos léptékű stratégiai tervezési folyamatainak keretrendszerébe illeszkedik, amelynek főbb összefüggéseit az alábbi sematikus ábra szemlélteti.



Nem lebecsülve az ágazatokon átívelő, valamennyi természeti erőforrásokkal gazdálkodó ágazat közötti koordináció és kooperáció fontosságát az NTA-V mindenekelőtt a természetvédelmi szakterület munkatervéként tekinthető, amely így elsősorban az állami természetvédelem intézményrendszere számára fogalmaz meg átfogó és konkrétabb célokat, cselekvési irányokat.

Mindezek mellett az NTA-V igyekszik túllépni a szűken vett ágazati kereteken, illetve a természetvédelem hagyományos eszközrendszerén olyan innovatív, ágazatközi integrációt segítő módszereket és megközelítéseket is támogatva, amelyek hazai bevezetése és képviselete az állami természetvédelem intézményeinek is feladata. Ezek legfőbb példái az

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

NTA-V több fejezetében is hivatkozott ökoszisztéma-szolgáltatások (ezek térképezése, értékelése és értékük természeti erőforrásokat érintő döntéshozatalba történő beépítése), illetve a természeti rendszerek átfogó területi kereteit leképező zöldinfrastruktúra. Ez utóbbi gerincét a védett természeti területek és Natura 2000 területek adják, ugyanakkor a védett területek rendszerén túllépve valamennyi ökoszisztéma-szolgáltatás nyújtására alkalmas természeti területet, vagy biológiailag aktív zöldfelületet (pl. városi parkok, zöldtetők stb.) is magában foglal.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

1. Az NTA-V megvalósítása során elérendő kiemelt stratégiai jellegű, átfogó célok

- A biológiai sokféleség megőrzése, az Európai Unió 2030-ig szóló „Hozzuk vissza a természetet az életünkbe” biodiverzitás stratégia[1] hazai megvalósítása (továbbiakban: EU biodiverzitás stratégia):
  - az EU biodiverzitás stratégiájában szereplő célkitűzéseket szem előtt tartva a 2020 utáni időszakra szóló nemzeti biológiai sokféleség megőrzési stratégia kidolgozása és végrehajtása;
  - a biológiai sokféleség csökkenésének és az ökoszisztéma-szolgáltatások további hanyatlásának megállítása 2030-ig, valamint állapotuk lehetőség szerinti javítása, helyreállítása;
  - a védelemben részesülő területek ökológiai szempontból koherens hálózatának kialakítása, a hazai zöldinfrastruktúra kiteljesítése;
  - a hazai ökoszisztémák és szolgáltatásaik térképezése és értékelése, a megőrzést célzó ágazati együttműködések erősítése, az ökoszisztéma-alapú gazdálkodási megközelítés segítése;
  - az élőhely-rehabilitációs és -rekonstrukciós munkák folytatása, a degradált élőhelyek rekonstrukciója, az Európai Unió természet-helyreállítási tervének nemzeti megvalósítása;
  - a biológiai sokféleséget veszélyeztető inváziós fajok elleni fellépés.
- A Natura 2000 hálózat működtetése:
  - a hálózat működtetésével kapcsolatos feladatok finanszírozási kereteinek biztosítása;
  - a Natura 2000 fenntartási tervek elkészítése és ütemezett aktualizálása, valamint a Natura 2000 területekre vonatkozó természetvédelmi célkitűzéseket pontosító céldokumentumok összeállítása;
  - a kedvezőtlen természetvédelmi helyzetű közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek helyzetének javítása;
  - a társadalmi elfogadottság és kommunikáció erősítése.
- A barlangok és a földtudományi természeti értékek természetvédelmi helyzetének javítása.
- Hazánk táji örökségének és táji sokféleségének ágazati együttműködésen alapuló komplex védelméhez szükséges feltételek kialakítása, jogi környezetének felülvizsgálata.
- Tájvédelmi kutatások támogatása, az eredmények vizsgálata, értékelése, valamint a tájdiverzitás-monitorozása.
- A természetvédelmi tervezés erősítése, a nemzeti parkok övezeti besorolásának kihirdetése.
- A természetvédelem jogi, intézményi, személyi és költségvetési hátterének fejlesztése.
- Az európai uniós források természetvédelmi fejlesztések finanszírozására történő hatékony felhasználása.
- A nemzetközi természetvédelmi, tájvédelmi kötelezettségek teljesítése.

[1] A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: A 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégia - Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!; COM(2020) 380 final; 2020.5.20.

- A nemzeti park igazgatóságok, illetve a Természetvédelmi Őrszolgálat létszámának fejlesztése és megfelelő technikai eszközökkel való ellátása.
- Társadalmi kapcsolatok fejlesztése – a környezeti tudatosság erősítése, a természetvédelem elfogadottságának javítása érdekében.
- A természetvédelem ökoturisztikai létesítményei és szolgáltatásai körének, színvonalának fejlesztése.
- A természetvédelmi kutatás, fejlesztés támogatása: a nemzeti park igazgatóságoknál, illetve az igazgatóságok megbízásából folyó, alkalmazott természetvédelmi (gyakorlati) kutatások ösztönzése, erősítése.
- A több, mint két évtizede működő Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) egységes működésének fenntartása, eredményeinek értékelése, bemutatása. Az NBmR felülvizsgálata, fejlesztése, rendszer-szemléletű összehangolása, a működtetés intézményi és pénzügyi hátterének hosszú távú biztosítása.
- A Természetvédelmi Információs Rendszer továbbfejlesztése:
    - a rendszer külső adatkapcsolatainak biztosítása, az állami nyilvántartások összehangolása;
    - a természetvédelmi biotikai adatgyűjtést célzó monitorozó programok adatszolgáltatásának felülvizsgálata, rendszer-szintű összehangolása, a működtetés intézményi és pénzügyi hátterének biztosítása;
    - természetvédelmi alapinformációkat hordozó térképek (Natura 2000, védett, ökoháló stb.) és térinformatikai fedvények lakosssági hozzáférhetőségének biztosítása.

1.1. Az NTA-V végrehajtásának nyomon követése

Az NTA-V végrehajtásának, a szükséges beavatkozások megvalósításának intézményi és személyi feltételeit elsősorban a kormányzat biztosítja, a minisztériumok közti munkamegosztásra építve. A Kormány irányítja a természet védelmével kapcsolatos állami feladatok végrehajtását, meghatározza és összehangolja a minisztériumok és a Kormánynak közvetlenül alárendelt szervek ez irányú tevékenységét.

A Magyarország 2020. évi Nemzeti Reform Programjának keretében kidolgozott Klíma- és Természetvédelmi Akciótervvel összhangban a közös célok elérése érdekében kiemelten fontos valamennyi érintett társadalmi csoport – így kiemelten az önkormányzatok, a gazdasági szféra és a lakosság – részvétele a feladatok megvalósításában.

A végrehajtás és nyomon követés folytonosságának biztosítása érdekében fontos szempont a kormányzat szakpolitikai intézményeivel való megfelelő szintű együttműködés harmonizálása, az intézményi és szakértői kapcsolatrendszer megerősítése. Az NTA-V végrehajtását, a célkitűzések és az intézkedések hatékonyságát, a szakmai teljesítményeket folyamatosan értékelni szükséges, az intézkedések megfelelőségét szükség esetén felül kell vizsgálni az egyes célkitűzéseknél feltüntetett indikátorok segítségével.

2. Magyarország természetvédelmi helyzete

2.1. Az egyedi jogszabállyal védett természeti területek kiterjedése, adatai, védetté nyilvánítások

A védetté nyilvánítások jelentős területnövekedéssel járó időszaka lezárult, különösen a jelentős kiterjedésű Natura 2000 területek kijelölése után. Az elmúlt tervezési időszakokban a védetté nyilvánítások száma egyenletesnek tekinthető, ugyanakkor az idő előrehaladtával a védetté nyilvánított területek kiterjedése csökkent, az NTA-I időszakára jellemző értékek töredékét teszi ki. Az NTA-III tervezési időszakától kezdve elsősorban a kis kiterjedésű, valamilyen különleges természeti érték (kaptárkő, földtani alapszelvény, földtani képződmény) megóvását célzó védett természeti területek (főleg természeti emlékek, TE) nagyszámú létesítése jellemző. Az NTA-IV tervezési időszakában ez a tendencia folytatódott: különleges, veszélyeztetett fajok (pl. délvidéki földikutya) ismert vagy potenciális élőhelyei (Bajai földikutya-rezervátum TT, Madarasi Marhajárás TT) és a hazánk korábbi természetes állapotára jellemző, egykor nagy kiterjedésű élőhelyek maradványai (Táti és süttői Duna-szigetek TT, Jáki kardvirágos erdő TT) természetvédelmi területként (TT) történő védetté nyilvánítása mellett a földtudományi szempontból jelentős helyszínek, arra érdemes földtani alapszelvények és földtani képződmények kiemelt oltalmának biztosítására irányuló, a 2010-es évek elején elindított országos program folytatásaként került sor védett természeti területek létesítésére (37 TE).

Az NTA-IV tervezési időszakában a Hortobágyi Nemzeti Park (HNP) védettségének fenntartásáról szóló miniszteri rendelet módosításával került sor a nemzeti park övezeti besorolásának jogszabályi kihirdetésére, amellyel egyidejűleg a nemzeti park határának pontosítására és egyéb technikai korrekciókra is sor került. A HNP létesítése óta ez az első alkalom, hogy a nemzeti park teljes területét egy jogszabály, és azonos minőségű ingatlan-nyilvántartási adatok alapján határozza meg.

Az NTA-IV tervezési időszakában 33 TT esetében került sor a védetté nyilvánításról szóló vagy a védettséget fenntartó miniszteri rendelet technikai korrekciós célú módosításának előkészítésére. E rendeletek módosítása a természetvédelmi jogi jelleg(ek) ingatlan-nyilvántartási feljegyzésének a földügyi szakterülettel együttműködésben a TT-k esetében elvégzett felülvizsgálata során feltárt hibák javítására, az TT-k ingatlan-nyilvántartási adatainak aktualizálására irányul. Ugyanezen célból 6 TT esetében a fokozottan védett területekre vonatkozó technikai korrekciókat tartalmazó rendelet[2] kihirdetésére került sor.

Az NTA-IV időszakában (2015–2020) az országos jelentőségű védett természeti területek kiterjedése 798 hektárral növekedett. 41 db új védett természeti terület kialakítása és 1 db már védett természeti terület bővítése történt meg (1. táblázat).

A védetté nyilvánítások volumenét és a trendeket a már meglévő védett természeti területek bővítéseit is tartalmazó területértékek mutatják be (1. és 2. táblázat).

Az országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal létesített védett természeti területek elhelyezkedését az 1. ábra szemlélteti.

A helyi jelentőségű védett természeti területek törzskönyvi felülvizsgálatának köszönhetően a nyilvántartásban a Tvt. előírásainak megfelelő védetté nyilvánító jogszabállyal rendelkező területek és emlékek jelennek meg, így a helyi védett természeti területek száma az NTA-IV időszakában csökkent. A természetvédelmi nyilvántartásban 2020-ban 851 db természeti emlék és 955 db természetvédelmi terület szerepel (2. táblázat, 2. ábra).

[2] 55/2020. (XI. 4.) AM rendelet, Magyar Közlöny 239. szám.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

1. táblázat – Országos jelentőségű védett természeti területek számának változása 1997–2020 között

Országos jelentőségű védett természeti területek létesítése az első négy NTA időszaka alatt*

Tervezési időszak	Nemzeti park		Tájvédelmi körzet		Természet-védelmi terület		Természeti emlék		Összesen		Növekmény az országos jelentőségű védett természeti területek összes kiterjedése arányában (%)
	db	ha	db	ha	db	ha	db	ha	db	ha	
NTA-I (1997–2002)	4	95 657	5	40 913	13	1 186	0	0	22	137 756	17,0
NTA-II (2003–2008)	0	7	1	8 866	21	3 361	0	0	22	12 234	1,5
NTA-III (2009–2014)	0	463	2	12 004	10	1 385	41	60	53	13 820	1,6
NTA-IV (2015–2020)	0	0	0	0	4	741	37	57	41	798	0,09

* a darabszámok az újonnan létesített védett természeti területekre vonatkoznak, a területadatok a már meglévő védett természeti területek bővítéseit is tartalmazzák

2. táblázat – A védett természeti területek kiterjedése (2020. szeptember 15.)

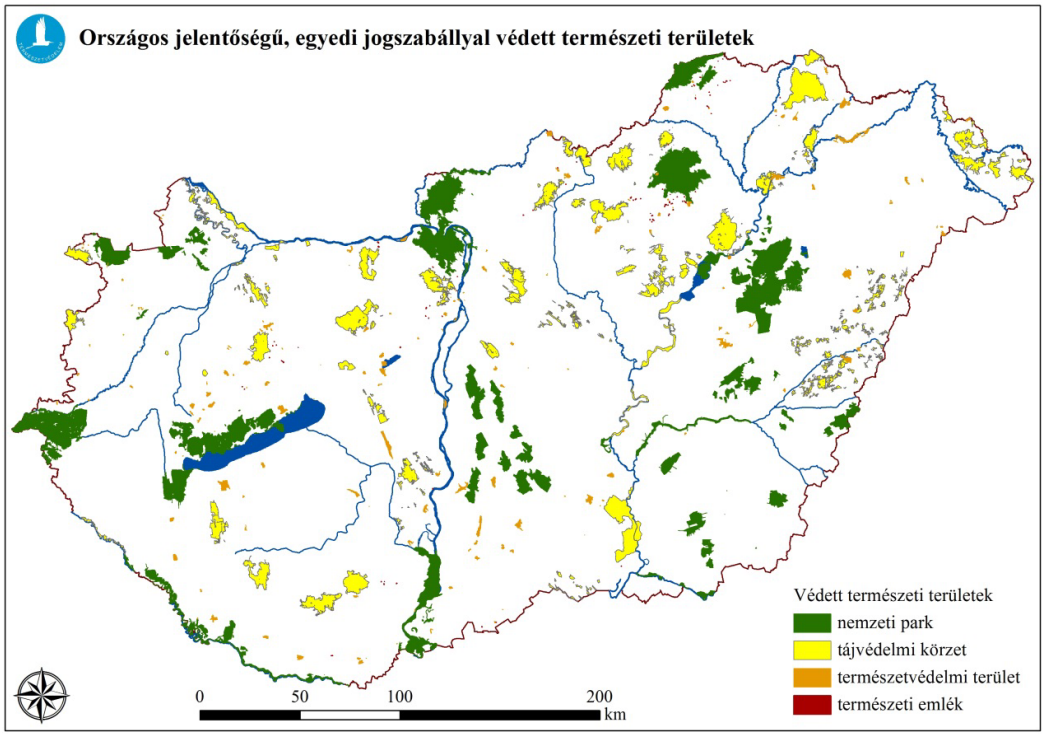
Természetvédelmi kategória	Terület (ha)
Nemzeti parkok	480 093
Tájvédelmi körzetek	336 875
Országos jelentőségű természetvédelmi területek	31 823
Országos jelentőségű természeti emlék	128
Országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területek összesen	848 919
Helyi jelentőségű védett természeti területek	42 142
Helyi jelentőségű védett természeti emlékek	0
Védett természeti terület mindösszesen	891 061

Fő cselekvési irányok:

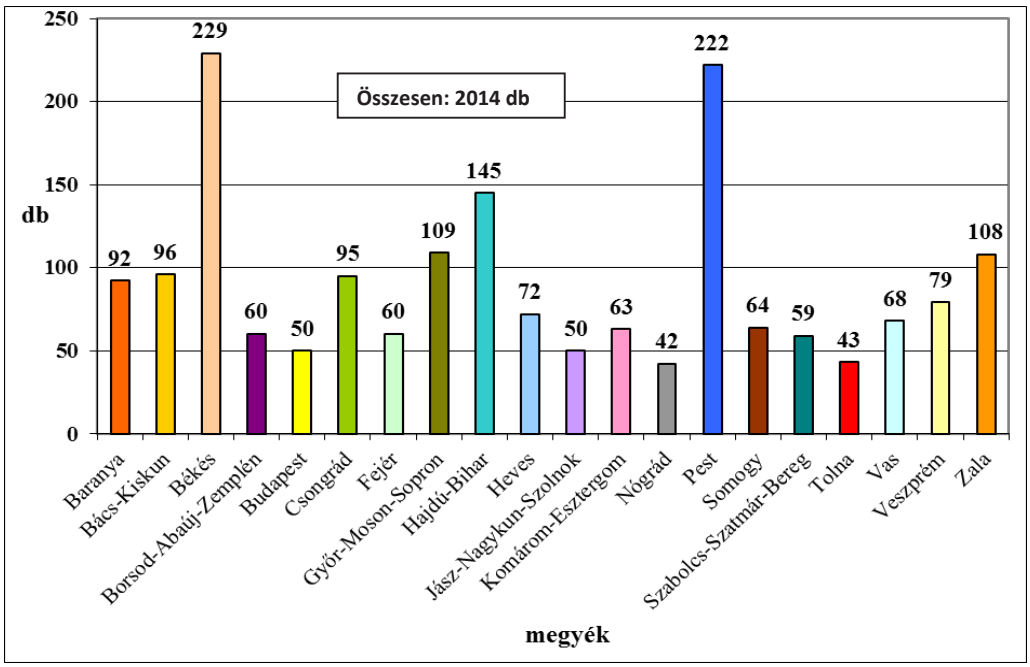
- Az országos jelentőségű védett természeti területek hálózatának a Tvt. előírása alapján történő további bővítése annak érdekében, hogy hazánk táji és természeti értékei megőrzéséhez a területi védelem feltételei rendelkezésre álljanak.
- Kiemelten kell kezelni azoknak a védelemre tervezett területeknek a védetté nyilvánítását, amelyek természeti állapota a védetté nyilvánítás elmaradása miatt az elmúlt időszakban romlott, fennmaradásuk veszélybe kerülhet, illetve amelyek globális, vagy országos szinten veszélyeztetett fajok élőhelyéül szolgálnak. Elsősorban:
    - az aktuálisan veszélyeztetett természeti területeket;
    - állami tulajdonú, a természetvédelmi vagyonkezelésben lévő védelemre tervezett természeti területeket.
- A földtudományi szempontból jelentős helyszínek, arra érdemes földtani alapszelvények és földtani képződmények kiemelt oltalmának biztosítására irányuló országos program folytatása.
- A hatályos védetté nyilvánító, illetve a védettség fenntartásáról szóló rendeletek frissítése, a szakmai felülvizsgálatok során feltárt hibák javítása technikai korrekcióval vagy védetté nyilvánítási eljárás keretében a tájvédelmi körzetek esetében.
- Nemzeti parkok övezeti besorolásának kihirdetésével egyidejűleg a védetté nyilvánító vagy a védettséget fenntartó miniszteri rendeletekben a szükséges technikai korrekciók elvégzése, a területi lehatárolás frissítése aktuális ingatlan-nyilvántartási adatok alapján.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Ezzel párhuzamosan – amennyiben azt természetvédelmi szakmai indokok alátámasztják – a nemzeti parkok fokozottan védett területei kiterjedésének szakmai felülvizsgálata a természeti övezetek kijelölésével összefüggésben.



1. ábra – Az országos jelentőségű védett természeti területek Magyarországon



2. ábra – A helyi jelentőségű védett természeti területek száma Magyarországon (2020. január 1.)

2.2. A Natura 2000 területek

Helyzetkép:

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió ökológiai hálózata, melyet az uniós tagországok természeti értékeinek és biológiai sokféleségének megőrzése érdekében létesítettek. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve (*az Európai Parlament és a Tanács* 2009. november 30-i *2009/147/EK irányelve* a vadon élő madarak védelméről: a továbbiakban madárvédelmi irányelv és a *Tanács* 1992. május 21-i *92/43/EGK irányelve* a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről: a továbbiakban élőhelyvédelmi irányelv) alapján kötelezően megőrzendő közösségi jelentőségű élőhelytípusok, állat- és növényfajok védelmére kijelölt területeket foglalja magában. A Natura 2000 területeknek két típusa van: a madárvédelmi irányelv alapján kijelölendő különleges madárvédelmi területek, és az élőhelyvédelmi irányelv rendelkezései alapján létrehozott különleges természetmegőrzési területek.

A Magyarországon **külön jogszabály alapján védett természeti területeken túl 1,2 millió hektár Natura 2000** terület található (1. térképfüggelék). A teljes **Natura 2000 hálózat kiterjedése összesen 1,99 millió hektár** (3. táblázat).

3. táblázat – A Natura 2000 hálózat kiterjedése Magyarországon

Megnevezés	Natura 2000 területek		
	száma	**területe**	**Hazánk területének százalékában**
	db	*1000 hektár*	*%*
Különleges madárvédelmi területek	56	1 374,57	14,77
Különleges természetmegőrzési területek	479	1 444,36	15,51
A két területtípus között az átfedés		823,95	
Natura 2000 területek összesen	525	1 994,98	21,39

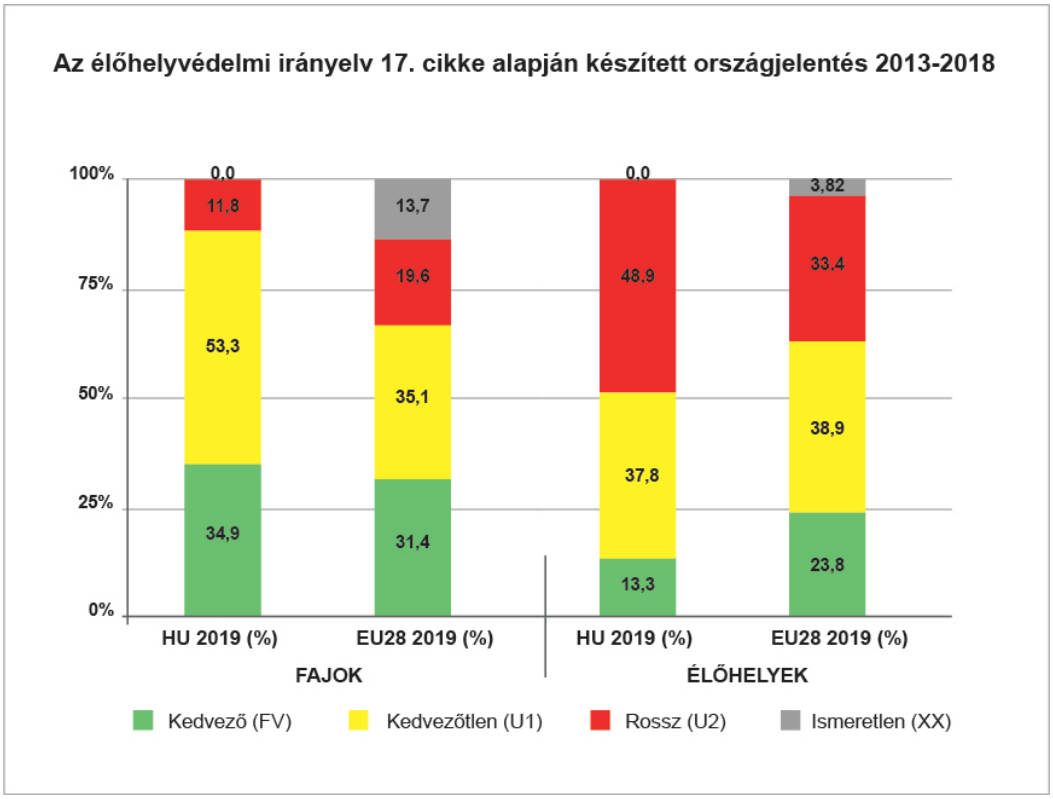
A Natura 2000 hálózat működtetésének finanszírozását célzó tervezési dokumentum a 2014–2020 időszakra szóló Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv volt, amelynek kidolgozása, valamint a pénzügyi időszak tervezése során történő felhasználása és az intézkedési terv alapján megvalósított természetvédelmi fejlesztések tapasztalatai jó alapot biztosítottak a 2020-ban elkészített, a 2021–2027 közötti időszakra szóló Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv összeállításához.

Az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke alapján 6 évente minden tagországnak jelentést kell készítenie a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetéről. Hazánk 2019-ben harmadszorra állította össze az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke értelmében a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetéről szóló országjelentését.

Magyarországon az elmúlt évek kutatásainak és a „*közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok*” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projektben végzett átfogó elemzésnek köszönhetően, mind a fajok, mind az élőhelyek tekintetében sikerült a korábbi évekénél is objektívebb értékelést készíteni a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek esetében, továbbá jelentős eredménynek tekinthető, hogy hazánkban immár nincs – az átfogó természetvédelmi helyzetértékelése tekintetében – „ismeretlen” besorolású közösségi jelentőségű érték.

A „*közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok*” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projektben elvégzett feladatok kiterjedtek az élőhelyek felmérésén túl a struktúra és funkció szerinti

értékelés új, objektív módszertanának kidolgozására, valamint 25 korábban ismerethiányos közösségi jelentőségű faj kutatására, és vizsgálatuk módszertanának kidolgozására is.



3. ábra – Közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzete hazánkban és az Európai Unióban

Ebben a jelentési időszakban összesen 45 közösségi jelentőségű élőhelytípusról és 212 közösségi jelentőségű fajról készült országos jelentés az Európai Bizottság számára. Az élőhelyek esetében 14 élőhelytípus természetvédelmi helyzete romlott, javulást pedig nem sikerült kimutatni egyetlen típus esetében sem. A fajoknál 15 faj (7,07%) értékelése javult, bővülő ismereteinknek köszönhetően, 29 faj (13,68%) értékelése viszont romlott, jellemzően valódi változások miatt (3. ábra).

Bár néhány faj természetvédelmi helyzetében jelenleg is tapasztalható kedvező elmozdulás, egyes fajok és élőhelyek tekintetében komoly és hosszú távú intézkedésekre lesz szükség a kedvező természetvédelmi helyzet irányába történő elmozduláshoz. Közösségi jelentőségű értékeink hosszú távú megőrzéséhez az aktív természetvédelmi intézkedések, élőhely-rekonstrukciós beavatkozások, fajmegőrzési tevékenységek is jelentősen hozzájárultak.

A Natura 2000 hálózat működtetését és fenntartását nagymértékben segítik a gazdálkodás szabályait meghatározó jogszabályok, illetve a korlátozások ellentételezéseként a Vidékfejlesztési Program keretében Natura 2000 gyep- és erdőterületeken elérhető kompenzációs kifizetések. A Natura 2000 gyepterületek esetében igényelhető kifizetés hektáronkénti összege 2016-tól kezdődően közel kétszeresére (38 euróról 69 euróra) emelkedett. A Natura 2000 területek megőrzéséhez szükséges a Natura 2000 területen gazdálkodók támogatásának kiterjesztése, a már jelenleg is működő, gyepekre és magán erdőterületekre vonatkozó támogatáson túl, lehetőség szerint, a szántókra is. A Natura 2000 területek finanszírozását szolgáló támogatási rendszer eddig kialakított struktúráját megtartva, a kifizetések körének kiszélesítését, a támogatási összegek nagyságának lehetőségek szerinti

növelését, s nem utolsó sorban a természetvédelmi célú földhasználati szabályozás helyi adottságokhoz való közelítését kell a természetvédelmi szakterületnek célul tűznie.

A gazdálkodási keretek, az egyes Natura 2000 területekre vonatkozó konkrét kezelési iránymutatások tekintetében szintén jelentős előrelépésnek számít, hogy 2020. szeptemberig a 469-ből 354 különleges természetmegőrzési területre, a 10 azonos területtel egyben különleges természetmegőrzési területnek és különleges madárvédelmi területnek minősülő területből 7-re, továbbá a fennmaradó 46 különleges madárvédelmi területből 16-ra jóváhagyott fenntartási tervvel rendelkezünk. A különleges természetmegőrzési területek fenntartási tervei elkészültek, 2022-ben a tervek szerint a különleges madárvédelmi területek fenntartási tervezése is lezárul. Ezen kívül 2024-ig minden Natura 2000 területre ki kell dolgozni a terület-specifikus, átfogó, konkrét, mérhető természetvédelmi célokat is.

Szintén jövőbeni terv a jelenlegi monitorozó programok kibővítése úgy, hogy Magyarország még könnyebben meg tudjon felelni az uniós jelentési kötelezettségeknek. Ehhez feltétlenül szükséges a Natura 2000 területek jelölő fajairól és élőhelyeiről további felmérések készítése, a természetvédelmi helyzetértékelés egyes részparaméterei tekintetében továbbra is adathiányos fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetének meghatározása célzott adatgyűjtések segítségével. Ezen információk pótlására és a jelentéstételhez igazodó monitorozó program kialakításának megalapozására szolgáltak a „*közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok*” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projektben elvégzett kutatások is. A projektben az élőhelyeket érintően elkészült hat Natura 2000 terület élőhelytérképe, amely több mint 25 000 hektárt érintett; a közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytípusok hazai viszonyokra adaptált értelmezési útmutatója; valamint ezen élőhely típusok objektív vizsgálatát biztosító „szerkezet és funkció” szerinti adatlapok felújítása a gyepi és erdei élőhelyek vizsgálatához, és összeállítása a vizes élőhelyek értékelésére.

A fajok esetében a projekt során a szakértők 25 többnyire adathiányos és nehezen vizsgálható fajra fejlesztettek ki új vizsgálati módszereket, illetve végeztek felméréseket a hiányzó információk pótlására. A terepi vizsgálatoknak köszönhetően jelentősen csökkent hazánkban az adathiányos fajok száma, az új módszerek pedig számos új előfordulási adatot és pontosabb állománybecslés lehetőségét eredményezték.

Fő cselekvési irányok:

- A területek kijelölése alapjául szolgáló élőhelytípusok, valamint fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása és helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.
- A közösségi jelentőségű élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetének, a területek kezelésének megfelelő monitorozása és az ezzel összefüggő, a jelentési kötelezettségeket, a természetvédelmi kezelést és a hatósági döntéseket kiszolgáló informatikai rendszer továbbfejlesztése.
- A Natura 2000 hálózatra vonatkozóan a társadalom, a helyi közösségek, a gazdálkodók, a területhasználók által is ismert, elfogadott és támogatott rendszer kialakítása, az Európai Unió által előírt kötelezettségekkel arányos támogatási rendszer elfogadása.
- A Natura 2000 hálózat finanszírozásában kiemelt szerepet játszó mezőgazdasági politika keretében a Natura 2000 céljait hatékonyan elősegítő intézkedések fokozott megjelenítése, összhangban a 2021–2027-es időszakra szóló Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Tervvel.

- A Natura 2000 terület által érintett ingatlanok esetében a Natura 2000 terület jogi jelleg feljegyzésének, továbbá a nem indokolt feljegyzések törlésének teljes körű elvégzése az ingatlan-nyilvántartásban.
- A Natura 2000 támogatási rendszerek fenntartása, aktualizálása, illetve lehetőség szerinti bővítése (Natura 2000 szántók) és a helyi adottságokhoz való közelítése.
- A jelenlegi monitorozó programok fenntartása, kibővítése az Európai Közösség szempontjából jelentős fajokkal és élőhelytípusokkal, ezen túl felmérések készítése a Natura 2000 területek jelölő fajairól és élőhelyeiről, az adathiányos fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetének meghatározása célzott adatgyűjtések segítségével.
- Fenntartási terv készítése és aktualizálása minden Natura 2000 területre.
- Minden Natura 2000 területre terület-specifikus, átfogó, konkrét, mérhető természetvédelmi célok kidolgozása.
- Az állami természetvédelmi szerveknél a Natura 2000 szakkérdésekkel foglalkozó dolgozók létszámának növelése, az oktatásban, szakképzésben a „jó gyakorlat” példáinak alkalmazása, hiteles, gyakorlati munkát is végző (nemzeti park igazgatóságon dolgozó) szakemberek bevonásával.
- Folyamatos kapcsolattartás a Natura 2000 területek kezelése során a helyi lakossággal, a gazdálkodókkal és az érdekképviseleti szervekkel. Tájékoztatást kell adni arról, hogy milyen módon lehet egy adott területen úgy gazdálkodni, hogy a gazdasági és a természetvédelmi szempontok is érvényesüljenek. A tájékoztatás foglalja magába a Natura 2000 területek természeti értékeinek, másrészt az irányelveknek megfelelő jogszabályok megismertetését és a gazdálkodók által igénybe vehető támogatások bemutatását.
- A Natura 2000 területekre vonatkozó publikus adatok elérhetővé tétele a Természetvédelmi Információs Rendszerben és az állami természetvédelem honlapján.

2.3. Jogi jelleg konszolidáció és a feljegyzések

Helyzetkép:

A természetvédelmi vonatkozású jogi jellegek tömeges feljegyzése, továbbá a már feljegyzett jogi jellegek felülvizsgálata és konszolidációja tovább folytatódik. Nagyon fontos előrelépés, hogy mind az eljárási (díjfizetéssel kapcsolatos), mind a technikai adatokhoz (pl. digitális ingatlan-nyilvántartási térképi állományokhoz és földkönyvi adatok) való díjmentes hozzáférés megvalósulhatott az NTA-IV időszaka óta. Ennek eredményeként 2017 tavaszán megkezdődhetett az évek során felhalmozódott hibák és pontatlanságok kezelése. Az első jelentős lépés a természetvédelmi vonatkozású jogi jelleg megnevezések jogszabályban való egységesítése volt. Ennek eredményeként a Tvt-ben nevesített védelmi kategóriák 2018-tól egyértelmű jogi jelleg megnevezéssel szerepelnek az ingatlan-nyilvántartási szabályozásban. Ez alapot és lehetőséget biztosít arra, hogy a jelenleg több mint 150 féle módon feljegyzett természetvédelmi jogi jelleget egyértelmű megnevezésekkel azonosítsuk.

Ennek a nagyszabású munkának a keretében a **Natura 2000 területekre** vonatkozó feljegyzés felülvizsgálata − azon földrészletekre, melyek teljes területükkel érintettek − már lezárult, a feljegyzett, de törlendő jogi jellegek felülvizsgálata már folyamatban van, és előreláthatólag 2021 végéig teljes körűen befejeződik a jogi jelleggel csak részben érintett ingatlanok esetében is.

Az országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területek jogi jelleg revíziója esetén a feladat nagyságrendje, illetve a jogi háttér és előzmények összetettsége miatt a megvalósítás ütemezésében elkülönítve kezeljük a négy védett természeti terület kategóriát (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék). Elsőként a **természetvédelmi területek esetében** került sor 2018. év második felétől az Agrárminisztérium szakfőosztályai és a nemzeti park igazgatóságok együttműködésével a védett (és fokozottan védett) jogi jelleg feljegyzések felülvizsgálatára. Ezzel összefüggésben 2020-ban 32, természetvédelmi területek létesítéséről vagy védettségének fenntartásáról szóló hatályos miniszteri rendeletben tárt fel a szakterület technikai korrekció keretében javítható és javítandó hibákat. A felülvizsgálat eredménye alapján sor került az említett 32 miniszteri rendelet módosítására (technikai korrekciójára) irányuló tárgyi rendelet-tervezet szakmai előkészítésére. Hasonló okból és célból került sor 6 természetvédelmi terület fokozottan védett területének technikai korrekciójára irányuló rendelet-módosítások előkészítésére.

Cselekvési irány:

- A hatályos védetté nyilvánító, illetve a védettség fenntartásáról szóló rendeletek frissítése, a szakmai felülvizsgálatok során feltárt hibák javítása technikai korrekcióval vagy védetté nyilvánítási eljárás keretében a védett természeti területek további kategóriái (TK, NP) esetében.
- A Natura 2000 területekre vonatkozó, jogi jellegek ingatlan-nyilvántartási feljegyzésének és törlésének befejezése, az esetleges térképi lehatárolási pontatlanságok rendezési lehetőségeinek vizsgálata, és azok korrekciója.

2.4. Barlangtani, földtani és felszínalaktani értékek, ásványok, karszt területek

Helyzetkép:

A Magyar Állam kizárólagos tulajdonában álló és ex lege védettségű barlangok ismert száma az elmúlt 6 éves periódusban kis mértékben emelkedett. A feltárt járatok együttes hosszúsága szintén nőtt, mintegy 20 km-rel több barlangjáratot ismerünk mint 6 évvel ezelőtt (4. táblázat).

4. táblázat – Ex lege védett barlangok

	összes barlang	**fokozottan védett barlang**	**megkülönböztetett védelmet igénylő barlang**	**teljes járathossz (km)**
2014. (szeptemberi állapot)	4139	145	260	278,980
2020. (szeptemberi állapot)	4177	145	260	299,380

A fokozottan védett és megkülönböztetett védelmet igénylő barlangok körében az NTA-IV időszakában változás nem történt. *A barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet* 2014-es kiegészítését követően ismét megújításra vár. Az elmúlt időszak barlangfeltárásait és ingatlan-nyilvántartási változásait szükséges e jogszabályban lekövetni, melynek módosítása folyamatban van.

A barlangok kezelését érintő további jogszabályi változás, hogy a Tvt. módosítása értelmében a hatósági engedély helyett a nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelői hozzájárulása szükséges a barlangban, barlangszakaszban végzendő kutatáshoz, kísérlethez, gyűjtéshez, továbbá a barlangi búvármerüléshez és filmforgatáshoz. E módosítás által egyszerűbbé vált a barlangokkal kapcsolatos ügyintézés, mivel csökkent az ügyintézés ideje, és növekedett az igazgatóságok érdekérvényesítő potenciálja a működési területeiken lévő barlangokat érintő

tevékenységek koordinálásával. Mindezzel párhuzamosan növekszik az igazgatóságok felelőssége is, első sorban a helyszíni felügyelet és ellenőrzés tekintetében.

A barlangtani értékek és a barlangokhoz kötődő élővilág megóvása, megőrzése érdekében az NTA-IV tervidőszakában mintegy 100 barlangban és 10 mesterséges üregrendszerben zajlottak le természetvédelmi célú kiépítések, rekonstrukciós munkálatok az európai uniós forrásokat (KEHOP, VEKOP) kihasználva.

Előrelépést jelent a felszín alatti természeti értékek megőrzése terén *a természetvédelmi szempontból jelentős mesterséges üregek védetté nyilvánításáról szóló 63/2015. (X. 16.) FM rendelet* megjelenése, mely révén országosan 24 mesterséges üregrendszer, ezáltal értékes földtani feltárások, bányászattörténeti emlékek, és kiemelkedő jelentőségű denevér-élőhelyek fennmaradása vált biztosítottá.

Az élettelen természet további elemei, a földtudományi természeti értékek (pl. földtani alapszelvények és földtani képződmények, mesterséges üregrendszerek, kaptárkövek) védelme számos esetben csak egyedi védetté nyilvánítással biztosítható. E jogalkotási folyamatok terén az NTA-IV tervidőszakában jelentős előrelépések történtek.

2015-ben egyes földtani alapszelvények és földtani képződmények kerültek természetvédelmi oltalom alá. *A földtani alapszelvények és földtani képződmények védetté nyilvánításáról és természetvédelmi kezelési tervéről szóló 55/2015. (IX. 18.) FM rendelet* 2020. évi módosítása nyomán immáron 34 helyszín szolgálja önállóan – természeti emlékként – a földtani örökség védelmét. További 31 helyszínen pedig a nagyobb kiterjedésű nemzeti parkok, illetve tájvédelmi körzetek területéből lehatárolt térrészeken kell – az előbbi rendelet alapján – a földtani értékek megőrzését kiemelten biztosítani. Mindezeket a számokat kiegészítve az Aggtelek-Rudabányai-Szendrői-hegység területén közel 30 évvel ezelőtt természetvédelmi oltalom alá helyezett 25 földtani alapszelvénnyel, illetve földtani képződménnyel, valamint a mintegy tucatnyi földtani értékvédelemre alapított természetvédelmi területtel együtt, elmondható, hogy országosan mintegy 130 olyan kiesebb-nagyobb kiterjedésű helyszín létezik, mely kifejezetten a földtörténeti múlt emlékeit hivatott megőrizni. A gyakorlati megőrzés megvalósítását pedig a nemzeti park igazgatóságok kezelői tevékenysége biztosítja, melynek köszönhetően – KEHOP finanszírozásból – az elmúlt hat évben mintegy félszáz földtani alapszelvény, illetve földtani képződmény természetvédelmi rekonstrukciója valósulhatott meg.

Fő cselekvési irányok:

- A barlangok teljes körű jogi védelme, a barlangi felszíni védőövezetek teljes körű ingatlan-nyilvántartási feljegyzése, a barlangok nyilvántartásának vezetése.
- Szükség esetén további, arra érdemes élettelen természeti értékek (természetvédelmi szempontból jelentős mesterséges üregek, földtani alapszelvények, ásvány- és ősmaradvány lelőhelyek) fennmaradásának, megóvásának jogi feltételeinek megteremtése.
- A barlangok és az egyéb, védelem alá helyezett élettelen természeti értékek gyakorlati védelmének további erősítése, a rekonstrukciós, állagmegóvó munkálatok továbbfolytatása.

2.5. Ex lege védett lápok és szikes tavak, források, víznyelők, kunhalmok, földvárak

Helyzetkép:

Ex lege védett lápok és szikes tavak

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A Tvt. megteremtette annak a lehetőségét, hogy egyes, jelentős természetvédelmi értékkel rendelkező földterületek egyedi védetté nyilvánító jogszabály nélkül is, ún. ex lege védelemben részesüljenek.

Az ex lege védett természeti területekről vezetett nyilvántartásban 2020-ban 1193 db kisebb-nagyobb kiterjedésű láp (5. táblázat) és 397 db szikes tó (6. táblázat) található.

5. táblázat – Ex lege védett lápok*

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege láp (db)
Aggteleki NPI	76
Balaton-felvidéki NPI	229
Bükki NPI	47
Duna-Dráva NPI	198
Duna-Ipoly NPI	109
Fertő-Hanság NPI	26
Hortobágyi NPI	277
Kiskunsági NPI	125
Körös-Maros NPI	0
Őrségi NPI	106
ÖSSZESEN	**1 193**

*az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül

6. táblázat – Ex lege védett szikes tavak*

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege szikes tó (db)
Aggteleki NPI	0
Balaton-felvidéki NPI	0
Bükki NPI	0
Duna-Dráva NPI	0
Duna-Ipoly NPI	56
Fertő-Hanság NPI	0
Hortobágyi NPI	111
Kiskunsági NPI	220
Körös-Maros NPI	10
Őrségi NPI	0
ÖSSZESEN	**397**

*az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül

Ex lege védett kunhalmok

A természetvédelmi szakterület által vezetett országos kunhalom szakmai nyilvántartás alapján összesen 1363 ex lege védett kunhalom található egyedi jogszabállyal létesített védett természeti területen kívül. A nemzeti park igazgatóságok az erre a célra biztosított külön felmérési források felhasználásával az NTA-IV tervidőszakában is terepi felmérésekkel aktualizálták, pontosították a szakterületi nyilvántartást (7. táblázat). Az egyedi jogszabállyal létesített védett természeti területen kívüli kunhalmok területi kiterjedését a Tvt. rendelkezése szerint egyedi hatósági határozatokban kell megállapítani. Jelenleg 161 kunhalom esetében áll rendelkezésre ilyen hatósági határozat.

Az NTA-IV tervezési időszakában bővült az EU KAP Kölcsönös Megfeleltetés rendszerén belül megőrzendő tájképi elemként a MePAR-ban nyilvántartott ex lege védett kunhalmok köre, így jelenleg mintegy 1100 kunhalom esetében kell betartani a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot előírásait, amely nagyban elősegíti fennmaradásukat, megőrzésüket.

7. táblázat – Ex lege védett kunhalmok

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege védett kunhalom (db)*
Aggteleki NPI	11
Balaton-felvidéki NPI	7
Bükki NPI	105
Duna-Dráva NPI	15
Duna-Ipoly NPI	61
Fertő-Hanság NPI	18
Hortobágyi NPI	468
Kiskunsági NPI	149
Körös-Maros NPI	526
Őrségi NPI	3
ÖSSZESEN	**1363**

az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül
* a halomsírmezőket egy objektumnak számítva

Ex lege védett földvárak

A természetvédelmi szakterület által vezetett országos földvár szakmai nyilvántartás alapján összesen 264 ex lege védett földvár található egyedi jogszabállyal létesített védett természeti területen kívül. A nemzeti park igazgatóságok az erre a célra biztosított külön felmérési források felhasználásával az NTA-IV tervidőszakában is terepi felmérésekkel aktualizálták, pontosították a szakterületi nyilvántartást (8. táblázat). Az egyedi jogszabállyal létesített védett természeti területen kívüli földvárak területi kiterjedését a Tvt. rendelkezése szerint egyedi hatósági határozatokban kell megállapítani. Jelenleg 24 földvár esetében áll rendelkezésre ilyen hatósági határozat.

8. táblázat – Ex lege védett földvárak*

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege védett földvár (db)
Aggteleki NPI	16
Balaton-felvidéki NPI	27
Bükki NPI	45
Duna-Dráva NPI	45
Duna-Ipoly NPI	61
Fertő-Hanság NPI	3
Hortobágyi NPI	37
Kiskunsági NPI	2
Körös-Maros NPI	2
Őrségi NPI	26
ÖSSZESEN	**264**

*az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül

Ex lege védett források és víznyelők

A források országos felmérése, valamint újra-felvétele az NTA-IV tervidőszakában is folytatódott, fókuszálva a természetvédelmi szempontból kiemelkedő jelentőséggel bíró helyszínekre. Ennek eredményeképpen a megismert források száma 6636-ra növekedett, amelyek közül 2701 db felel meg az ex lege védettség kritériumainak (9. táblázat). A hat évvel ezelőtti állapothoz képest látható látszólagos csökkenés oka az időközben elvégzett szakmai felülvizsgálat. Előrelépést jelent, hogy e törvény erejénél fogva védett természeti emlékek kiterjedésének hatósági határozattal történő kijelölése megkezdődött.

9. táblázat – Ex lege védett források*

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege védett források (db)

Aggteleki NPI	137
Balaton-felvidéki NPI	1549
Bükki NPI	454
Duna-Dráva NPI	309
Duna-Ipoly NPI	195
Fertő-Hanság NPI	0
Hortobágyi NPI	0
Kiskunsági NPI	2
Körös-Maros NPI	0
Őrségi NPI	54
ÖSSZESEN	**2701**

*az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül

A víznyelők országos nyilvántartásában jelenleg változatlanul négy nemzeti park igazgatóság területéről rendelkezünk adatokkal, összesen 795 objektum esetében. Ezek közül 429 db víznyelő helyezkedik el országosan védett természeti területen kívül, így ennyi tekinthető ex lege védelem alatt állónak (10. táblázat).

10. táblázat – Ex lege védett víznyelők*

Nemzeti park igazgatóság	Ex lege védett víznyelők (db)
Aggteleki NPI	7
Balaton-felvidéki NPI	389
Bükki NPI	0
Duna-Dráva NPI	0
Duna-Ipoly NPI	33
Fertő-Hanság NPI	0
Hortobágyi NPI	0
Kiskunsági NPI	0
Körös-Maros NPI	0
Őrségi NPI	0
ÖSSZESEN	**429**

*az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területeken kívül

Fő cselekvési irányok:

- Az ex lege védett természeti területek országos felmérésének folytatása, az országos nyilvántartások folyamatos karbantartása. Az ex lege védettség érvényesítéséhez szükséges adminisztratív és operatív feltételek biztosítása.
- A természetvédelmi hatóság által még le nem határolt ex lege védett természeti területek hatósági határozattal történő kijelölése. A határozattal rendelkező területek törzskönyvezése, a törzskönyvezett adatok publikálása.
- Az ex lege védett vizes élőhelyek (szikes tavak, lápok) állapotát befolyásoló vízjogi üzemeltetési engedélyek természetvédelmi szempontú, általános felülvizsgálata.
- Az ex lege védett kunhalmok és földvárak esetében az együttműködés erősítése a kulturális örökségvédelmi szakterülettel. A „Kölcsönös Megfeleltetés” keretében megőrzendő kunhalmok esetében támogatási konstrukciók kidolgozása (gyepesítés, gyepfenntartás).
- Egységes módszerrel történő, egyidejű országos állapotfelvétel és adatgyűjtés a kunhalmok és földvárak esetében, az eredmények felhasználása a törvényi védettség érvényesítését lehetővé tévő feltételek biztosításához. Az ex lege védettség hatósági határozattal történő megállapítása a legveszélyeztetettebb halmok esetében.

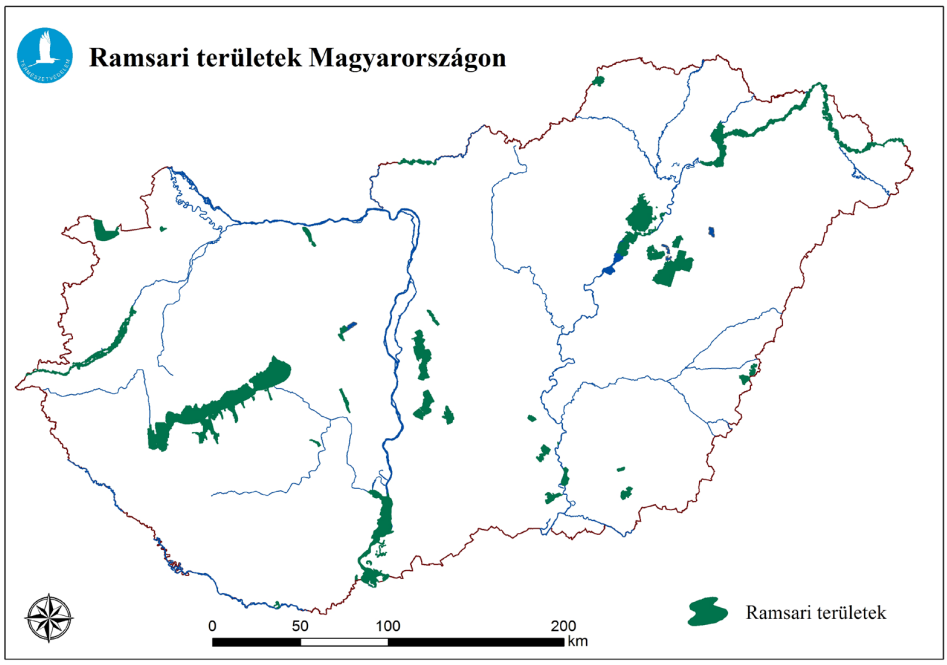
– Az ex lege védett források és víznyelők kiterjedésének hatósági határozattal történő megállapítása és ingatlan-nyilvántartási feljegyeztetése.

2.6. Nemzetközi minősítésű területek

2.6.1. Ramsari területek

Helyzetkép:

A vizes élőhelyek védelméről szóló Ramsari Egyezmény alapján Magyarországon 29 nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyet, ún. ramsari területet tartunk nyilván, amelyek összesített kiterjedése meghaladja a 260 ezer hektárt (11. táblázat, 4. ábra).



4. ábra – Ramsari területek Magyarországon

Az Egyezmény végrehajtását a Ramsari Egyezmény Magyar Nemzeti Bizottság (továbbiakban: REMNB) segíti, a természetvédelemért felelős tárca tanácsadó szerveként. A REMNB elemzése alapján a legfontosabb, nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek már ki lettek jelölve hazánkban ramsari területté, ezért a végrehajtás elsősorban a területek természetvédelmi célú kezelésére és fejlesztésére fókuszál, az új ramsari területek kijelölése kevésbé hangsúlyos, de természetesen nem kizárt.

A hazánkban jellemző természetes vizes élőhelytípusok zömének természetvédelmi helyzete a 2019-ben leadott, az élőhelyvédelmi irányelv végrehajtásáról szóló országjelentés szerint azonban rossz. Egyik legfőbb veszélyeztető tényezőjük az emberi hatásokra visszavezethető vízhiány, illetve a természetes vízjárás megváltozása. Ezen élőhelytípusok a klímaváltozás hatásainak is jobban kitettek. Többek között az élőhelyi viszonyok megváltozásának következménye az idegenhonos inváziós fajok széles körű elterjedése és a szukcessziós folyamatok felgyorsulása.

A területek védelmére fel kell használni a védett természeti terület, illetve a Natura 2000 hálózat státusz által biztosított jogszabályi lehetőségeket, az uniós és hazai támogatási rendszereket, továbbá a kommunikáció, az ismeretterjesztés és a környezeti nevelés eszközeit. 2019-ben öt ramsari területen voltak a nemzetközi kijelölést ismertető táblák (összesen

177 db), 12 ramsari területen összesen 28, a területet érintő tanösvény, illetve látogatóközpont szolgálta a bemutatást. 2019-ben 19 ramsari területen összesen 50 különféle, a természetvédelmi célokat szolgáló projektet, ezen belül 9 ramsari területen összesen 7100 hektáron élőhely-rekonstrukciós munkálatokat végeztek a nemzeti park igazgatóságok. A sérülékeny vízháztartású vizes élőhelyek, valamint az azokhoz kötődő fajok természetvédelmi helyzetének javítása érdekében mindenekelőtt olyan élőhely-rekonstrukciós beavatkozások szükségesek, amelyek segítségével javítható az érintett területek vízellátottsága, illetve helyreállítható az eredeti természetes vízjárás. Ezek mellett lehetőség szerint fel kell számolni, illetve csökkenteni kell az élőhelyek természetességének és természetvédelmi helyzetének javulását akadályozó egyéb körülményeket (pl. inváziós idegenhonos fajok, emberi hatásra felgyorsuló szukcesszió).

11. táblázat - Nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek Magyarországon (2020.09.15.)

Megnevezés	Terület (ha)	Az Egyezmény hatálya alá kerülés (bővítés) időpontja
1. Szaporcai Ó-Dráva-meder	289,5	1979
2. Dinnyési Fertő és a Velencei Madárrezervátum	1 354,5	1979
3. Kardoskúti Fehér-tó	492,0	1979
4. Mártély	2 324,0	1979
5. Felső-Kiskunsági szikes tavak	7 393,8	1979 (2003)
6. Pusztaszer	5 000,0	1979
7. Hortobágy	32 037,0	1979 (1997 és 2008)
8. Kis-Balaton	14 659,0	1979 (1989)
9. Tatai-tavak (A bővítés előtt: Tatai Öreg-tó)	1 897,0	1989 (2006)
10. Fertő-tó	8 432,0	1979 (1997)
11. Balaton	59 800,0	1989
12. Bodrogzug	4 220,0	1989
13. Ócsa	1 145,8	1989
14. Pacsmagi-halastavak	439,4	1997
15. Rétszilasi-halastavak	1 494,0	1997
16. Biharugrai-halastavak	2 791,0	1997
17. Gemenc	19 770,0	1997
18. Béda-Karapancsa	8 668,9	1997
19. Izsáki Kolon-tó	3 059,0	1997
20. Baradla	2 056,0	2001
21. Ipoly-völgy	2 303,7	2001
22. Felső-Tisza	26 871,0	2003
23. Csongrád–Bokrosi Sós-tó	865,0	2003
24. Felső-Kiskunsági szikes puszták	13 177,0	2006
25. Rába-völgy	9 552,3	2006
26. Nyirkai-Hany	419,0	2006
27. Borsodi-Mezőség	18 470,9	2008
28. Montág-puszta	2 203,0	2008
29. Dél-balatoni halastavak és berkek	9 483,0	2011
Mindösszesen:	**260 667,8**	

Fő cselekvési irányok:

– A leromlott állapotú vizes élőhelyek helyreállítása, a rekonstrukciók folytatása, a hosszú távú kezelés feltételeinek biztosítása, szükség esetén puffer területek kialakítása, a vizes élőhelyek kialakítását és fenntartását célzó támogatási konstrukció kidolgozásával, illetve a vizes élőhelyek helyreállítására vonatkozó gazdálkodói előírások megalkotásával és bevezetésével.

– Speciális, zonális (vadlúd- és apróvad-védelmi, bemosódást/terhelést csökkentő, mezsgyék, búvóhelyek védelmét megcélzó, illetőleg vizes élőhelyek fenntartását, működtetését támogató) célprogramok beindítása, az ettől eltérő földhasználati módoknál jobb versenyképesség és az elfogadás érdekében, a vadlúdkár kompenzálásaként is.

– A szikes tavak természetességének javítása, megfelelő kezelésük kialakítása.

– A ramsari területek bemutatási infrastruktúrájának, kitáblázottságának további fejlesztése.

2.6.2. Európa Diplomás területek

Helyzetkép:

Az Európa Diploma a Berni Egyezmény keretében adományozott, a védett területek számára adható legmagasabb díj a kiemelt európai jelentőségű biológiai, geológiai és/vagy tájképi értékeket hordozó védett területek elismerésére, amely jelentős európai presztízzsel bír. A díjat 1965-ben hozták létre, és az Európa Tanács ítéli oda. Jelenleg 29 ország 74 területe (köztük három magyarországi) kapta már meg ezt a kitüntetést. Az Európa Tanács felkért, nagy tekintélyű természetvédelmi szakértői időközönként helyszíni szemle során győződnek meg a védett területek állapotáról, az ott folytatott természetvédelmi kezelésről, az Európa Tanács által meghatározott feltételek és ajánlások betartásáról, teljesüléséről.

12. táblázat – Magyarország Európa Diplomával rendelkező területei

Megnevezés	Bejegyzés éve	Következő megújítás éve	Területe (ha)
1. Ipolytarnóci ősmaradványok	1995	2030	509,51
2. Szénás-hegycsoport	1995	2030	1383,93
3. Tihanyi-félsziget vulkanikus képződményei	2003	2023	671,25
ÖSSZESEN			**2564,70**

Hazánkban az Ipolytarnóci Ősmaradványok Természetvédelmi Terület és a Szénás-hegycsoport, valamint a Tihanyi-félsziget vulkanikus képződményei nyerték el az Európa Diplomát (12. táblázat). Az éves kötelező jelentések és az ellenőrzések során idáig mindig elismerőleg nyilatkoztak az auditorok az e területeken tapasztalt természetvédelmi munka színvonaláról.

Fő cselekvési irányok:

– Az Európa Tanács által megfogalmazott kezelési előírások, ajánlások maradéktalan teljesítése, a területek megfelelő kezelése, a minősítés megtartása.

– Évente országjelentés összeállítása az Európa Diplomás területek állapotáról, az Európa Tanács ajánlásainak teljesüléséről, a természetvédelmi kezelést ellátó nemzeti park igazgatóság jelentése alapján.

2.6.3. Bioszféra-rezervátumok

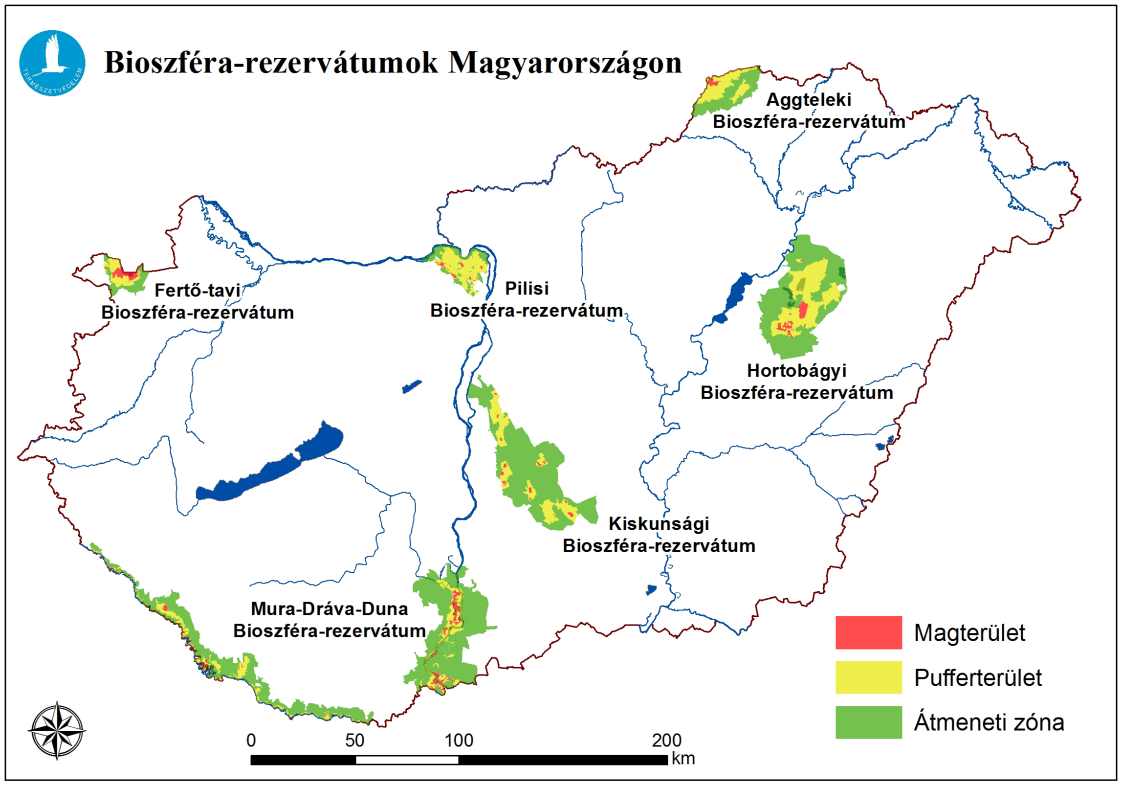
Helyzetkép:

A bioszféra-rezervátum hálózat kialakítása 1976 óta folyik az UNESCO Ember és a Bioszféra (MAB) Programja keretében. Magyarországon a 80-as évek végéig 5 bioszféra-rezervátum került kijelölésre: az Aggteleki, a Fertő-tavi, a Hortobágyi, a Kiskunsági és a Pilisi Bioszféra-rezervátum (13. táblázat). Hosszú szünet után ismét élénk nemzetközi diplomáciai lépések történtek a bioszféra-rezervátumok védelme terén. Ezek voltak az úgynevezett első-generációs bioszféra-rezervátumaink, melyeket korszerűsítettünk az UNESCO Tudományos Testületének

benyújtott új zonációs és kezelési szempontoknak megfelelően, így a bioszféra-rezervátum címet az alapos és gondos munka, élénk társadalmi egyeztetés után megőrizhettünk.

13. táblázat – Bioszféra-rezervátumok Magyarországon

Megnevezés	**Bioszféra-rezervátum** (ezer hektár)	**Magterület** (ezer hektár)	**Elfogadás éve**
1. Aggteleki Bioszféra-rezervátum	20,2	1,2	1979
2. Fertő-tavi Bioszféra-rezervátum	12,6	4,1	1979
3. Hortobágyi Bioszféra-rezervátum	55,1	5,1	1979
4. Kiskunsági Bioszféra-rezervátum	33,7	2,3	1979
5. Pilisi Bioszféra-rezervátum	25,5	1,4	1980
6. Mura–Dráva–Duna Bioszféra-rezervátum	51,4	8,6	2012
ÖSSZESEN	**198,5**	**22,7**	



5. ábra – Bioszféra-rezervátumok Magyarországon

A 2011. első félévi magyar EU-elnökség egyik kiemelkedő eredménye volt, hogy Ausztria, Horvátország, Magyarország, Szerbia és Szlovénia környezetvédelmi miniszterei hivatalos nyilatkozatukkal erősítették meg a Mura, a Dráva és a Duna folyók mentén kialakítandó, határon átnyúló ötoldalú bioszféra-rezervátum kialakításának szükségességét, lehetőséget teremtve a 2012-ben elfogadott kétoldalú magyar–horvát „Mura–Dráva–Duna Határon Átnyúló Bioszféra-rezervátum” ötoldalúvá bővítését. Ennek nyomán az új nevezést az öt ország 2020 júniusában konszenzussal nyújtotta be az UNESCO részére, „Ötoldalú Mura–Dráva–Duna Bioszféra-rezervátum“ néven. Az UNESCO hazai képviselete és az Agrárminisztérium megújította a MAB Magyar Nemzeti Bizottságot (továbbiakban: MAB MNB) 2020-ban. A rezervátumokat kezelő nemzeti park igazgatóságok és a MAB MNB folyamatosan biztosítja az UNESCO stratégiájában megfogalmazott célok teljesülésének nyomon követését.

Fő cselekvési irányok:

– Az Ötoldalú Mura–Dráva–Duna Bioszféra-rezervátum megalakítása. A kétoldalú magyar kezdeményezés ötoldalúvá minősítésének elfogadtatása érdekében a további feladatok ellátása, a vezető országként való szerepünk és aktivitásunk megőrzése az UNESCO jóváhagyása után.

– Az Ötoldalú Mura–Dráva–Duna Bioszféra-rezervátum új magyarországi területeinek fejlesztése, a felzárkóztatás segítése (Mura vidéke, Zala-megyei területek). A bioszféra-rezervátum „ember és bioszféra” együttélésének további erősítése a különböző akciók, társadalmi elismertség tekintetében a régi bioszféra-rezervátumokban, a bioszféra-rezervátumokért alakult társadalmi platformok kiszélesítése (Pilisi BR, Kiskunsági BR stb.).

– Meglévő bioszféra-rezervátumok területeinek táblával történő megjelölése.

2.6.4. Geoparkok

Helyzetkép:

Geopark alatt nemzetközi téren UNESCO Globális Geoparkokat (UGG) kell érteni. A fogalmat, az UGG cím megszerzésének folyamatát, valamint az UGG-k működését az UNESCO Nemzetközi Földtudományi és Geoparki Program (IGGP) alapszabálya és más kapcsolódó dokumentumok szabályozzák.

Felismerve, hogy a biodiverzitás mellett a földtudományi értékek változatosságának (geodiverzitás) megőrzése is fontos az emberiség számára, az UNESCO Földtudományi Tagozata 1997-ben meghirdette az UNESCO Geoparkok koncepcióját, együttműködési megállapodást kötött az időközben létrejött Európai Geopark Hálózattal (EGN), majd ennek világméretűvé formálódott társszervezetével, a Globális Geopark Hálózattal (GGN) is. 2015-ben pedig döntés született az IGGP elindításáról, melynek egyik alappillérét az UNESCO Globális Geoparkok alkotják. A geoparkok célja a geodiverzitás védelme, földtudományi örökségünk népszerűsítése és bemutatása mellett a történelmi, kulturális és ökológiai értékek bemutatása és védelme is, továbbá a fenntartható geoturizmus fejlesztése, mindez a helyi közösségekkel partnerségben.

Hazánkban két UNESCO Globális Geopark működik (14. táblázat).

14. táblázat – UNESCO Globális Geoparkok Magyarországon

Megnevezés	Elfogadás éve	Az együttműködésben részt vevő települések száma
Novohrad – Nógrád Geopark (határon átnyúló)	2010	92 (64 magyarországi és 28 szlovákiai)
Bakony-Balaton Geopark	2012	151

A hazai geoparkokkal kapcsolatos szakmai tevékenységeket, illetve általában az IGGP hazai megvalósulását a 2016-ban, az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottság kezdeményezésére létrejött Magyar Geopark Bizottság koordinálja, amelynek működtetése az Agrárminisztérium Természetvédelemért felelős Helyettes Államtitkársága szakmai irányítása alá tartozik.

A természetvédelemért felelős miniszter által 2019 decemberében elfogadott „A magyarországi nemzeti geoparkok szakmai koncepciója” értelmében adott az elvi lehetőség nemzeti geoparkok létrehozásának kezdeményezésére is azon térségek számára, amelyek elköteleződnek földtudományi értékeik hosszú távú megőrzése, saját közösségeikkel és a nagyközönséggel történő megismertetése mellett. A nemzeti geoparkok szabályozása szakmailag összhangban van az IGGP céljaival, ugyanakkor létrehozásuk és működtetésük egyszerűbb.

A geoparkok nem minősülnek hivatalos természetvédelmi kategóriának, és megalakulásukkal nem jön létre automatikusan új védett természeti terület, de fontos szerepet játszanak a hazai földtudományi természetvédelemben, a környezeti nevelésben és a geoturizmus szakmai fejlesztésében.

Fő cselekvési irányok:

– A nemzeti geoparkokkal kapcsolatos jogszabályi alapok megteremtése, a geopark szervezetek és a működési területével érintett nemzeti park igazgatóságok kapcsolatának, együttműködésének további erősítése a Magyar Gepoark Bizottság keretein belül.

2.6.5. Világörökségi területek

Helyzetkép:

A világörökségről szóló *2011. évi LXXVII. törvény* (továbbiakban: Vötv.) a hazai világörökségi területek természetvédelmi érintettsége esetén (átfedés védett természeti területtel vagy Natura 2000 területtel) a nemzeti park igazgatóságok számára feladatokat határoz meg. E törvényből következően vagy a nemzeti park igazgatóság minősül világörökségi gondnokságnak, vagy kötelező együttműködniük táj- és természetvédelmi kérdésekben a világörökségi gondnokságokkal. Az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottsága Világörökség Szakbizottságában a táj- és természetvédelmi szakterület minisztériumi delegáltjaival és az érintett nemzeti park igazgatóságok delegáltjaival képviselteti magát. A magyarországi 8 világörökségi terület közül 5 terület táj- és természetvédelmi szempontból kiemelt jelentőséggel bír (15. táblázat).

15. táblázat – Világörökségi területek Magyarországon

Megnevezés	Világörökségi listára való felvétel éve	Jelleg
1. Budapest Duna-parti látképe, a Budai Várnegyed, az Andrássy út és történelmi környezete	1987	kulturális
2. **Hollókő ófalu és táji környezete***	1987	kulturális
3. **Az Aggteleki-karszt és a Szlovák-karszt barlangjai***	1995	természeti
4. Az Ezeréves Pannonhalmi Bencés Főapátság és közvetlen természeti környezete	1996	kulturális
5. **Hortobágyi Nemzeti Park – Puszta***	1999	kulturális – kultúrtáj
6. Pécsi ókeresztény sírkamrák	2000	kulturális
7. **Fertő / Neusiedlersee kultúrtáj***	2001	kulturális – kultúrtáj
8. **A tokaji történelmi borvidék***	2002	kulturális – kultúrtáj

* Táj- és természetvédelmi szempontból kiemelt jelentőséggel bíró világörökségi területek

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság az NTA-III időszakában előkészítette az Aggteleki Nemzeti Park világörökségi kezelési tervnek minősülő természetvédelmi kezelési tervét és felterjesztette a jogszabályi kihirdetésért felelős minisztériumnak. A természetvédelmi kezelési terv szakmai egyeztetése az NTA-IV tervezési időszakában folyamatban volt.

Az NTA-IV tervezési időszakában sor került a Hortobágyi Nemzeti Park Tvt. szerinti védőövezetének kijelölésére. Az erről szóló miniszteri rendelet kihirdetése fontos nemzeti szintű (világörökségi) szakmai feltétel teljesülését biztosítja a hortobágyi világörökségi helyszín lehatárolásának technikai pontosításaira és a világörökségi védőövezet kijelölésére együttesen irányuló UNESCO-s eljárás megindításához.

Fő cselekvési irányok:

– Együttműködés a Világörökség Egyezmény hazai végrehajtásáért felelős kulturális örökségvédelmi szakterülettel a hazai világörökségi területekkel és világörökségi várományos területekkel kapcsolatos feladatok ellátásában.

– Együttműködés a Világörökség Egyezmény hazai végrehajtásáért felelős kulturális örökségvédelmi szakterülettel a világörökségi kezelési tervek kihirdetése érdekében; különös tekintettel az Aggteleki- és Szlovák-karszt barlangjai világörökségi helyszínre.

– Világörökségi területek kezelési terveinek elkészítése.

2.6.6. Csillagoségbolt-parkok

Helyzetkép:

Az International Dark Sky Association (Nemzetközi Sötét Égbolt Szövetség, továbbiakban: IDA) alapította a „nemzetközi csillagoségbolt-park" (International Dark Sky Park) címet 2006-ban. A hálózat létrehozásának elsődleges célja az éjszakai égbolt látványának megőrzése a jövő nemzedékek számára. További fontos cél, hogy felhívják a figyelmet a fényszennyezés élővilágra, valamint tájképre gyakorolt nem kívánatos hatásaira. A címre olyan területek pályázhatnak, ahol elenyésző az éjszakai fényszennyezés és megőrizhetők a természetes adottságok.

Az NTA-IV tervezési időszakában került sor egy kiemelten a fényszennyezés hazai mérésére és hatásainak vizsgálatára irányuló projektre három hazai egyetem együttműködésében: EFOP-3.6.2-16-2017-00014, Nemzetközi kutatási környezet kialakítása a fényszennyezés vizsgálatának területén. A projekt egyik fontos eleme hazai védett természeti területek, kiemelten nemzeti parkok fényszennyezettségének felmérése, kapcsolódva a Nemzeti Tájstratégiában megfogalmazott célokhoz. A felmérések eredményei megfelelő szakmai alapot biztosíthatnak a hazai csillagoségbolt-parkok kedvező adottságainak fenntartására irányuló intézkedésekhez.

2020-ban, a Fény nemzetközi napján tette közzé az Agrárminisztérium a „Fényszennyezésről – világosan!" című szakmai útmutatót, amely remélhetően a hazai csillagoségbolt-parkokban és környezetükben különösképpen elősegíti a fényszennyezés megelőzését, csökkentését, a nemzetközi szinten is elismert természetes sötét égbolt fenntartását. A kiadvány célja, hogy a táj- és természetvédelmi szervezetrendszeren kívül is, széles körben támogassa a mesterséges éjszakai világítás felelős és környezettudatos alkalmazását, illetve ennek előmozdítását.

Szintén az NTA-IV tervezési időszakában, 2020 szeptemberében jelent meg a Hortobágyi Nemzeti Park védőövezetének kijelöléséről szóló AM rendelet, amely az első olyan hazai jogszabály, amely célzottan és kifejezetten „éjszakai csillagos égbolt láthatóságát veszélyeztető és az élővilágra káros hatással lévő fényszennyezés megelőzése, csökkentése" érdekében állapít meg kültéri világítótestekre vagy fényforrásokra vonatkozó táj- és természetvédelmi célú rendelkezéseket. E rendelkezések hatálya a Hortobágyi Nemzeti Park (egyben csillagoségbolt-park és 2018-ban az UNESCO Csillagászat és Világörökség tematikus programjába felvett világörökségi helyszín) mintegy 91 000 hektárnyi védőövezetének területére terjed ki. Ugyancsak jelentős – és követendő − előrelépés, hogy a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, mint fenntartó kezdeményezésére a Hortobágyi Csillagoségbolt-park területe, mint „csillagoségbolt-park övezet" önálló területi kategóriaként szerepel 2020-tól Hajdú-Bihar megye területrendezési tervében.

A három hazai csillagoségbolt-parkot a 16. táblázat mutatja be.

16. táblázat – Csillagoségbolt-parkok Magyarországon

Név	Cím elnyerésének éve	Fenntartó szervezet
Zselici Csillagoségbolt-park	2009	Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Magyar Csillagászati Egyesület
Hortobágyi Csillagoségbolt-park	2011	Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság
Bükki Csillagoségbolt-park	2017	Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

Fő cselekvési irányok:

– A hazai csillagoségbolt-parkok hatékony és összehangolt tevékenységét elősegítő szakmai testület felállítása.

– A természetvédelmi és nem természetvédelmi témájú szabályozásba (pl. természetvédelmi kezelési tervek) integrálni szükséges fényszennyezés, fényterhelés megelőzésére, csökkentésére vonatkozó előírásokat.

– Újabb, az IDA által odaítélt címmel rendelkező csillagoségbolt-parkok kialakítása.

2.7. Natúrparkok

Helyzetkép:

A natúrparkok önkéntes alapon jönnek létre, legfőbb közös jellemzőjük, hogy az együttműködés kialakításának célja a táji, természeti és kulturális értékek megőrzése és fenntartható, a közösség érdekében történő hasznosítása. E célok elérése érdekében alapvetően az önkormányzatok, a társadalmi és a gazdálkodói szervezetek, valamint a lakosság működnek együtt. A natúrparkok tevékenységében részt vesznek a területileg érintett nemzeti park igazgatóságok, a LEADER vidékfejlesztési szervezetek, a turisztikai szolgáltatók és az erdőgazdálkodók is. A natúrparki tevékenységeket maguk az együttműködésben részt vevő szervezetek valósítják meg, a leggyakrabban egyesületi formában működő natúrparki munkaszervezet koordinálásával.

A natúrpark kifejezés alatt egyszerre értünk egy együttműködési formát és azoknak a településeknek a területét, amelyen ez az együttműködés kialakul és megvalósul. A Tvt. szereplő definíció szerint a natúrpark a helyi közösségek (önkormányzatok, társadalmi szervezetek, gazdálkodó szervezetek és az érintett lakosság) összefogása eredményeként létrejövő, a táji, természeti és kulturális értékek megőrzésén és fenntartható hasznosításán alapuló terület- és vidékfejlesztési célok megvalósulását is támogató, meghatározott területre vonatkozó együttműködés. A natúrpark nem jelent új védettségi kategóriát, megalakulásukkal nem jönnek létre automatikusan új védett területek.

A natúrparkok működésének alapja – más országokban is alkalmazott gyakorlat alapján – az úgynevezett négypilléres modell, amelyben a négy pillér: a természeti és kulturális örökség védelme, a környezeti nevelés és szemléletformálás, a vidékfejlesztés, valamint a turizmus és rekreáció. A Tvt. értelmében a natúrpark elnevezés használatához a természetvédelemért felelős miniszter hozzájárulása szükséges. Az NTA-IV tervezési időszakában elkészült és hatályba lépett *a natúrparkok létrehozásáról és működéséről szóló 6/2020. (III.25.) AM rendelet*. Az említett időszakban az agrárminiszter 8 natúrpark részére adományozott natúrpark névhasználati jogosultságot, így hazánkban jelenleg már 16 natúrpark rendelkezik a természetvédelemért felelős miniszter által adott névhasználati hozzájárulással.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

6. ábra – Natúrpark címmel rendelkező területek Magyarországon (2020. március)

A natúrparki hálózat a hazai települések 9,7%-ára, az ország területének pedig 9,4%-ára terjed ki. Az ország valamennyi régiójában, azon belül a megyék döntő többségében megtalálható natúrparkok jól reprezentálják tájaink sokszínűségét, hiszen megtalálhatóak mind az alföldi, mind a domb- és hegyvidéki tájainkon, sőt, nagyvárosok közvetlen közelében is. A natúrparki hálózat bővülése, a koherens jogszabályi háttér közelmúltbeli megteremtése, a natúrparkok együttműködésének szorosabbá válása összhangban van a 2017–2026 közötti időszakra vonatkozó Nemzeti Tájstratégia célkitűzéseivel.

A hazai natúrparkok körét a 6. ábra ismerteti. A hálózatról és magukról a natúrparkokról a www.termeszetvedelem.hu/naturparkok honlap tartalmaz bővebb információkat.

Fő cselekvési irányok:

– Natúrpark koncepció aktualizálása.

– A natúrparki hálózat koordinálásában részt vevő szervezetek munkájának szorosabb összehangolása, közös natúrparki kommunikációs módszerek fejlesztése és közös szakmai tevékenységek megvalósítása időben ütemezett módon.

2.8. Természetvédelmi oltalom alatt álló fajok köre

Helyzetkép:

A természetvédelmi oltalom alatt álló fajok körét érintően 2015-ben történt változás, *a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V.9.) KöM rendelet* módosítására került sor (66/2015. [X. 26.] FM rendelet).

A jogszabály módosítást egyrészt a taxonómiai változások tették szükségessé, az aktualizálás mellett a természetvédelmi oltalomban részesülő fajok köre is nőtt. A revízió eredményeként

a védett állatfajok száma tízzel nőtt, amíg a fokozottan védett fajok száma eggyel csökkent, rendszertani változás miatt (17. táblázat).

17. táblázat – Védett és fokozottan védett fajok számának alakulása Magyarországon

	2015.01.01.		2020.09.15.	
Megnevezés	**védett fajok**	**ebből fokozottan védett**	**védett fajok**	**ebből fokozottan védett**
Gombák	**58**	–	**58**	–
Zuzmók	**17**	–	**17**	–
Növények				
mohák	77	–	77	–
harasztok	44	7	44	7
nyitvatermők	1	1	1	1
zárvatermők	611	79	611	79
Növények összesen	**733**	**87**	**733**	**87**
Állatok				
gerinctelenek	692	57	695	57
gerincesek	476	129	483	128
körszájúak	3	3	2	2
halak	31	7	31	7
kétéltűek	18	1	18	1
hüllők	15	5	15	5
madarak	352	95	359	95
emlősök	57	18	58	18
Állatok összesen	**1168**	**186**	**1178**	**185**
Hangyabolyok	**6**	–	**6**	–

Fő cselekvési irányok:

– A veszélyeztetett, vagy más szempontból védelemre érdemes fajok természetvédelmi helyzetének folyamatos nyomon követése, és szükség esetén védetté nyilvánítása.

– A fajokról szerzett ismeretek bővítése.

2.9. A tájszerkezet, tájjelleg, tájpotenciál védelme, az egyedi tájértékek megőrzése

Helyzetkép:

A tájvédelem feladata a tájkarakter (tájjelleg) értékes elemeinek, a természeti adottságokkal összhangban lévő, hagyományos tájszerkezet, a táj teljesítőképessége (potenciálja) és kedvező esztétikai adottságainak megőrzése és ezáltal a táji sokféleség (tájdiverzitás) megőrzése. A tájvédelem jogi eszközei nagyobbrészt a tájak természetes és természetközeli állapotát, a tájak esztétikai adottságait és a jellegét meghatározó természeti értékek, természeti rendszerek és az egyedi tájértékek védelmére terjednek ki. A Nemzeti Tájstratégia 2017. évi elfogadásával elkezdődött a holisztikus tájszemlélet közigazgatási integrációja.

Az NTA-IV tervezési időszakában a lakosságszám növekedésének és fogyásának szélsőséges alakulása jelentős területi különbségeket mutat az ország különböző területein. A városodó térségekben a népesség koncentrálódásával párhuzamosan a lakó- és termelési funkció egyre inkább szétválik. A beépített területek növekedése, a vonalas infrastruktúra kiépítése feldarabolja (fragmentálja) a tájat, megváltoztatja a tájkaraktert és a tájképet, ökológiai gátat képez az élőhelyek között. A települések környezeti állapotát és a helyi éghajlati körülményeket befolyásoló, biológiailag aktív felületek csökkenése tovább folytatódott, és ezzel összefüggésben a biológiailag inaktív felületek kedvezőtlen aránya nem javult. Az NTA-IV tervezési időszakában a csillagos égbolt láthatósága – a csillagoségbolt-parkokhoz kapcsolódó beavatkozási területekről eltekintve – tovább csökkent. Az éjszakai tájkép védelme érdekében a fényszennyezés nyomon követésére az EFOP-3.6.2-16 - Tematikus

kutatási hálózati együttműködések égisze alatt a „Nemzetközi kutatási környezet kialakítása a fényszennyezés vizsgálatának területén” című projekt keretében az Eötvös Loránd Tudományegyetem vezette konzorcium a nemzeti park igazgatóságok közreműködésével egy állandó mérőállomásokból álló hálózat kialakításához állandó kamerákat kezdett el telepíteni és egyes kiemelt helyszíneken mobil mérési eszközökkel indultak felmérések. Elindították a védett természeti területek, nemzeti parkok fényszennyezettségi állapotának mérését, a jelenlegi állapotok rögzítését. A határ menti nemzeti parkok esetében a szomszédos országokkal együttműködve vizsgálják a határokon átívelő tájakat. A mérési módszereket tökéletesítették, ezekre nemzetközi szinten is javaslatokat tettek. A kitűzött feladatok egy részéhez a (GINOP 2.3.3-15) pályázat biztosította az infrastrukturális hátteret. A tájkarakter és a tájpotenciál védelme jelenleg a területrendezési és településrendezési eszközök szabályozási előírásain, valamint egyedi hatósági eljárásokban, a tájvédelmi szakkérdés vizsgálatán keresztül érvényesíthető. A jogi környezet adta hiátusok mentén bőven volt példa spontán, sokszor az ökológiai szempontokat mellőző befektető szándék vezérelte tájalakításra, amelyet a fenti folyamatok miatt vissza kell szorítani. A befektetői oldalról érkező kezdeményezésnek a településrendezési, területrendezési dokumentumban – véleményezésen keresztül – irányt kell mutatni és az adott befektetésre alkalmas területekre kell terelni. Ezt szakmailag átlátható módon alapozná meg a tájak tájkarakter alapú tipizálási rendszere, és az az alapján készülő országos tájleltár, amelynek megalapozása országos kutatás keretében 2018-ban indult. „A *közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok*” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projekt keretében a TÁJKARAKTER fejlesztési elem megvalósítása során 2019-ben elkészült első változatban Magyarország Tájkarakter Alapú Rendszerezésének Módszertani Megalapozása és Útmutatója, valamint az Országos Tájkarakter-egységek Indikatív Lehatárolása és Leírása. Az országos tájkarakter elemzés mellett négy mintaterületen helyi szintű vizsgálatokra is sor került, amelyek során a kutatók a helyi közösségek bevonásával határozták meg és jellemezték a helyi tájkarakter egységeket, illetve típusokat. A mintaterületi kutatás célja a tájegységek helyi szintű tájkarakter-egységeinek azonosítása és lehatárolása, továbbá ezek védelmére, kezelésére és fejlesztésére vonatkozó módszertan kidolgozása volt. A mintaterületi tapasztalatok az országos lehatárolás és módszertan véglegesítését is szolgálják. Már a kutatás részeként megkezdődött az eredmények közigazgatási alkalmazásának feltárása.

Tárcaközi munka keretében megkezdődött a tájváltozás, a táji sokféleség változás monitorozásának előkészítése is.

A településkép és a tájkép védelmének meghatározó eszköze a tájba illesztés. 2018 óta szabvány rögzíti a tájba illesztést alátámasztó dokumentáció műszaki és tartalmi követelményeit. Az MSZ-20378 a „Tájvédelem. A tájba illesztést igazoló dokumentáció műszaki követelményei” című szabvány, általános érvényű követelményrendszert határoz meg a tájba illesztést igazoló dokumentációk elkészítéséhez. A szabvány alkalmazása abban az esetben kötelező, ha azt jogszabály előírja.

Az egyedi tájértékek megállapítása és nyilvántartásba vétele a nemzeti park igazgatóságok feladata, amelynek eredményeként folyamatosan bővül a már felmért egyedi tájértékek adatbázisa és az e tekintetben már felmért települések darabszáma. Az NTA-IV időszakához képest 315-tel, 1216-ra bővült a felmért települések száma. A településrendezési terveknek tartalmaznia kell a tervezési területen található egyedi tájértékek felsorolását.

Az NTA-V végrehajtási időszakára eső egyik kiemelt feladat a már felmért egyedi tájértékek adatbázisának országos pontosítása, illetve az egyedi tájértékekre vonatkozó fontosabb információknak az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben (OKIR) történő, nyilvánosan hozzáférhető, rendszeresen frissülő megjelenítése.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Fő cselekvési irányok:

- Országos Tájkarakter-tudástár, Tájkarakter-típushatározó és Módszertani útmutató alkalmazása tervezésben és a közigazgatásban.
- A tájba illesztést igazoló dokumentáció szabvány szerinti készítésének jogszabályi vagy egyéb rendelkezéssel történő megerősítése az épületek és építmények, a nyomvonalas létesítmények, valamint a tájban történő egyéb beavatkozások tervezéséhez, kialakításához és a meglévők változtatásához.
- A TIR egyedi tájérték moduljának aktualizálása – az egyedi tájértékek adatbázisának országos szintű pontosítása, az egyedi tájértékekre vonatkozó fontosabb információknak az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben (OKIR) történő, nyilvánosan hozzáférhető, rendszeresen frissülő megjelenítése.
- A fényszennyezéstől mentes csillagos égbolt láthatóságának megőrzése, javítása.
- További irányok a 7.7 fejezetben.

A 2. fejezetben meghatározott fő cselekvési irányokat követő intézkedések indikátorai:

- A természetvédelmi oltalom alatt álló területek és értékek száma.
- A természetvédelmi beavatkozással, élőhely-rekonstrukcióval érintett területek száma.
- A természetvédelmi tartalmú jogi jellegek közhiteles ingatlan-nyilvántartásba történő feljegyzésének aránya.
- Az elkészült fenntartási tervek száma.
- A közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének aktuális értékelése alapján kedvező, javuló, illetve ismeretlen természetvédelmi helyzetű fajok aránya.
- A közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének aktuális értékelése alapján kedvező, javuló, illetve ismeretlen természetvédelmi helyzetű élőhelyek aránya.
- Agrár- és erdei élőhelyek jellemző madárfajainak állományváltozásai.
- Jogi jelleg feljegyzések és törlések százalékos aránya a teljes körű feljegyzéshez képest.
- Natura 2000 területeken a gyep művelési ágú földterületek arányának változása.
- A nemzetközi minősítésű területeknél e minősítések, címek megőrzése, a nemzetközi minősítésű területek arányának változása.
- Az egyedi tájérték felméréssel rendelkező települések száma.
- További indikátorok tájvédelmi kérdésekben a 7.7 fejezetben.

3. Természetvédelmi oltalom alatt álló területek és természeti értékek kezelése, fenntartása, őrzése, valamint a genetikai erőforrások megőrzése

3.1. Természetvédelmi célú vagyonkezelés

Helyzetkép:

A természetvédelmi célú vagyonkezelés elsődleges célja állami tulajdonban álló földrészleteken természetvédelmi közcélok megvalósítása, az élő és élettelen természeti értékek védelme, a tájképi, kultúrtörténeti értékek megőrzése, a természeti vagyon megóvása, a vagyonkezeléshez használt eszközrendszer (épületek, gépek, eszközök, állatállomány) fenntartható hasznosítása, értékének lehetőség szerinti növelése. A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő védett és védelemre tervezett természeti területek kiterjedése 2020. december 31-i állapot szerint 306 554,66 hektár (18. táblázat), amelynek 62%-a gyep, 15%-a erdő, 9%-a szántó, 9%-a kivett terület, 5%-a pedig egyéb művelési ágú terület.

Az igazgatóságok a vagyonkezelésükben lévő területeknek közel 50,8%-án, 154 524,4 hektáron, jelenleg is haszonbérleti szerződések útján, gazdálkodók bevonásával végzik a természetvédelmi kezelést. A természetvédelmi célú vagyonkezelési tevékenység, ill. természetvédelmi kezelés megvalósításában kulcsszereppel bír az igazgatóságok vagyonkezelésében lévő védett és veszélyeztetett régi magyar haszonállatfajtákból (magyar szürke szarvasmarha, magyar tarka szarvasmarha, magyar bivaly, cikta, cigája stb.) álló állatállomány, amely a gyepterületek megfelelő állatsűrűséggel és állatfajjal/fajtával történő legeltetését biztosítja. Az igazgatóságok vagyonkezelésében lévő állatállomány egyedszáma folyamatos, de csökkenő mértékű növekedést mutat, mára meghaladja a 14 ezret.

A természetvédelmi érdekek érvényesítése leghatékonyabban a vagyonkezelői jogok gyakorlása útján valósítható meg, amelynek értelmében továbbra is célként fogalmazódik meg az igazgatóságok vagyonkezelésében álló védett természeti területek növelése.

Az igazgatóságok természetvédelmi kezelési feladatainak ellátásához szükséges fenntartható, környezetbarát eszközpark és infrastrukturális háttér kialakítása, fejlesztése, az állattartás körülményeinek javítása szintén feladatként jelentkezik. Az igazgatóságok saját kezelésben tartott földterületeinek természetvédelmi fenntartását szolgáló állatlétszám kialakítása, fenntartása alapvető a területek kedvező természeti állapotának megőrzése érdekében. Az igazgatóságoknak a természetvédelmi értékmegőrzést szolgáló gazdálkodás példaértékű gyakorlati megvalósításával, a jelenleg is betöltött szerepüket tovább erősítve, a természetkímélő gazdálkodás mintagazdaságaiként kell megjelenniük a térség szereplői előtt, a pillanatnyi gazdasági haszon megszerzése soha nem mehet az ökológiai célok rovására.

A 2017-ben elfogadott 10 éves hosszú távú természetvédelmi vagyonkezelési terveik lejáratával a nemzeti park igazgatóságok áttekintik a kitűzött célok teljesülését. Egyebek mellett ez teremt alapot a következő tervezési időszakra szóló új tervek kidolgozásához, amelyek keretében az igazgatóságok meghatározzák a vagyonkezelésükben lévő területek esetében az elérni kívánt célállapotot, azonosítják az annak eléréséhez szükséges tevékenységeket, továbbá meghatározzák azok ütemezését.

Az NTA-IV időszakában a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (KEHOP-4.1.0-15 számú kiírás) keretében, mintegy 5,7 Mrd Ft értékben, összesen 13 olyan projekt valósult meg, amely a kezelési infrastruktúra fejlesztését, vagy kezelési és élőhely-rekonstrukciós fejlesztési célokat szolgál. Ezek mellett a LIFE program, valamint

igazgatóságok saját költségvetési forrásainak felhasználásával is valósultak meg a természetvédelmi területkezeléshez kapcsolódó infrastruktúra beruházások. E források felhasználásával az elmúlt időszakban összesen 14 esetben került sor istálló, valamint hodály vásárlására, építésére, illetve felújítására, 6 gépszín kialakítása, vagy felújítása valósult meg, 5 telepen került sor szociális épület kialakításra, továbbá megújult 1 és létrejött 3 új területkezelési központ. Az eszközpark korszerűsítésének köszönhetően több új erőgép és számos új munkagép segíti az igazgatóságok területkezelési feladatainak ellátását. Az igazgatóságok vagyonkezelési nyilvántartásának vezetését és a vagyonkezelési adatszolgáltatást a TIR vagyonkezelési moduljának alkalmazásával végzik, amelynek fejlesztése folyamatos feladat.

18. táblázat – A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő védett és védelemre tervezett természeti területek kiterjedése (2020. december 31. állapot szerint)

Nemzeti park igazgatóság	**Terület (hektár)**
Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság	13 594,22
Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság	14 109,00
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság	31 952,19
Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság	18 633,45
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság	16 383,34
Fertő-Hansági Nemzeti Park Igazgatóság	12 314,14
Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság	102 898,91
Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság	57 863,10
Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság	32 992,31
Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság	5 814,00
ÖSSZESEN	306 554,66

Fő cselekvési irányok:

- Az igazgatóságok vagyonkezelésében álló védett természeti területek növelése, a vagyonkezelt terület nagyságával arányos nagyságú személyi állomány és fenntartható, környezetbarát infrastruktúra biztosítása.
- Az igazgatóságok saját kezelésben tartott földterületeinek természetvédelmi fenntartását szolgáló állatlétszám kialakítása, fenntartása.
- Az igazgatóságok 10 éves hosszú távú természetvédelmi vagyonkezelési terveinek aktualizálása olyan módon, hogy azok a természetvédelmi értékvédelem és a klímacélok összehangolt elérését szolgálják.

Indikátorok:

- A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő védett és védelemre tervezett természeti területek kiterjedése.
- A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő területek ökológiai állapotában és védett fajainak állományaiban elért javulás/növekedés mértéke.
- A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő állatállomány egyedszáma a legeltetéssel kezelt, ill. kezelendő területek optimális kezeléséhez szükséges állatlétszámhoz viszonyítva.

3.2. Természetvédelmi őrzés

Helyzetkép

A Természetvédelmi Őrszolgálat kiemelt feladata a közel 850 ezer hektár országos jelentőségű védett természeti terület, több mint 1,2 millió hektár védett természeti területen kívül levő Natura 2000 terület, az ex lege védett természeti területek, valamint 1911 védett növény- és állatfaj őrzése, megóvása, károsításának megelőzése, továbbá 45 ezer külterületen nyilvántartott régészeti lelőhely védelme.

A nemzeti park igazgatóságok szervezetében jelenleg összesen 257 fő egyenruhával és szolgálati maroklőfegyverrel ellátott, hatósági jogosultságokkal rendelkező állami természetvédelmi őr dolgozik. Egy fő természetvédelmi őrre így átlagosan 36 200 hektár működési terület, azon belül pedig 3300 hektár országos jelentőségű védett természeti terület és 4700 hektár országos jelentőségű védett természeti területen kívüli Natura 2000 terület jut. Egy természetvédelmi őr tehát mintegy 8000 hektáron lát el konkrét őrzési feladatokat.

19. táblázat – A nemzeti park igazgatóságok természetvédelmi őrszolgálati adatai (2020. szeptember)

Nemzeti Park Igazgatóság	Működési terület (ha)	Védett természeti terület (ha) *	Natura 2000 terület (ha)	Természet-védelmi őri létszám (fő)	1 főre eső működési terület (ha/fő)	1 főre eső védett természeti terület (ha/fő)	1 főre eső Natura 2000 terület (ha/fő)
Aggteleki	433 710	54 468	181 303	14	30 979	3 891	12 950
Balaton-felvidéki	1 004 660	74 026	252 193	21	47 841	3 525	12 009
Bükki	891 680	124 511	255 813	34	26 226	3 662	7 524
Duna-Dráva	1 284 740	97 285	202 449	32	40 148	3 040	6 327
Duna-Ipoly	1 354 930	125 110	267 608	40	33 873	3 128	6 690
Fertő-Hanság	409 520	47 191	88 206	14	29 251	3 371	6 300
Hortobágyi	1 772 850	143 523	358 809	41	43 240	3 501	8 751
Kiskunsági	1 005 310	82 444	168 142	33	30 464	2 498	5 095
Körös-Maros	799 560	51 410	146 952	15	53 304	3 427	9 797
Őrségi	344 270	48 951	73 505	13	26 482	3 765	5 654
Összesen ill. átlag	**9 301 230**	**848 919**	**1 994 980**	**257**	**36 192**	**3 303**	**7 763**

*az ex-lege védett természeti területek nélkül

A Természetvédelmi Őrszolgálatra háruló feladatok folyamatosan növekednek, míg a létszámuk állandó. Szembe kell nézni a természetvédelmi őrzés új kihívásaival is, ilyen például a védett természeti területeket érintő illegális hulladéklerakás, a gyújtogatás, a védett állatok mérgezése, a védett növények engedély nélküli gyűjtése, az illegális terepmotorozás, kvadozás, az engedély nélküli fakitermelések. Rendkívüli kötelezettséget jelent a Natura 2000 területek megóvása is, amiről számot kell adnia hazánknak az Európai Unió felé.

A rendészeti feladatok ellátása mellett a természetvédelmi őrök is végeznek zoológiai és botanikai adatgyűjtést, részt vesznek a védett területek állapotváltozásának felmérésében, nyomon követésében (monitorozás). Segítik az igazgatóságok területkezelési, vagyonkezelési tevékenységét, projektek, beruházások megvalósításában működnek közre. Részt vesznek az igazgatóságok környezeti nevelési, bemutatási tevékenységében. Fontos feladatuk a helyi lakossággal, gazdálkodókkal való kapcsolattartás, a tanácsadói, szolgáltatói feladatok ellátása, hiszen tájékoztatási tevékenységüknek köszönhetően a konfliktusok megelőzhetőek, a szankcionálás elkerülhető.

Éves szinten több ezerre tehető a lakossági bejelentések alapján végzett állatmentések száma. A sérült, védett állatok, elsősorban madarak mentése és a nagyragadozók egyre gyakoribb megfigyelése, az így kialakult konfliktus helyzetek kezelése és a folyamatos tájékoztatás komoly társadalmi elvárás, amely gyakorlatilag a hét minden napján 24 órás készenlétet követel meg az őrszolgálat tagjaitól.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő területek (mintegy 304 000 hektár) egy részén saját maguk látják el a természetvédelmi célú területkezelési feladatokat, más területeken a helyi gazdálkodók bevonásával, haszonbérleti szerződés útján valósul meg a kezelési tevékenység. Mindkét esetben a Természetvédelmi Őrszolgálat tagjai végzik a szükséges terepi feladatokat (területkezelési feladatok szakmai irányítása, haszonbérlők ellenőrzése).

A régészeti lelőhelyek és leletek hatósági őrzése 2005 óta a Természetvédelmi Őrszolgálat jogszabályban előírt kötelessége. Nyilvántartott régészeti lelőhely összesen 65 000 van, amelyből 45 000 külterületen helyezkedik el. Ez jelentős többletfeladatot jelent. Továbbra is szükséges a megfelelő pénzügyi és személyi feltételek biztosítása a régészeti örökségünk védelme érdekében.

Az állampolgárok önkéntesen, díjazás nélkül polgári természetőrként segíthetik a természetvédelmi őrök munkáját. A természeti értékek megőrzése csak akkor lehet sikeres, ha abban a társadalom a mainál nagyobb mértékben vesz részt. A polgári természetőrök létszáma jelenleg mintegy 500 fő. A Természetvédelmi Őrszolgálat alacsony létszáma limitálja az érdemben felügyelhető és feladattal ellátható polgári természetőrök számát. A Természetvédelmi Őrszolgálat létszámbővítése – a természet- és örökségvédelemmel kapcsolatos kötelezettségek színvonalasabb ellátása mellett – lehetővé tenné még több polgári természetőr bevonását az állami természetvédelmi feladatellátásba.

A 2014–2020 programozási időszakban az Európai Regionális Fejlesztési Alapból több fejlesztést is megvalósítottunk, ami a Természetvédelmi Őrszolgálat területi jelenlétének és a természetvédelmi őrzés hatékonyságának javítását célozta. A program keretében területi irodákat alakítottak ki, valamint gépjárműveket (összesen 90 db) és egyéb technikai eszközöket (laptopok, mobil telefonok, optikai eszközök, speciális monitoring eszközök stb.) szereztek be az igazgatóságok összesen mintegy 1,6 milliárd Ft értékben. Hat új területi iroda lett kialakítva és további kilenc iroda felújítása valósult meg.

Fő cselekvési irányok:

- A Természetvédelmi Őrszolgálat létszámának növelése, a természet- és örökségvédelemmel kapcsolatos kötelezettségek ellátásához szükséges személyi feltételek javítása, illetve az egy természetvédelmi őrre jutó védett természeti terület, Natura 2000 terület kiterjedésének csökkentése érdekében.
- Technikai eszközök fejlesztése. A védett természeti területek természetvédelmi kezelése, őrzése, állapotának megóvása megköveteli az idő- és költséghatékonyan biztosítható terepi jelenlétet. Ennek egyik feltétele a modern, környezetbarát járművek (terepjárók, vízi járművek) használata. Emellett, szükséges a terepi és irodai informatikai, valamint kommunikációs eszközök további modernizálása, valamint az egyéb alkalmazott korszerű technika (pl. kamerával ellátott drónok, speciális optikai képalkotó eszközök) szélesebb körben történő, általános használatának lehetővé tétele.
- Területi őrszolgálati bázisok országos hálózatának további bővítése. A védett természeti területeken és a Natura 2000 területeken élő, azokat használó gazdálkodókkal, vagy az oda látogatókkal való kapcsolattartás csak úgy lehetséges, ha megfelelő őrszolgálati területi bázisok állnak rendelkezésre. Cél, hogy javuljon a helyi közösségekkel, gazdálkodókkal, látogatókkal való kapcsolattartás, erősödjön az igazgatóságok szolgáltató tevékenysége, hatékonyabbá váljon a természetvédelmi őrzés. A tájegységi irodahálózat kialakítása már megkezdődött, de a jövőben további telephelyek létrehozása szükséges.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátorok:

– A Természetvédelmi Őrszolgálat létszáma.

– Egy fő természetvédelmi őrre jutó védett természeti terület, Natura 2000 terület kiterjedése.

– A Természetvédelmi Őrszolgálat által használt technikai eszközök mennyisége és minősége.

– Területi őrszolgálati bázisok száma.

3.3. Védettségi szint helyreállítása

Helyzetkép:

Az *Alkotmánybíróság 28/1994. (V. 20.) számú határozata* nyomán, 1995. november 25-én lépett hatályba a védett természeti területek védettségi szintjének helyreállításáról szóló *1995. évi XCIII. törvény* (a továbbiakban: Vszt.).

2010 és 2020. év között összesen 9,501 milliárd Ft költségvetési forrásból mintegy 12 000 hektár védett és védelemre tervezett, a Vszt. hatálya alá tartozó természeti terület került, illetve kerül állami tulajdonba.

Az NTA-IV megvalósulási időszaka alatt az alábbi költségvetési források álltak rendelkezésre a Vszt. végrehajtására:

20. táblázat – Költségvetési források a Vszt. végrehajtására

Év	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forrás* (m Ft)	2 194	1 653,20	651,11	650	596,37	601,37	173,36

*az éves költségvetési törvények és a Vszt. végrehajtására költségvetési átcsoportosításokat tartalmazó Korm.határozatok adatai alapján

2014–2020 között több mint 7000 hektár földterület megvásárlására kerül sor, ami az eddigi időszakokhoz mérten a legsikeresebb megvalósulási időszaknak tekinthető.

A Vszt. végrehajtása a törvényi kötelezettségen túl az egyetlen hatékony eszköz a színlelt, esetleg illegálisnak minősülő földhasználati és birtoklási viszonyok, az ún. „zsebszerződések” felszámolására is.

Az állami tulajdonba kerülő, a Vszt. hatálya alá tartozó területek egy része tartós használati, haszonbérleti jogviszony keretében a helyben lakó, ténylegesen gazdálkodási tevékenységet folytató magánszemélyekhez kerül, elősegítve ezzel az állattartó helyi gazdálkodók földhöz jutását. A termelőszövetkezeti földhasználati jog alatt álló földrészletek tulajdonjogának rendezéséről és egyes földügyi tárgyú törvények módosításáról szóló 2020. évi XL. törvény 16. § (4) bekezdése a Vszt-t 2025. január 1-vel hatályon kívül helyezi.

A 2020. évi XL. törvény 6. §-a alapján a 4. § (1) bekezdésében meghatározottak mellett az Fkbt. 12/C. §-ában foglalt, védett és védelemre tervezett területek állami tulajdonba vétele esetén, ha az ott meghatározott kártalanításra jogosult részarány-tulajdonost illetően a mezőgazdasági igazgatási szerv véglegessé vált határozata alapján a kártalanítás összegének megfizetésére 2021. január 1-jéig még nem került sor, úgy a kártalanításra jogosult részarány-tulajdonos a teljes kiadatlan részarány-tulajdona tekintetében e törvény szerinti kártalanítási összegre jogosult.

A nemzeti park igazgatóságok a Vszt. keretében biztosított forrásokon túl más forrásokból is vásárolnak földet, ingatlant (pl. LIFE, saját erő).

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Fő cselekvési irányok:

– Az Alkotmánybírósági határozatban megállapított feladatok lezárása.

Indikátorok:

– Az állami tulajdonba és nemzeti park igazgatósági vagyonkezelésbe kerülő területek kiterjedése.

– A rendelkezésre álló költségvetési források nagysága.

3.4. Erdők vagyonkezelése, természetvédelmi kezelése

Helyzetkép:

Az erdők fenntartására, védelmére vonatkozó természetvédelmi irányelvek átfogóan a tervezési–ellenőrzési rendszeren (természetvédelmi kezelési tervek, körzeti erdőtervek és a kapcsolódó hatósági rendszer), valamint a gazdálkodók támogatásán keresztül valósíthatók meg.

Az erdőgazdálkodásban széles körben vehetők igénybe támogatások az Európai Unió társfinanszírozásával és nemzeti keretből, például erdő-környezetvédelmi intézkedések, az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó, valamint a Natura 2000 erdőterületeken történő erdőgazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás.

Figyelembe véve, hogy az erdő mindenek előtt élőhely, amely számos természeti értéknek ad otthont és pótolhatatlan szolgáltatásokat nyújt, elsődleges célkitűzés az erdőállományok fenntartásának minél szélesebb körű természeti folyamatokra történő alapozása. Ökológiai, klímavédelmi és az erdők rekreációs szerepének betöltése szempontjából egyaránt kiemelkedő fontosságú a hazai erdők természetességének növelése, gazdasági szempontból pedig az erdők felújítására fordított költségek csökkentése, mely szempontoknak a természeti folyamatokra alapozott erdőfenntartás tud a legjobban megfelelni. Az erdők természetességének növelése, az ott jellemző biológiai sokféleség megőrzése és gyarapítása kiemelten hangsúlyos a természetvédelmi oltalom alatt álló erdők esetében. A természetesség növelése tekintetében be kell építeni a gyakorlatba azokat az új kutatási eredményeket, amelyek a természetesség és a faállomány-szerkezeti jellemzők összefüggésének feltárásával támogatják a folyamat minél gyorsabb és hatékonyabb megvalósítását. Az ún. rendezetlen, tehát nevesített gazdálkodó nélküli erdőterületek sorsának rendezése, védett területeken állami tulajdonba vétele alapvető fontosságú nemcsak a fenti célok megvalósításához, de az erdőkárok és engedély nélküli erdészeti tevékenységek (falopás) elkerülése érdekében is.

A nemzeti park igazgatóságok különleges megközelítést igénylő kezelési, gazdálkodási feladatainak egyike vagyonkezelésükben lévő állami erdőterületek kezelése, fenntartása. A tervidőszak alatt a nemzeti park igazgatóságok által vagyonkezelt erdő művelési ágban lévő területek nagysága mintegy 40 000 hektárról közel 48 000 hektárra változott.

E természetvédelmi célú erdőkezelés az elsősorban faanyagtermelést célzó erdőgazdálkodási tevékenységgel szemben egy olyan erdőmegőrzési, erdőkezelési feladatot jelent, amelynek elsődleges célja az erdő mint élőhely biológiai sokféleségének megőrzése és gyarapítása, a természetvédelem szempontjainak érvényesítése. Ehhez a tevékenységhez a hagyományos erdőgazdálkodás egyes eljárásai (pl. fakitermelés) csak eszközök, és nem célok. Természetesen a fakitermelés elvégzése és az esetlegesen keletkező eredmény visszaforgatása a természetvédelmi tevékenységek támogatására is fontos kiegészítő célkitűzés.

Fő cselekvési irányok:

– A védett és Natura 2000 jelölő fajok közt szereplő xilofil rovarfajok és odúlakó madár- és denevérfajok számára az erdőben hagyandó holt fa, illetve lábon álló száradó fák, továbbá idős, odvas fák fenntartása/fennhagyása.

– Az erdőszerkezet-átalakítások elvégzése legalább az igazgatósági vagyonkezelésbe vett területeken, valamint a kritikus helyzetben lévő Natura 2000 erdőkben (pl. alföldi erdőssztyepp-erdők).

– A természetvédelmi célú erdőkezelés biztosítása a védett természeti területeken és Natura 2000 területeken.

– Az erdőgazdálkodási és természetvédelmi célkitűzések összehangolása a minél kiterjedtebb nemzeti és európai uniós támogatási rendszerekkel.

Indikátorok:

– Magyarország erdőterületének változása, ezen belül különösen a faanyagtermelést nem szolgáló, átalakító és az örökerdő (folyamatos erdőborítást biztosító) üzemmódban kezelt erdők területének és teljes erdőterülethez viszonyított arányának alakulása.

– Az erdőterület megoszlása elsődleges rendeltetés szerint.

– Az erdőterület megoszlása természetességi kategóriák szerint.

– Az őshonos fafajokból álló erdők területének aránya a teljes erdőterülethez képest.

– Az erdőkhöz kötődő, védett illetve Natura 2000 jelölő fajok, és ezek abundanciája, populációjának nagysága.

3.5. Vadállomány kezelése

Helyzetkép:

A vadgazdálkodási tevékenységgel kapcsolatos országos természetvédelmi előírásokat, célokat a vadgazdálkodási tájak vadgazdálkodási terveiről 2018-ban kiadott öt AM rendelet tartalmazza. Valamennyi rendelet kimondja, hogy a természetvédelem hosszú távú, a vadgazdálkodást is érintő célja az ország teljes területén a biológiai sokféleség, valamint a fajok közötti természetes kapcsolatrendszerek megőrzése, a veszélyeztetett fajok és élőhelytípusok, életközösségek természetvédelmi helyzetének javítása, az élőhelyvesztésből, az élőhelyek minőségének romlásából, illetve a fajok túl- és alulhasznosításából származó veszélyek csökkentése.

A vadgazdálkodás során fokozott figyelmet kell fordítani a nagyvad populációsűrűségének szabályozására. Akkora létszámú nagyvad fenntartása megengedett, amely lehetővé teszi a természetes erdőfelújítást, nem veszélyezteti a taposásra, bolygatásra érzékeny gyeptársulásokat, valamint lehetővé teszi a védett és fokozottan védett növényfajok hosszú távú fennmaradását. Szükséges a vizes élőhelyek és a gyepterületek állatvilágának (pl. földön fészkelő madarak, rákosi vipera) védelme érdekében a vaddisznó állomány drasztikus mértékű apasztása. Megállapítható, hogy a nagyvad populációsűrűségének fentebb ismertetett kívánalmak szerinti szabályozása aktuálisan nem valósul meg hazánkban. A síkvidéki keménylombú erdők felújítását gyakorlatilag mindenütt csak bekerítéssel lehet megóvni a jelentős, gyakran a sikeres felújítást ellehetetlenítő mértékű vadkártól.

Javítani kell az őshonos, veszélyeztetett apróvadfajok, így különösen a mezei nyúl és a fogoly életfeltételein. A vadgazdálkodás során előtérbe kell helyezni ezen fajok számára kedvező élőhelyfejlesztéseket, és a kedvező vadföldgazdálkodást és ezzel párhuzamosan kontrollálni

kell egyes vadászható ragadozó fajok létszámát is. Mindenképpen kerülni kell a túlhasznosítást. A szárnyasvadfajok esetében is a védelmet döntően a természetes állomány védelmével, nem pedig tenyésztett madarak kibocsátásával kell biztosítani. Szárnyasvad-kibocsátás esetén biztosítani kell, hogy a tenyésztett madarak ne jelentsenek állategészségügyi kockázatot a vadon élő állomány számára, illetve a kibocsátás technológiája ne okozza a ragadozók adott területen való túlzott csoportosulását.

Fenn kell tartani, illetve szükség esetén bővíteni kell a vízivad kíméleti területek hálózatát és az azokra vonatkozó korlátozásokat. Fenn kell tartani továbbá a vizes élőhelyeken az ólomsörét használati tilalmát és erősíteni kell annak gyakorlati ellenőrzését. A vadgazdálkodók bevonásával fel kell lépni az illegális madárpusztítás (lelövés, mérgezés) ellen.

Azoknak a vadászható, nem őshonos fajoknak az állományait, melyek élettevékenységeik (táplálkozás, élőhely-átalakítás) folytán túlzott terhelést jelentenek az adott természetes és természetszerű élőhelyekre, ki kell szorítani ezekről területekről. Különösen igaz ez az olyan sérülékeny élőhelyekre, mint a domb- és hegyvidéki sziklagyepek, ahol el kell érni a muflonállomány nagymértékű csökkenését, illetve teljes kiszorítását, vagy az alföldi erdőssztyepp tölgyesek, ahol a szintén idegenhonos dámszarvas okoz jelentős károkat. A síkvidéki, száraz területeken, ahol a nagyvadgazdálkodás alapvető természetes feltételei nem adottak (pl. Duna-Tisza közi homokhátság) a nagyvadállományt fenntartó mesterséges beavatkozásokat (betelepítés, etetés, itatás) meg kell szüntetni.

Az inváziós fajok állományait fel kell számolni, nem honos faj szaporodásra képes, vadon élő állományának vadászati célú kialakítása nem engedhető meg.

A nemzeti park igazgatóságok saját vadászatra jogosultsága alatt 24 vadászterület van összesen 206 000 hektár kiterjedésben. A vadászterületeken a vadászat és a vadgazdálkodási tevékenység nem cél, hanem a természetvédelmi kezelés és vagyonkezelés eszköze, ennek keretében minden beavatkozást a természetvédelmi céloknak és érdekeknek kell alárendelni, hiszen a védett természeti területek és értékek megóvása az elsődleges feladat. A vadászterületeken a cél a természetközeli, külterjes (extenzív) vadállomány-kezelés, ezért a mesterséges vadtakarmányozás főszabály szerint nem megengedett. A vad csak a nemkívánatos tevékenységének (pl. természetvédelmi károk, erdő- és mezőgazdasági károk) megelőzése illetve mérséklése, állományának szükséges szabályozása céljából, továbbá állategészségügyi indokok alapján ejthető el.

Fő cselekvési irányok:

- A nagyvadlétszám csökkentése olyan szintre, amely bekerítés nélkül sem akadályozza az erdők természetes folyamatait, kiemelten azok felújulását, illetve az erdőgazdálkodással érintett erdők esetén azok természetes újulatra alapozott felújítását, valamint nem veszélyezteti a taposásra, bolygatásra érzékeny gyeptársulásokat a védett és fokozottan védett növényfajok hosszú távú fennmaradását.
- A vizes élőhelyeken és a gyepterületeken az állatvilág (pl. földön fészkelő madarak, rákosi vipera) védelme érdekében a vaddisznó állomány drasztikus mértékű apasztása.
- Vadászható, nem őshonos fajok állományának jelentős csökkentése. A muflon és a dámszarvas esetében, amennyiben az ott található növénytársulásokra komoly veszélyt jelentenek, törekedni kell a védett természeti területeken az állományok csökkentésére, indokolt esetben felszámolására.
- Az elmúlt években újonnan megtelepedett inváziós fajok, így különösen a nyestkutya és a mosómedve, illetve a nem vadászható nutria esetében, törekedni kell az állományok teljes felszámolására. Nem őshonos állatfajok vadászati céllal történő betelepítésének tilalma.

– Erősíteni kell a vizes élőhelyeken az ólomsörét-használat tilalmának ellenőrzését.

– Az apróvadállomány védelme érdekében mezei és vízi élőhely-fejlesztések, az apróvad számára kedvezőbb mezőgazdasági kultúrák és gazdálkodási módszerek támogatása, valamint számos védett és fokozottan védett faj érdekében is egyes vadászható ragadozó fajok létszámának kontrollja.

Indikátorok:

– A nagyvadfajok (gímszarvas, dámszarvas, őz, muflon, vaddisznó) állománynagysága és állománysűrűsége.

– A mezőgazdasági és erdei vadkár mértéke.

– Mezei nyúl, fogoly, nyári lúd, tőkés réce állománynagysága.

3.6. Halgazdálkodás

Helyzetkép:

Hazánk mintegy 90 halfajból álló halfaunával büszkélkedhet, azonban ebben az őshonos fajok aránya alig kétharmad. Számos természetes és természetközeli vizünkben a halak jelentős hányadát adják nem őshonos, korábban haltermelési céllal behozott vagy behurcolt halfajok, amelyek között számos inváziós faj van. Sajnos ez az arány azokon a vizeken sem lényegesen jobb, amelyek esetében az államot megillető halgazdálkodási jogot a nemzeti park igazgatóságok vagy az általuk felügyelt gazdálkodó szervezetek gyakorolják. Az inváziós idegenhonos halfajok terjeszkedését igen nehéz megállítani, mivel szaporodásuk eredményes, és lárváik, ivadékaik a vízzel szinte minden víztérbe eljutnak, ott életteret foglalnak. Halaink egyik különösen veszélyeztetett csoportja a középhegységi patakok faunáját alkotó fajok (pl. Petényi-márna, fürge cselle, kövicsík), amelyeket hosszabb távon a változó klíma miatt időről időre fellépő jelentős vízhiány fenyeget leginkább. E hatást csak megfelelő élőhely-fejlesztésekkel, ahol lehetséges, vízutánpótlással, adott esetben átgondolt visszatelepítési programokkal lehet mérsékelni vagy ellensúlyozni. Egy másik veszélyeztetett csoport, a mocsaras és a lápi élőhelyekre jellemző fajegyüttes, melynek védelméért is sokat lehet és kell tenni a nemzeti parki vagyonkezelésű területeken és az érintett halgazdálkodási vízterületeken, hiszen az élőhelyek védelmével, a nem őshonos halfajok e vizekbe történő bejutásának megakadályozásával, egyes inváziós vízinövények visszaszorításával a veszélyeztetett fajok (pl. széles kárász, compó, lápi póc, réti csík) megmenthetők.

Jól látható folyamat, hogy természetes vizeinken jelenleg a halászati hasznosítás jelentősége csökken, miközben a horgászhasznosítás kerül egyre inkább előtérbe. Azonban a természetvédelmi célú kezeléssel a horgászhasznosítás az adott víz egyes részterületein nem mindig összeegyeztethető, így ezekben az esetekben (pl. Fertő) szabályozottabb halgazdálkodási hasznosításnak, ill. ennek keretében az ökológiai célú szelektív halászatnak is lehet létjogosultsága. Amennyiben a védelmi célokkal összeegyeztethető a halállomány hasznosítása, akkor is elengedhetetlenek az olyan fejlesztések, amelyek a természetes szaporodás elősegítésével, illetve ha másképp nem megoldható, haltelepítéssel növelik a fogható halállományokat. Fontos feladat azonban a haltelepítéssel kihelyezett állományok szerkezetének megváltoztatása, a faji, illetve korosztályi összetétel optimalizálása. Kiemelendő, hogy azokon a vizeken, ahol nemzeti park igazgatóság gyakorolja a halgazdálkodási jogot, az őshonos halfajok telepítése is csak olyan mértékig végezhető, amely összhangban van a természeti értékek fennmaradásával.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Fő cselekvési irányok:

- A vizek természetes halfaunájának, őshonos halállományának felmérése és a kívánatos halfaj-szerkezet kialakulásának elősegítése élőhely-védelemmel és -rekonstrukcióval, indokolt esetben egyes halfajok mesterséges szaporításával és kihelyezésével, szükség szerint a hasznosítás szabályozásának felülvizsgálatával, módosításával, inváziós tájidegen fajok szelektív halászatával.
- A nemzeti park igazgatóságok vagy általuk felügyelt szervezet halgazdálkodási jogosultsága alatt álló területek esetében kíméleti területek kijelölése, indokolt esetben a különleges rendeltetésűvé nyilvánítása.
- A dombsági, középhegységi, illetve a lápi és mocsaras élőhelyek halállományának védelme érdekében a károsítások (pl szennyvízkezelés, erdőgazdálkodás károkozása) megelőzése, a védett területeken élőhely-fejlesztések támogatása.
- A halállományok természetes szaporodásának elősegítése, ívóhelyek, halbölcsők létesítése, illetve rekonstrukciója elsősorban vízi élőhelyek helyreállítása útján, a halállományok telelésének elősegítése (vermelőhelyek védelme, lékelés).
- A halgazdálkodási és természetvédelmi célkitűzések összehangolása a minél kiterjedtebb nemzeti és európai uniós támogatási rendszerekkel.

Indikátorok:

- A nemzeti park igazgatóságok halgazdálkodási jogosultsága alatt álló területeinek kiterjedése.
- A hegyvidéki patak-, illetve a mocsaras élőhely-rekonstrukciók száma.
- Vízi élőhelyek helyreállításával létrehozott ívóhelyek, halbölcsők száma és kiterjedése.
- Az idegenhonos inváziós halfajokból szelektíven kifogott, fogási intenzitásra vetített fajlagos mennyiség.

3.7. Élőhelyek megőrzése

3.7.1. Élőhelyek helyreállítása

Helyzetkép:

Az élőhelyek természeti értékeinek hosszú távú megőrzését és fenntartását célzó, a fejezet előző pontjaiban ismertetett feladatok mellett számos esetben aktív helyreállításra irányuló célzott beavatkozások szükségesek. A társadalom folyamatosan növekvő terület-, energia- és anyagigénye miatt a természeti környezet és az élő rendszerek egyre súlyosabb terheléseknek vannak kitéve. A legfőbb veszélyeztető tényező az élőhelyek csökkenése, feldarabolódása, pusztulása, a környezetszennyezés, a nem megfelelő földhasználatból fakadó túlhasznosítás, esetleges felhagyás, az özönfajok terjedése és az éghajlatváltozás. A biológiai sokféleség megőrzéséhez, elemeinek fenntartható használatához kapcsolódóan kiemelten fontos az élőhelyek védelme, természetvédelmi helyzetük megőrzése, javítása és helyreállítása. Erre hazánk a nemzetközi egyezmények részes feleként is kötelezettséget vállalt.

Az élőhelyek fontos szerepet játszanak az éghajlat szabályozásában, a jó természetességi állapotban lévő ökoszisztémák és azok ökoszisztéma-szolgáltatásai hozzájárulnak az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban és mértékének enyhítésében. A biológiai sokféleség folyamatos csökkenése és az ökoszisztémák pusztulása oly mértékben gyengítheti a természeti rendszerek működését, hogy annak következtében azok már a klímaváltozás hatására kialakuló káros folyamatokkal szembeni enyhítést és adaptációt sem képesek kellően

ellátni. A természetes élőhelyeknek és azok ökoszisztémáinak megőrzésével, helyreállításával csökken a sebezhetőségük, továbbá nő a káros hatásokkal szembeni ellenálló képességük, ezáltal az éghajlatváltozás helyi sebessége és mértéke mérsékelhető.

Az élőhelyek megőrzése a természetvédelmi oltalom alatt álló területek mellett a gazdasági hasznosítás alatt álló területek természeti értékeire is kiterjed ugyan, amelyek megőrzését az agrártámogatási rendszerek is elő kívánják segíteni az éghajlat és környezet szempontjából előnyös gazdálkodói gyakorlatokra nyújtandó támogatásokkal Az előző időszakban a kiemelt jelentőségű vizes élőhelyek helyreállítása mellett megkezdődött a Kárpát-medence egyedi értékeit és társulásait őrző élőhelyek leromlásának megállítása, a korábbi állapot visszaállítása. A 2014−2020 közötti időszak európai uniós forrásainak (Európai Regionális Fejlesztési Alap, LIFE, Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap) felhasználásával az előző időszak (2007–2013) eredményeivel összevethető nagyságrendben, a Natura 2000 területeink 6%-át, illetve országos jelentőségű védett természeti területeinknek mintegy 14%-át érintően (kb. 117 000 hektár) történtek beavatkozások az élőhelyek helyreállítása és a hosszú távú kezelés megalapozása érdekében.

Emellett sor került számos kiemelt fontosságú állat- és növényfaj (pl. túzok, rákosi vipera, tartós szegfű stb.) élőhelyének javítására is.

Fő cselekvési irányok:

- Az élőhelyek állapotára negatívan ható különböző emberi tevékenységek által okozott élőhely-vesztés megállítása, hatásaik mérséklése.
- Az élőhelyek eredményes megőrzése érdekében az agrártámogatási rendszerek módosítása, kellő mértékű átalakítása.
- A gazdasági beruházások, fejlesztések következtében bekövetkező élőhely-vesztések szükséges minimum szintre korlátozása, illetve megállítása.
- Az élőhely-rehabilitációs és -rekonstrukciós munkák (pl. visszagyepesítés, vizes élőhelyek helyreállítása) folytatása, folyamatos monitorozása, támogatása, a befejezett helyreállítások fenntartása, az elért állapot fenntartásához szükséges pénzügyi források biztosítása.
- A jövőben a élőhely-rehabilitációs és a -rekonstrukciós feladatok esetében is kiemelt figyelmet kell fordítani az éghajlatváltozás élőhelyekre és életközösségekre, illetve egyes fajokra gyakorolt hatására, kiemelten a sérülékeny vízháztartású vizes és ártéri élőhelyek vízháztartásának helyreállítására, vízellátottságának javítására.
- Vizes élőhely-rekonstrukciók és -rehabilitációk esetében a térségi vízgazdálkodás, vízvisszatartás megoldási lehetőségeinek előtérbe helyezése a talajvíztükör megemelésével, összhangban a klímaváltozás hatásainak lehetséges pufferelésére, a VKI szellemiségének a VGT-be való beültetésével és a szükséges földhasználati mód váltásokkal (bizonyos, mély fekvésű, rendszeresen belvízjárta területek feladása), szemben a korábban alkalmazott, gátakkal körül vett árasztásokkal.
- A helyreállításhoz kapcsolódóan elő kell segíteni az egyes természeti értékek károsodásához vezető folyamatok megfékezését, így többek között az inváziós fajok terjedését vagy az eutrofizációs folyamatok gyors előrehaladását.
- Az élőhelyek védelme érdekében megfelelő szennyvízkezelés és települési csapadékvíz-elvezetés kialakítása.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátorok:

– Az élőhely-rekonstrukciós beavatkozások során jelentős hazai előfordulásaikkal érintett közösségi jelentőségű élőhelytípusok száma, a természetvédelmi helyzet várható javulásának szintje (országos, regionális, lokális).

– Élőhely-rekonstrukciós fejlesztésekkel, a kezelési infrastruktúra fejlesztésével érintett Natura 2000 területek, illetve védett természeti területek kiterjedése.

– Élőhely-rekonstrukciós fejlesztésekkel érintett területeken a „célfajok" egyedszámának alakulása.

3.7.2. Ökoszisztéma-szolgáltatások

Helyzetkép:

Az élővilág azon javainak és szolgáltatásainak állapota, amelyeket az ember élete során közvetlenül vagy közvetve felhasznál, létfontosságú az emberi egészség és jólét szempontjából. Ezt felismerve *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről* szóló 2014. október 22-i a 1143/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: 1143/2014/EU rendelet) 3. cikk 6. pontja ökoszisztéma-szolgáltatásokként nevesíti azokat a javakat (termékeket és szolgáltatásokat), amelyeket az ökológiai rendszer természetes vagy átalakított formájában nyújt, növelve a társadalom és a tagjainak jóllétét. Megőrzésük, értékelésük és lehetőség szerint helyreállításuk szükségessége egyre inkább előtérbe kerül mind nemzetközi, mind hazai szinten, így az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalma 2017-ben a Tvt. alapfogalmai közé is bekerült.

Az ökoszisztémák megléte és állapota alapozza meg szolgáltatás-nyújtó képességüket. Csak a megfelelő állapotban lévő ökoszisztémák képesek arra, hogy a megfelelő mennyiségű és minőségű szolgáltatást biztosítsák az emberiség számára. Az ökoszisztémák-szolgáltatásaira is épülő jóllétünket nem szűkíthetjük le csak az anyagi javakra, hiszen életminőségünket további kritikus tényezők, így az egészség, a szociális kapcsolatok, a döntési és cselekvési szabadság, és a biztonság is meghatározzák. Az emberi élet minősége sokféle módon függ a természettől, az ökoszisztémák számos módon járulnak hozzá, hogy teljes és jó életet éljünk.

Az EU biodiverzitás stratégia második célkitűzéséhez („Az ökoszisztémák és az általuk biztosított szolgáltatások fenntartása és helyreállítása") kapcsolódó 5. intézkedés előírta az Európai Unió tagállamai számára, hogy térképezzék fel és értékeljék a területükön található ökoszisztémákat és szolgáltatásaikat. Ennek megvalósítása 2016-ban hazánkban is elindult „A biológiai sokféleség, természeti és táji értékeink megőrzését megalapozó stratégiai vizsgálatok (KEHOP-4.3.0.-VEKOP-15-2016-00001)" című, 2021-ben zárult projekt keretében, amely egyebek mellett az alábbiak megvalósulását tette lehetővé:

- Az európai szintű rendszerekhez illeszkedve 2019-ben elkészült Magyarország Ökoszisztéma-alaptérképe, amely teljes térbeli lefedettséget adva, országos szinten mutatja meg ökoszisztémáink elhelyezkedését, kiterjedését, gyakoriságát. Ez alapot biztosít az ökoszisztéma-állapot és az ökoszisztéma-szolgáltatások országos léptékű értékeléséhez és térképezéséhez, a zöldinfrastruktúra jelenlegi állapotának, szerkezetének felméréséhez, és a fejlesztések tervezéséhez. Az adatintegrációs módszerrel létrejött, 20x20 méteres, rasztergrafikus térkép referenciaéve 2015, és a nemzetközi rendszerekhez igazodóan, 3 szinten, összesen 56 kategóriába sorolja be az ökoszisztémákat. Az alaptérkép szabadon elérhető és letölthető a http://alapterkep.termeszetem.hu weboldalon.

- Számos mutató kidolgozásával elkészült a hazai ökoszisztémák állapotértékelésének módszertana, valamint a rendelkezésre álló adatok felhasználásával megtörtént az állapot értékelése és térképezése.
- Elkészült 12 kiválasztott ökoszisztéma-szolgáltatás (pl. beporzás, klíma-szabályozás, mikroklíma-szabályozás, árvízkockázat-csökkentés, rekreáció) értékelésének és térképezésének módszertana, amelynek megfelelően egy négyszintű kaszkádrendszer mentén (ökoszisztémák állapota, potenciális szolgáltatás-nyújtó képesség, tényleges szolgáltatások és jóllét) értékelték a kutatók az ökoszisztémákat és szolgáltatásaikat természeti, társadalmi, és bizonyos esetekben gazdasági mutatók, indexek és térképezésük segítségével.
- Jövőkép-elemzések segítségével bemutatásra került természeti környezetünk néhány, különböző irányú lehetséges változása és az ökoszisztéma-szolgáltatások potenciálja.

Az így napvilágot látott számos módszertani újítás, elemzés, térkép és szintézis alapján a stratégiai keretek meghatározása, az ágazati integrálás, a restaurációs területek és tevékenységek tervezése a következő ciklusban folytatódik összhangban az EU biodiverzitás stratégiájában foglalt természet-helyreállítási célokkal.

Fő cselekvési irányok:

– A hazai ökoszisztémák és szolgáltatásaik térképezése, értékelése, kutatása, a változások kimutatása (módszertanok kidolgozása, elemzések) és megismertetése, az értékeléshez szükséges hiányterületek fejlesztése.

– A kidolgozott országos ökoszisztéma-alaptérkép, ökoszisztéma-állapot térkép és ökoszisztéma-szolgáltatás térkép tematikus bővítésének, validálásának, illetve a későbbi, megújuló adatokon alapuló változáselemezés (országos és regionális) módszertani megalapozása, a változáselemzés elvégzése.

– Az ökoszisztéma-szolgáltatások megőrzése és helyreállítása érdekében az ökoszisztéma-alapú gazdálkodási megközelítés támogatása, továbbá gyakorlat-orientált eszközrendszer kidolgozása annak érdekében, hogy az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelése beépülhessen a természeti javak felhasználására és kezelésére épülő ágazatok tervezési és döntéshozatali folyamataiba.

Indikátorok:

– Ökoszisztémák és azok szolgáltatásainak térképe, állapotjellemzőinek változásai.

– Az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelésének ágazati integrációját segítő stratégiai ajánlások és gyakorlat-orientált ágazati útmutatók.

3.7.3. Zöldinfrastruktúra

Helyzetkép:

A zöldinfrastruktúra a biológiai sokféleség megőrzéséhez kapcsolódó új koncepció, amely a természetes és természetközeli élőhelyek létező vagy megtervezendő elemeinek hálózatával az ökológiai és tájökológiai kapcsolatok működőképességének fenntartására, illetve kialakítására törekszik. Ez a megközelítés természetszerűen túllép a védett természeti területek hálózatán vagy az ökológiai hálózaton is. A zöldinfrastruktúra a vidéki és települési környezetben – például belterületi zöldfelületek formájában – egyaránt jelen van. A hazánkban általánosan ismert kategóriák közül a zöldinfrastruktúra leginkább a zöldfelület fogalmával mutat hasonlóságot, köztük azonban jelentős a különbség. A zöldfelület fogalma elsősorban a területek borítottságára, növényzettel való fedettségére utal. A zöldinfrastruktúrát

ezzel szemben – a biológiai sokféleség megőrzéséhez kapcsolódóan – úgy értelmezzük, mint egy stratégiailag tervezett hálózatot, amely egyaránt magába foglalja a vidéki és a városi, biológiailag aktív, növényzettel borított területeket a természetes és természetközeli területektől kezdve a tervszerűen telepített, intenzíven fenntartott települési zöldfelületekig.

A települési környezetben található, funkcionálisan jól működő, biológiailag aktív, magas ökológiai értékű zöldfelületi rendszer a zöldinfrastruktúra hálózat fontos része, amely a biodiverzitás mellett a települési életminőség javítása szempontjából is fontos tényező.

A zöldinfrastruktúrát multifunkcionális erőforrásnak tekintjük, amely hozzájárul többek között:

- az élőhelyek összekapcsolásához, az ökológiai és tájökológiai kapcsolatok revitalizálásához, működőképességének fenntartásához;
- az ökoszisztéma-szolgáltatások működéséhez;
- az életminőség javításához, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz (elsősorban városi területeken).

A hazai zöldinfrastruktúra gerincét a védett természeti területeket és Natura 2000 területeket is magában foglaló, az ország területének több mint 36%-át lefedő országos ökológiai hálózat (lásd 5.6 fejezet) képezi. A megközelítés azonban túlmutat a védett természeti területek hálózatán és az ökológiai hálózaton, ezáltal a zöldinfrastruktúra fogalmát egyaránt értelmezhetővé teszi országos, térségi és helyi léptékben, valamint kül- és belterületen is.

Az EU biodiverzitás stratégiája kimondja, hogy a zöldinfrastruktúra hozzájárul a városi területek hőmérsékletének csökkentéséhez és a természeti katasztrófák hatásainak mérsékléséhez, ezért alkalmazásának, fejlesztésének fontos szempontként kell érvényesülnie a területhasználat rendszerében.

Az NTA-IV megvalósítási időszakában „A közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU biodiverzitás stratégia célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok” című KEHOP-430-VEKOP-15-2016-00001 projekt keretében elkészült az ország első részletes zöldinfrastruktúra térképe, valamint szakmai javaslatok és útmutatók kerültek kidolgozásra a zöldinfrastruktúra felmérésére, állapotértékelésére, megőrzésére és fejlesztésére vonatkozóan.

Fő cselekvési irányok:

- A meglévő és potenciális zöldinfrastruktúra-elemek fejlesztése, a klímaváltozás negatív hatásainak mérséklése és az alkalmazkodás elősegítése, a természetes és természetközeli területek közötti átjárhatóság javítása.
- A hazai zöldinfrastruktúra további részletes, tudományos igényű kutatása országos, térségi és települési léptékben egyaránt.
- Táji léptékű változások összesítésére, az ökoszisztéma-szolgálatatásokat befolyásoló beavatkozások nyomonkövetésére, értékelésére alkalmas, ágazati alkalmazásba építhető indikátorok kidolgozása.
- A zöldinfrastruktúra állapotának javítására irányuló fejlesztési célok és beavatkozási területek korábbinál részletesebb meghatározása elsősorban helyi és térségi léptékben.
- A zöldinfrastruktúrával kapcsolatos kutatási eredmények átvezetése a közigazgatásba jogszabályok módosítása, tervezési útmutatók és ajánlások kidolgozása által.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátor:

– A zöldinfrastruktúra megőrzése és fejlesztése érdekében kiadott helyi és térségi léptékű tervezési útmutatók és tervjavaslatok száma.

3.8. Idegenhonos inváziós fajok elleni védekezés

Helyzetkép:

Napjainkban az élőhelyek eltűnése, területük csökkenése és degradálódása mellett az egyik legnagyobb veszélyt a természetes életközösségekre az idegenhonos inváziós fajok terjedése jelenti. Az idegenhonos inváziós fajok természetes elterjedési területükön kívül előforduló, ott megtelepedni képes, és térhódításukkal a természetes életközösségeket veszélyeztető fajok, amelyek minden esetben emberi közvetítéssel jutnak el természetes elterjedési területeiken kívülre.

A 1143/2014/EU rendelet 2015. január 2-án lépett hatályba, célja, hogy a tagállamok hatékonyabban tudjanak fellépni az inváziósan terjedő, nem őshonos állat- és növényfajok ellen. Az európai uniós jegyzéken szereplő 66 fajból Magyarországon a természetben 33 fajt észleltek (17 növény, 5 ízeltlábú, 4 emlős, 3 hal és 3 madár, valamint 1 hüllő). Zárt tartásban még további 11 faj fordul elő. A későbbiekben tervben van a hazai nemzeti jegyzék miniszteri rendeletben való kihirdetése, ezáltal még nagyobb lehetőség nyílik a valóban jelentős inváziós fajok elleni fellépésre.

A hazai jogharmonizáció keretében, törvényi szinten (*Az egyes törvényeknek az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzésével és kezelésével összefüggésben történő módosításáról* szóló 2016. évi CXXXVII. törvény) az egyes szakterületi (természetvédelem, élelmiszerlánc-felügyelet, növénytermesztés, vad-, erdő- és halgazdálkodás) jogszabályokba beépültek az uniós Rendelet alkalmazására vonatkozó, inváziós hatáskört biztosító felhatalmazások. Az inváziós fajok kezeléséért felelős hatóságok és kezelő szervek kijelölésének és feladatainak részletszabályait *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről* szóló 408/2016. (XII. 13.) Korm. rendelet tartalmazza.

Az idegenhonos inváziós fajok elleni intézkedések gyakorlati megvalósításához *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló, 2014. október 22-i, 1143/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hazai megvalósításához szükséges költségvetési források biztosításáról* szóló 1738/2016. (XII. 13.) Korm. határozat (a továbbiakban: 1738/2016. (XII. 13.) Korm. határozat) teremtette meg az anyagi feltételeket, mely alapján 2017. évtől a magyar állam biztosítja az évente szükséges személyi és dologi kiadások költségét. 78 fős létszámbővítés történt a magyar államigazgatás több szervezetére elosztva, beleértve a nem természetvédelmi hatóságok létszámbővítését is. A fő koordinációt az Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztálya látja el.

A Rendelet 24. cikk (1) bekezdésének értelmében 2019-ben készült el az első országjelentés, a Rendelet 13. cikke értelmében 2020-ban pedig a cselekvési terv, mindkettő az Európai Bizottság részére került benyújtásra. A cselekvési terv (*Az európai uniós jegyzéken szereplő idegenhonos inváziós fajok terjedési útvonalainak magyarországi átfogó elemzése és értékelése, valamint a terjedési útvonalak cselekvési tervei*) végrehajtása minden érintett ágazat számára kötelező, így a későbbiek során be kell majd számolni az elvégzett feladatokról. Az idegenhonos inváziós fajok kezelése nem kizárólag természetvédelmi probléma, hanem komoly társadalmi, gazdasági kérdés, amit nem lehet csak és kizárólag

természetvédelmi eszközökkel kezelni, más ágazatok, a társadalom és az államigazgatás sokkal szélesebb bevonására van szükség.

Elkészültek az európai uniós jegyzéken szereplő fajok határozólapjai. Ezeket egyrészt a kormányhivatali munkatársak az ellenőrzések során magukkal vihetik, tájékoztatva a kereskedőket az érintett inváziós fajokról. Másrészt mind a nagyközönségnek, mind a szakembereknek adatokat és információkat szolgáltatnak az egyes fajokról, beleértve a legfrissebb kutatási adatokkal alátámasztott országos elterjedési térképeket is. Az uniós jogszabály hatálybalépése óta az Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztálya üzemeltet egy aloldalt a magyar állami természetvédelem honlapján belül, mely kimondottan az idegenhonos inváziós fajokkal foglalkozik (http://www.termeszetvedelem.hu/idegenhonos-invazios-fajok). 2019 őszén elindult egy új idegenhonos inváziós fajok tudásbázisa (http://www.invaziosfajok.hu/hu) honlap is, melynek modern, interaktív felülete szakemberekhez, gazdálkodókhoz, érdeklődő felnőttekhez és gyerekekhez egyaránt szól.

Az idegenhonos inváziós fajok állományainak visszaszorítása folyamatos, amelyhez a központi költségvetésből, és különböző pályázati programok keretében minden évben jelentős forrás áll rendelkezésre a nemzeti park igazgatóságok részére. Ennek felhasználásával az igazgatóságok több, az idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos feladatot is elvégeznek, források jelentős részét a biodiverzitást veszélyeztető, széles körben elterjedt fajok (pl. közönséges selyemkóró) állományainak visszaszorítására fordítva. Az elmúlt időszakban számos helyen történt beavatkozás, elsősorban védett, illetve Natura 2000 területeken, idegenhonos inváziós fajok visszaszorítására, jellemzően pályázati forrásokból (LIFE, KEHOP). A Vidékfejlesztési Program „Az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházások (VP5- 8.5.1-17)” című felhívás keretében az erdőgazdálkodók 2017 óta pályázhatnak az intenzíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása is. A felhívásnak köszönhetően eddig összesen 246 db erdőrészletre érkezett be támogatási kérelem, illetve várhatóan ennyi erdőrészleten fog megvalósulni az intenzíven terjedő, idegenhonos fa- és cserjefajok visszaszorítása. Ugyanakkor el kell fogadni azt is, hogy bizonyos területeken értelmetlen felvenni a harcot e fajok ellen, és inkább az erőforrásokat más területkre kell összpontosítani (pl. ahol nem tudjuk legeltetéssel kezelni a területeket, mert nincs állatállomány, ott nem érdemes inváziós irtásban gondolkodni).

A leggyakrabban a közönséges selyemkóró visszaszorítása valósult meg, emellett medvetalp fajok, mirigyes bálványfa, illetve bíbor nebáncsvirág ellen történt védekezés. Az idegenhonos inváziós fajok visszaszorítása érdekében kezelt területek aránya védett, illetve Natura 2000 területeken 2015-től 4768,2 hektárról 5172,2 hektárra növekedett 2017-re.

A nemzeti park igazgatóságok az uniós jegyzéken felsorolt fajok mellett a jegyzéken nem szereplő, de Magyarországon súlyos problémát okozó idegenhonos inváziós fajok elleni védekezésre is jelentős erőforrásokat fordítanak, az általuk végzett természetvédelmi kezelés (pl. zöld juhar, gyalogakác, aranyvessző fajok irtása, visszaszorítása) évek óta folyamatosan zajlik az ország különböző, fertőzött területein.

Fő cselekvési irányok:

– Az Európai Unió idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos rendeletének, illetve ezen belül különösen a Rendelet 13. cikke alapján elkészült cselekvési terv folyamatos végrehajtása.

– A legjelentősebb természetvédelmi problémát okozó idegenhonos inváziós fajok elleni fellépések.

– Szoros ágazati együttműködés és intézményi háttér kialakítása a feladatok hatékony végrehajtása érdekében.
– Megfelelő területhasználatok ösztönzése.
– Az európai uniós jegyzéken lévő fajokra költség-haszon elemzést is tartalmazó kezelési terv kidolgozása.
– A természetvédelmi szempontból kiemelt ökológiai kockázatot jelentő fajok esetében a védekezés folytatása, a kezelt területek kiterjedésének és a kezeléssel érintett fajok számának növelése.
– A kereskedelem és illegális szaporítás nyomon követése és szükség szerinti korlátozása.
– Idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos ismeretszerzés folytatása, tudásbázis bővítése.
– Az idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos ismeretterjesztés és szemléletformálás erősítése.
– Az európai uniós jegyzéken és a hazai listán lévő lévő fajok által fertőzött területek felméréséhez módszertan kidolgozása.

Indikátorok:

– Az európai uniós jegyzéken lévő fajokra vonatkozó kezelési útmutatók és határozó lapok.
– Az európai uniós jegyzéken lévő fajok által fertőzött területek nagysága.
– Az európai uniós jegyzéken lévő fajok által fertőzött, célzott kezelések által érintett területek kiterjedése.
– A hazai kontextusban fontos fajok nemzeti listája.

3.9. Fajok megőrzése, kezelése

Helyzetkép:

A védelem alatt álló fajok száma az elmúlt tervezési időszakhoz képest nem változott jelentősen, a védett fajok száma 10-zel nőtt (lásd. 3.7. fejezet). Az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke szerinti, 2019-ben leadott jelentés alapján a közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetében 168 faj esetében nem történt változás (a fajok 79,24%-a), 15 faj esetében javulás történt (a fajok 7,07%-a) és 29 faj természetvédelmi helyzete romlott (13,68%) (3. ábra).

A védett fajok állományainak megőrzését, javítását számos (elsősorban uniós pályázati forrásból megvalósuló) projekt biztosította: a konkrét fajmegőrzést célzó tevékenységek (pl. egyes növényfajok ex situ szaporítása, majd kihelyezése, denevérek biztonságos felszíni és felszín alatti szálláshelyeinek fenntartása és kialakítása) mellett az élőhely-rekonstrukciók és az élőhelyek kezelését szolgáló intézkedések, továbbá a kutatást és a monitorozást megalapozó projektek is ide sorolhatók. Természetvédelmi szempontból kiemelkedő jelentőségű fajok esetében genetikai változatosságuk vizsgálatára, alfaji helyzetük tisztázására, populációik eredetiségének vizsgálatára kutatási projektek indultak.

Az ökoszisztémák és a biológiai sokféleség szempontjából lényeges a genetikai és faji sokféleség fenntartása, amelynek eredményeképp e rendszerek ellenálló képessége fokozódik azáltal, hogy az olyan előre nem látható káros hatások esetére is biztosítja az ökológiai folyamatok fenntartásához szükséges kellő számú és változatosságú egyedeket, mint például a klímaváltozás és annak következményei.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Az NTA-IV időszakában áttekintettük a védett és fokozottan védett állatfajok sérült egyedei mentésének gyakorlatát, és az érintettek bevonásával útmutató készült e tevékenység gyakorlásához és engedélyezéséhez, valamint a jogszabályok értelmezéséhez. Az állami természetvédelem hivatalos oldalán publikáltuk az egyes kormányhivatalok illetékességi területén található mentőközpontok adatait és a védett fajok mentésével kapcsolatos tudnivalókat.

A leginkább veszélyeztetett fajok védelmét szolgáló ismereteket és fő feladatokat fajmegőrzési tervek foglalják össze. Az NTA-IV időszak alatt különböző projektek keretében összesen 11 faj esetében történt meg a fajmegőrzési terv felülvizsgálata, aktualizálása, további 13 fajra pedig új fajmegőrzési terv készült. Így az NTA-IV időszak végére 23 növény- és 35 állatfajra vonatkozóan rendelkezünk fajmegőrzési tervvel, illetve számos faj esetében a tervek végrehajtása is megkezdődött. A leginkább veszélyeztetett fajok esetében cél olyan vizsgálatok végzése, amelyek alapján meghatározhatóak a fennmaradáshoz szükséges legfontosabb tényezők, úgymint a minimális életképes populációméret, továbbá a veszélyeztető tényezők (pl. élőhelyvesztés, fragmentáció, klímaváltozás, inváziós fajok) és az azokkal szemben szükséges intézkedések.

A gyűjtés és hasznosítás számos védett, fokozottan védett, illetve közösségi jelentőségű növényfajunkat érinti. Ezek hatékonyabb megőrzése érdekében egyes tevékenységekre (pl. birtokban tartás, hasznosítás) egységes eljárásrendi útmutató készült az eljáró hatóságok részére.

A szabadvezetékek madárbarát átalakítása terén az elmúlt években jelentős előrehaladást sikerült elérni mind a konkrét szabadvezeték-átalakítások, mind a gyakorlati munkát megalapozó, segítő intézkedések (jogszabály-módosítás, konfliktus-térkép elkészítése, pályázati keretek kialakítása, továbbá eleve madárbarát, átalakítást nem igénylő műszaki megoldások közös kidolgozása) tekintetében, ugyanakkor ez az áramszolgáltatókkal együtt végzett közös munka várhatóan még hosszú ideig fog feladatot jelenteni a partnerek számára. Biztató azonban, hogy szoros együttműködés alakult ki a természetvédelmi és az áramszolgáltatói oldal között, amit a jövőben is folytatnak. A megállapodás aláírásának 10 éves évfordulóján erről 12 pontos vállalást is tettek a hálózati engedélyesek. Azóta több gyakorlati projekt is megkezdődött, például légvezetékek kiváltása földkábellel túzokállományok megőrzése érdekében, valamint egy új, madárbarát oszlopkapcsoló kialakítása és tesztelése.

A Pannon biogeográfiai régió biológiai sokféleségének megőrzésében kiemelkedő hazánk szerepe, hiszen a régió több mint háromnegyede Magyarország területére esik. Az érintett fajok védelméhez iránymutatásul szolgál mind a hazai, mind pedig az európai uniós biodiverzitás stratégia, amelynek megvalósítása során külön figyelmet szentelünk a védett fajok természetvédelmi helyzetének javítására.

Fő cselekvési irányok:

- A kedvezőtlen természetvédelmi helyzetben lévő fajok helyzetének javítása, különös tekintettel az élőhelyvédelmi és a madárvédelmi irányelv mellékletein szereplő fajokra, illetve a fokozottan védett fajokra.
- Az EU biodiverzitás stratégia vonatkozó részeinek adaptálása a fajok megőrzéséhez és kezeléséhez.
- A megőrzéshez szükséges tudásbázis fejlesztése, a természetvédelmi helyzet hosszú távú nyomon követéséhez szükséges feltételek megteremtése (kutatás, monitorozás, etikai megközelítés).

- A leginkább veszélyeztetett fajok fennmaradásához szükséges legfontosabb tényezők – pl. minimális életképes populációméret, veszélyeztető tényezők – meghatározását célzó vizsgálatok elvégzése.
- A természetvédelmi oltalom alatt nem álló területeken előforduló védett fajok oltalma érdekében a gyepterületek megőrzését támogató agrártámogatások (természetvédelmi célú nem termelő beruházások támogatása, természet-közeli gyepgazdálkodást támogató agrár-környezetvédelmi kifizetések) fenntartása és fejlesztése.
- Az elfogadott fajmegőrzési tervekben meghatározott intézkedések végrehajtása, fajmegőrzési tervek kidolgozása különösen veszélyeztetett fajokra, fajcsoportokra.
- A szabadvezetékek madárbarát átalakításának lehető legnagyobb mértékben történő elvégzése.
- Az állatok vonulása szempontjából legveszélyesebb útszakaszokon a terelők és átjárók kiépítésének folytatása, a folyók hossz- és keresztirányú átjárhatóságának javítása és biztosítása.
- A fényszennyezés állatvilágra gyakorolt hatásának csökkentése az e téren elért előrelépések mentén (lásd. 3.5.6 fejezet).
- A rendészeti szervekkel közös fellépés a vadon élő védett állat- és növényvilág elleni illegális cselekményekkel szemben, mint például az illegális mérgezés, a fészkelések szándékos tönkretétele, az illegális gyűjtés.
- A védett, fokozottan védett, illetve közösségi jelentőségű növényfajokkal kapcsolatos hatósági eljárásrend egységesítése.
- A vizes élőhelyekhez kötődő madárvilág nyugalmát biztosító vadászati kíméleti területek rendszerének fenntartása, illetve szükség szerint erősítése.
- Őshonos fajaink megőrzését szolgáló kezdeményezések támogatása (pl. madárbarát kert, lepkebarát kert, lepkebarát szőlőművelés).
- A védett fajokkal kapcsolatos konfliktushelyzetek megoldását szolgáló intézkedések folytatása és erősítése (épületlakó denevér-, és madárfajok, vetési varjú stb.).
- A védett, fokozottan védett vagy közösségi jelentőségű fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú mikro-élőhelyek és refúgiumok (pl. mezsgyék, cserjesorok, fasorok) kiemelt oltalom alá helyezése, például helyi szintű védelem biztosításával.
- Fokozottan védett fajok kulcsállományai helyzetének javítása.
- Egyes közösségi jelentőségű fajok (pl. denevérek) megőrzése szempontjából kulcsfontosságú védett és ex lege védett természeti értékek (barlangok, mesterséges üregek és források) természeti állapotának javítása.
- Erdőterületen kívüli faállományok, fasorok, facsoportok, faegyedek, arborétumok, parkok megőrzése, különös tekintettel az idősebb, odvas fákra (elhalt faanyagot fogyasztó fajok és denevérek érdekében).

Indikátorok:

- Azoknak a fajoknak a száma, amelyek megőrzését jóváhagyott fajmegőrzési terv alapozza meg.
- Az élőhelyvédelmi irányelv, illetve a madárvédelmi irányelv által védett, kedvező vagy javuló természetvédelmi helyzetben lévő fajok száma.

3.10. Vízgazdálkodás

Helyzetkép:

A természetben élő fajok elterjedésének és az élőhelyek eltartó-képességének egyik kulcsfaktora a rendelkezésre álló víz mennyisége, minősége és időbeli eloszlása. Főképpen síkvidéki élőhelyeinket és azok nemzetközileg is kiemelkedő természeti értékeit érintették igen kedvezőtlenül az elmúlt mintegy két évszázad megváltozott földhasználati igényeket kielégíteni igyekvő, ugyanakkor a természeti igényeket figyelmen kívül hagyó vízrendezési munkálatok. Bár a klímaváltozás kiváltó okairól vannak viták, magát a jelenséget általánosan elismeri a tudomány és a közvélemény. A rendelkezésre álló modellek alapján a Kárpát-medencében a léghőmérséklet, valamint a csapadék mennyisége és időbeli eloszlása jelentősen – a jelenlegi természeti értékeink szempontjából kedvezőtlen irányban – módosulhat. Főként az alföldi területeinken már érzékelhető és a jövőben is várható folyamat az aszályok gyakoribbá válása és súlyosbodása. Ez nem csak a vízigényes (például lápi), vagy speciális vízjáráshoz kötött (szikes) életközösségekre lehet hatással, hanem például az erdőfelújulások sikerességén keresztül a domb- és hegyvidéki területekre is.

Előzőek miatt kiemelt figyelmet kell fordítani a vízgazdálkodási kérdésekre, a vízmegőrzésre, a vízminőség és a vizek ökológiai állapotának javítására, valamint a természetes kisvízfolyások megfelelő védelmére. Az árvízvédelmi művek rendszere, a belvízvédelmi csatornarendszer és a belvíztározók nagy része védett és Natura 2000 területek vízgazdálkodását is alapvetően befolyásolja. A vízgazdálkodási és természetvédelmi ágazatok kölcsönös egymásrautaltsága miatt a szakmai kooperációt a kölcsönös és ingyenes biotikai adatcserén túl javítani szükséges.

Az elmúlt 5 évben Magyarország, ill. az állami természetvédelem számos természetvédelmi beruházást valósított meg, amelyek jelentős része a vizes élőhelyek helyreállítására és a víztől függő ökoszisztémák természeti értékeinek megőrzésére irányult. 2015-től a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (KEHOP), illetve a Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) keretében összesen 88 természetvédelmi beruházás indult el és részben valósult meg, összesen 37,2 milliárd Ft értékben, 101 502 hektárnyi védett természeti területet és Natura 2000 területet célozva. E fejlesztések közül 31 projekt irányul vizes élőhelyek helyreállítására a teljes célterület 48%-át érintve, 18,4 milliárd Ft (a teljes keret 49%-a) felhasználásával. E fejlesztések keretében az ország számos pontján történt, illetve történik meg a feltöltődés előrehaladott fázisában lévő vizes élőhelyek revitalizációja (pl. kotrással), a megfelelő mennyiségű és minőségű vízzel történő vízellátás és vízpótlás, valamint a vízvisszatartás műszaki feltételeinek megteremtése, a természetes vízáramlást akadályozó depóniák elbontása, vagy a területek kiszáradását eredményező használaton kívüli csatornák betemetése. A beruházások által érintett helyszínek között számos ismert, esetenként nemzetközi hírű vizes élőhely található – pl. a Fertő-tó, a Hanság, a Velencei-tó és a Dinnyési-fertő, a Duna és a Tisza egyes mellékágai (Táti mellékág, Bezerédi Duna-ág, dunaszekcsői „Telelő” Duna, tiszakürti Kis-Tisza) a tihanyi Belső-tó, de találunk közöttük kisebb kiterjedésű, kevésbé ismert mégis nagyon fontos vizes élőhelyet is (pl. dávodi Földvári-tó, karapancsai erdei tavak, tiszaalpári Nagy-tó, Péteri-tó, egyes beregi és nyírségi lápok).

Fő cselekvési irányok:

– A belvízvédelmi csatornarendszer üzemeltetésének élet- és vagyonvédelemmel összefüggő vízkár-elhárítási szempontokat is érvényesítő átfogó, rendszerszintű felülvizsgálata; szükség szerint a vízvisszatartás érdekében szükséges kisajátítások és műtárgyépítések elvégzésével.

– Az árapasztó-tározók üzemeltetésének élet- és vagyonvédelemmel összefüggő vízkár-elhárítási szempontokat is érvényesítő átfogó, rendszerszintű felülvizsgálata; a rendszeres, alacsonyabb vízszintekhez kapcsolódó megnyitásokkal történő üzemeltetés feltételeinek kidolgozása.

– A vizes élőhelyek rekonstrukciójának lehetőségét biztosító vízgazdálkodás megteremtése a rendszeresen vízjárta területeken.

– Kisvízfolyások kezelésének természetvédelmi szempontú felülvizsgálata, intézkedések bevezetése jó ökológiai állapotuk fenntartására, helyreállítására.

– A Magyarország Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervében (VGT) meghatározott, a Natura 2000 területek víztől függő élőhelyeinek jó ökológiai állapotára vonatkozó intézkedések végrehajtása.

– A vizes (VKI védett) Natura 2000 élőhelyeken történő vízvisszatartás biztosítása – megfelelő intézkedések beépítésével és megnyitásával – a vidékfejlesztési program megfelelő alakításával.

Indikátorok:

– Vízgazdálkodási és természetvédelmi szempontból felülvizsgált és módosított vízjogi üzemeltetési engedélyek száma.

– A mélyártéri tározást lehetővé tevő műszaki beavatkozások helyeinek száma, az érintett folyószakasz hossza.

– Vizes élőhely-rekonstrukcióval érintett terület nagysága.

– A VGT-ben meghatározott, a Natura 2000 területek víztől függő élőhelyeinek jó ökológiai állapotára vonatkozó intézkedések közül a teljesült intézkedések száma.

– A jó ökológiai állapotú vizes élőhelyek kiterjedésének aránya a VGT hatálya alá tartozó vizes élőhelyek országos kiterjedéséhez képest.

– Natura 2000 élőhelyeken történő vízvisszatartást szolgáló új vidékfejlesztési intézkedések száma.

3.11. Régi magyar növény- és haszonállatfajtáink génmegőrzése

Helyzetkép:

A régi magyar növény- és haszonállat-fajták nemzeti örökségeink, közkincseink, nemzeti identitásunk részei és Magyarország szimbólumai is. Az agrárbiológiai sokféleséget (agrobiodiverzitás) jelentő genetikai erőforrások megőrzése, fenntartása, a hazai természetföldrajzi körülmények között kialakult növény- és állatfajaink, fajtáink jó tulajdonságainak, környezeti változásokhoz való alkalmazkodóképességének hosszú távú átörökítése elengedhetetlenül szükséges ahhoz, hogy a jövő társadalma megfelelő válaszokat tudjon adni a természeti és gazdasági kihívásokra, különösen a klímaváltozásra.

Mind a Biológiai Sokféleség Egyezmény (8.3. fejezet), mind a mezőgazdasági és élelmezési célú növényi genetikai erőforrásokról szóló nemzetközi egyezmény (FAO Egyezmény) az egyik legfontosabb feladatként tűzte ki a mezőgazdaságban használt növényeink, állataink sokszínűségének megőrzését. Ez a záloga ugyanis az emberiség, így hazánk jövőbeni élelmiszer-ellátásának is.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Magyarország a világon elsők között ismerte fel a génmegőrzés fontosságát, a kormányprogramban a mezőgazdasági célú genetikai erőforrások, azaz a régi magyar haszonállatok és növények megőrzése kiemelt szerepet kapott.

A génmegőrzési tevékenységben, illetve a génmegőrzési feladatokban való állami szerepvállalás növelésére irányuló kormányzati szándék megvalósítása érdekében 2017-ben a tárca ún. génmegőrzési stratégiát készített, amelyet a Kormány az egyes génmegőrző intézmények fejlesztésének és kiemelt programjainak támogatásáról szóló 1049/2018. (II. 20.) Korm. határozattal fogadott el. 2019-ben indult el a génmegőrzési stratégia megvalósítása, amely a génmegőrző intézmények fejlesztésének és kiemelt programjainak öt éven át tartó támogatását jelenti. A feladatra a Kormány összesen mintegy 12,3 milliárd Ft állami támogatást irányzott elő. Mindez óriási lehetőséget jelent a mezőgazdaság és élelmiszertermelés alapjait biztosító genetikai erőforrások megóvására, fejlesztésére, a génmegőrzésben való állami szerepvállalás megerősítésére, egy igazi állami génbanki hálózat kialakítására.

A génmegőrzéssel összefüggő feladatokat a Vidékfejlesztési Program több felhívása is támogatja, így többek között az alábbiak:

– VP4-10.2.1.1.-15 - A védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának in situ megőrzése;

– VP4-10.2.1.2-17 Védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának ex situ vagy in vitro megőrzése, továbbá a genetikai beszűkülést megelőző tanácsadói tevékenységek támogatása;

– VP4-10.2.2.-15 Ritka és veszélyeztetett növényfajták genetikai erőforrásainak és mikroorganizmusok ex situ megőrzése.

A génmegőrzési feladatok országos szintű szakmai koordinálása és a génbankok hálózattá szervezése a Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ (a továbbiakban: NBGK) feladata. Az NBGK-n kívül ugyanakkor számos más intézmény, egyesület és magánszemély foglalkozik génmegőrző tevékenységgel, köztük a nemzeti park igazgatóságok, az állami ménesgazdaságok, a felsőoktatási intézmények, a különböző tenyésztőszervezetek, minisztériumi háttérintézmények, kutatóintézetek és civil szervezetek.

Fő cselekvési irányok:

– A növényi genetikai erőforrások hosszú távú ex situ megőrzésének biztosítása, a génbankokban őrzött tételek számának növelése és in situ megőrzésük ösztönzése.

– Az állati genetikai erőforrások hosszú távú megőrzése, a hazai értékes védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták állományainak in vivo, valamint génbanki tételeinek in vitro megőrzése.

Indikátorok:

– A génbankokban őrzött növényi genetikai erőforrások tételszáma.

– Az in vitro megőrzött fajták és egyedek száma.

– Az in vivo megőrzött fajták és egyedek, állományok száma.

3.12. Géntechnológiával módosított szervezetek

Helyzetkép:

A géntechnológiával módosított szervezetek (GMO) felhasználásából eredő környezeti, ökológiai, egészségügyi, társadalmi és gazdasági kockázatok kiszámíthatatlanok, előre nem megjósolhatóak. Amennyiben ezek a szervezetek kijutnak a környezetbe, azokat nyomon követni és visszavonni gyakorlatilag lehetetlen és előre nem látható hatással lehetnek az ökoszisztémák bonyolult működésére. Éppen ezért kiemelten fontos, hogy az elővigyázatosság elvét szem előtt tartva megelőzzük a GMO-k környezetbe való ellenőrizetlen kijutását megvédve hazánk egyedülálló természeti értékeit, továbbá megőrizve mezőgazdaságunk GMO-mentességét.

Magyarország kezdetektől fogva határozott GMO-mentes politikát folytat. A Tvt. rendelkezett először GMO-król. Ezt követően került elfogadásra Magyarországon, a közép-kelet európai országok közül elsőként a géntechnológiai tevékenységről szóló 1998. évi XXVII. törvény, amely alapján minden géntechnológiai tevékenység hatósági engedélyhez kötött.

Hazánk kiemelten fontos stratégiai kérdésként kezeli a GM növényekkel kapcsolatos tevékenységek szabályozását, és a magyar mezőgazdaság GMO-mentes státuszának megőrzését, amelyet Alaptörvényünk is rögzít.

GMO-mentes mezőgazdasági politikánk eredményeként soha, egyetlen GM növény sem került köztermesztésbe hazánkban, a termesztést jelenleg is teljes körűen tiltjuk. A GMO-mentes élelmiszerlánc kialakítása érdekében 2016-ban megteremtettük a GMO-mentes jelölés jogszabályi alapjait. A rendelet alapján lehetővé vált, hogy a GMO-mentes alapanyagokból készült élelmiszerek külön erre vonatkozó jelölést kapjanak. A rendelet megalkotása mellett az Agrárminisztérium bevezette a GMO-mentes védjegyet is, amely fokozott biztonságot jelent a fogyasztóknak és az előállítóknak egyaránt.

A hatóságok kiemelt ellenőrzéseket folytatnak a hazánkba kerülő élelmiszer- és takarmány alapanyagok GMO vizsgálatára, a kötelező jelölés betartatására. A szigorú ellenőrzések eredményeképpen évről évre kisebb az olyan termékek száma, amelyekben GMO-szennyezések fordulnak elő.

Fő cselekvési irányok:

- A géntechnológiával módosított szervezetekre vonatkozó szabályozást továbbra is megfelelő körültekintéssel, az elővigyázatosság elvét szem előtt tartva, alapos környezeti és egészségügyi hatásvizsgálatokat megkövetelve kell végrehajtani.
- Továbbra is biztosítani kell a magyar érdekek megfelelő képviseletét az európai uniós tárgyalások és döntéshozatal során.

4. Természetvédelmi vonatkozású adatok gyűjtése, a Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR)

4.1. Természetvédelmi célú monitorozó programok

4.1.1. A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó rendszer (NBmR)

Helyzetkép:

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer az Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztály irányításával 1998 óta működő országos program, amelynek feladata a magyarországi biológiai sokféleség állapotának és változásainak hosszú távú megfigyelése, állandó helyszíneken, egységesített módszerekkel, melyek széles szakmai konszenzus mentén a részletes mintavételi leírásokban, az ún. protokollokban kerültek rögzítésre. Az országos programok kidolgozását, összehangolását központi irányítás biztosítja, míg a helyi feladatokat a területi szervek (nemzeti park igazgatóságok) koordinálják. Az NBmR-ben felhalmozódott adattömeg jelentős részét a nemzeti park igazgatóságok munkatársai által gyűjtött, illetve az igazgatóságok megbízásából lebonyolított felmérések eredményei (több millió adat országosan) adják, amelyek a mindennapi természetvédelmi munkának is fontos eszközei.

Az EU csatlakozást követő időszakban az európai uniós elvárásokhoz igazodva szükség szerint bővült a vizsgált taxonok (komponensek) és mintavételi helyek száma, új mintavételi protokollok készültek. A meglévő módszertanok esetében azokat számos esetben pontosítottuk és továbbfejlesztettük szakértők és a nemzeti park igazgatóságok bevonásával. Az élőhelyek, fajok és közösségek vizsgálatához szükséges protokollok a program internetes oldalán (www.nbmr.hu) elérhetők.

Az NBmR által jelenleg monitorozott komponensek a következők: élőhelyek; növénytársulások; védett és idegenhonos inváziós hajtásos növényfajok; mohák; nagygombák; emlősök (kisemlősök – bagolyköpetek elemzésével külön komponensként, északi pocok, denevérek, ürge, güzüegér, pelék); fokozottan védett és telepesen fészkelő madarak (31 ritka, stabil költőhelyű és 28 telepesen költő madárfaj); hüllők; kétéltűek; halak; vízi makroszkopikus gerinctelenek; szitakötők; nappali lepkék; éjszakai nagylepkék; talajfelszíni ízeltlábúak; egyenesszárnyúak. Egyes kapcsolódó regionális monitorozó programok keretében történő adatgyűjtés további élőlénycsoportokra is kiterjed, a területek sajátosságainak megfelelően. A biodiverzitást veszélyeztető tényezőként pedig több inváziós faj felmérése is kitüntetett figyelmet kap.

A több, mint 20 éve működő NBmR bizonyos időközönként felülvizsgálatra szorul, annak érdekében, hogy a folyamatos működés fenntartása mellett igazodni tudjon a változó igényekhez és új kihívásokhoz, továbbá hogy biztosítható legyen az időközben megjelent korszerű technológiák és új lehetőségek integrálása. Az NBmR felülvizsgálata programszerűen valósul meg, a legutóbb felülvizsgálati program 2005-ben sikeresen zárult, míg a következő felülvizsgálat megvalósítása 2021-ben kezdődött. A hazánkban előforduló védett és veszélyeztetett természeti értékek helyzetének hatékonyabb és pontosabb nyomon követése, a megőrzés lépéseinek meghatározása, illetve az idegenhonos inváziós fajok állományainak visszaszorítására irányuló fejlesztések megalapozása érdekében egy átfogó fejlesztés megvalósítása tervezett. Ennek keretében megtörténik a meglévő előfordulási adatforrások (adatbázisok) részletes feltérképezése és hiányelemzése, a bevonható és bevonandó állami és társadalmi szereplők, közösségi adatgyűjtők, tudományos intézmények és szakemberek körének meghatározása, a szakrendszerek és nyilvántartások fejlesztése, hiányosságainak kiküszöbölése, a meglévő monitorozó rendszerek (pl. NBmR) műszaki fejlesztése, valamint a természeti értékek aktuális természetvédelmi helyzetének felméréséből

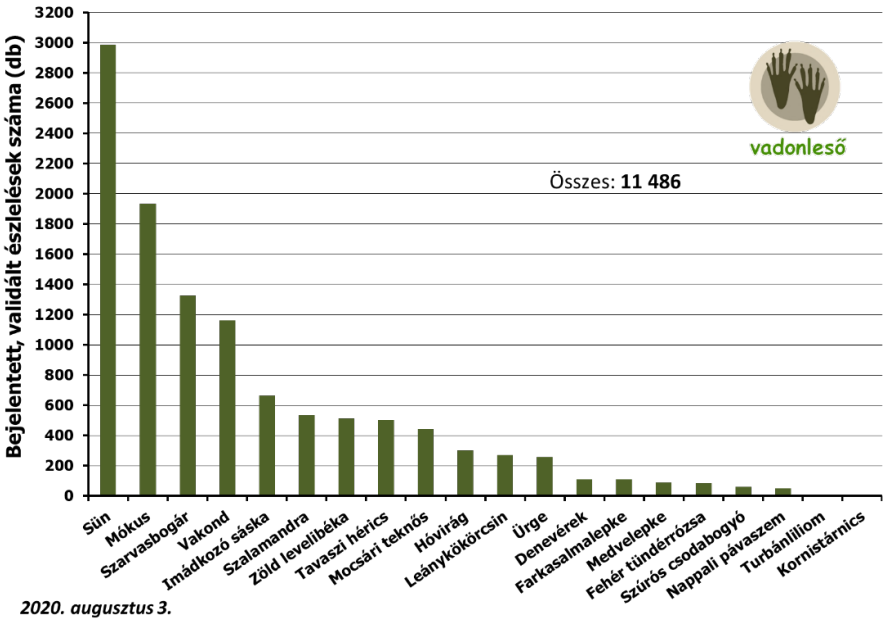
és monitorozásból származó adatok rendszerezéséhez, tárolásához, értékeléséhez, továbbá az ágazaton belüli és külső felhasználók felét történő megosztásához, regionális és országos kommunikációjához szükséges infrastrukturális háttér megteremtése.

A „*közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok*” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projekt keretein belül 25 közösségi jelentőségű faj és 44 közösségi jelentőségű élőhely mintavételi protokolljának kidolgozása, illetve módosítása történt meg, amelyek kiegészültek az NBmR keretein belül gyűjtött és egyéb kutatási adatok feldolgozásának eredményeivel, így jelentősen bővült a vizsgált taxonok és mintavételi helyek száma.

A monitorozás rendszerének felülvizsgálata a jelenlegi működés részletes elemzése, a működést akadályozó hiányok és nehézségek feltárása, valamint az ezek feloldására, illetve a rendszer fejlesztésére, bővítésére vonatkozó konkrét javaslatok megfogalmazása mára nagyon időszerűvé vált.

A monitorozás során keletkezett hosszú távú adatsorok a fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetének trend-elemzése, a változások irányának és nagyságának megállapítása érdekében a későbbiekben sem nélkülözhetőek, így a további lépések tervezésének egyik fontos szempontja a folytonosság megőrzése, a teljes adatsorok elemezhetőségének biztosítása. Emellett a felülvizsgálatot követően is szükséges gondoskodni a monitorozó rendszer működtetéséről, a mintavételi protokollok szerinti adatgyűjtés hosszú távú fenntartásáról, valamint az eredmények bemutatásáról és széles körű ismertetéséről.

2009-től elindult a Vadonleső Program, amely internetes adatgyűjtő felületén keresztül a társadalom széles rétegei számára teszi lehetővé, hogy a védett fajokra vonatkozó adatszolgáltatással bekapcsolódjanak a természetvédelmi munkába, a fajok elterjedés-térképeinek tökéletesítésével. Az adatgyűjtés mellett a Vadonleső Program a természetvédelmi szemléletformálás hatékony eszközévé is vált. A rendszer működése alatt a megfigyelhető fajok számát többször bővítettük, a 18 védett fajra vonatkozóan a Vadonleső évtizedes működése alatt több mint 11 000 valós megfigyelést regisztráltak az oldalon (8. ábra).



7. ábra – A vadonleső észlelések faji megoszlása

4.1.2. Egyéb monitorozó és adatgyűjtő programok

Madárfajok állományainak monitorozására irányuló programok

A magyarországi madárfajok állományainak monitorozása – legyen szó költő, átvonuló vagy telelő állományokról – állami és civil szervezetek összefogásával, több párhuzamosan futó programon keresztül valósul meg. Az előző pontban már említett „Fokozottan védett és telepesen költő madárfajok állományának monitorozása" program célja a Magyarországon fészkelő ritka, veszélyeztetett és telepesen költő madárfajok állományának becslése, rövid- és hosszú távú trendek felállítása regionális és országos szinten, valamint a fészkelésük sikerességét veszélyeztető tényezők feltárása. Az egyes fajok felmérését elsősorban a nemzeti park igazgatóságok munkatársai végzik (természetvédelmi őrök és zoológiai szakemberek), kivételes esetekben külső szakértőket bevonva. Az állami program összesen 63 fajt fed le, ezek jellemzően a természetvédelmi szempontból legfontosabb, fokozottan védett fajok. A szintén állami forrásból megvalósuló Magyar Vízimadár Monitoring Program keretében a vonuló és telelő vízimadár állományokról gyűjtenek adatokat: 78 madárfaj állományáról az év nyolc hónapjában havi gyakorisággal, állandó mintavételi helyeken folyik az adatgyűjtés az egész ország területén 49 megfigyelési egységben.

A hazai előfordulású madárfajok állományainak nyomon követésében a természetvédelemi civil társadalom, illetve különösen a koordináló szerepet ellátó Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (a továbbiakban: MME) hagyományosan fontos szerepet játszik. Ezen tevékenységek finanszírozása sok esetben az állami természetvédelem közreműködésével történik, a keletkezett adatokat pedig az állami természetvédelem is felhasználhatja, pl. a madárvédelmi irányelv alapján hatévente esedékes tagállami jelentés összeállításához.

Az MME Monitoring Központja által 1998-ban útjára indított Mindennapi Madaraink Monitoringja (MMM, http://www.mme.hu/mindennapi-madaraink-monitoringja-mmm) program a gyakori fészkelő madárfajok állományaiban bekövetkezett változások hosszú távú nyomon követésére biztosít lehetőséget. Szintén az MME indította útjára a Madáratlasz Programot (MAP, https://www.map.mme.hu/), amely 2014-ben kezdődött és napjainkban is tart. Ennek keretében alapvetően a fészkelő madarak felmérése a cél a legmagasabb fészkelési valószínűség megadásával. A program keretében megvalósuló felmérések kiegészítéseként a KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projekt keretében az állami természetvédelem koordinációjával 82 jellemzően közepesen gyakori madárfaj felmérése történt meg a 2017–2019 közötti időszakban.

Kétéltű és hüllőtérképezés (HERPTÉRKÉP, https://herpterkep.mme.hu)

Az MME Kétéltű- és Hüllővédelmi Szakosztálya által 2011 óta üzemeltetett program a hazai kétéltű és hüllő fajok természetvédelmi célú térképezését és elterjedésük pontos felmérését végzi önkéntesek bevonásával (lakossági adatgyűjtés/ „citizen science"). A bejelentett adatok ellenőrzését az MME munkatársai végzik, ezt követően azok megjelennek a program honlapján elérhető térképen, illetve az MME által fenntartott adatbázisból elérhetők. Az NBmR Vadonleső Programjával az érintett fajok (mocsári teknős, szalamandra, levelibéka) tekintetében kölcsönös adatcsere valósul meg.

Nagylepkék állományainak monitorozása fénycsapda hálózattal

Az erdészeti fénycsapda-hálózat (http://klima.erti.hu/home/a-fenycsapda-halozat-rovid-tortenete/) 1962 óta üzemel erdővédelmi előrejelzés céljából, az Erdészeti Tudományos Intézet irányításával. Napjainkban 23 db erdészeti fénycsapda működik az ország jelentősebb és jellemző erdőterületein. Az erdészeti kártevő fajokra vonatkozó adatok mellett a csapdák nagylepkékre vonatkozó teljes gyűjtött anyagát feldolgozzák, így ennél a taxoncsoportnál

valamennyi faj azonosítása, illetve az egyes fajokra vonatkozó adatok szétválogatása is megtörténik. A több évtizedes adatsorokat az NBmR is hasznosítja; az adatsorok elemzésekor a fajszám, egyedszám, fajdiverzitás és a nagylepke fajok ökológiai besorolás szerinti (elterjedés, élőhely-igény, életmód) összetételének, változásának értékelésére nyílik lehetőség. Korábban az ország különböző pontjairól 16 fénycsapda fogási adatait elemezték a szakemberek. Jelenleg mind a 23 fénycsapda több mint tíz éve működik (egyes csapdák 1962-től, azaz közel 60 éve), így az adatok ismételt feldolgozása időszerű.

Természetvédelmi Őrszolgálati adatgyűjtés

A nemzeti park igazgatóságok intézményrendszerébe ágyazottan működő Természetvédelmi Őrszolgálat egyik fontos feladatköre az igazgatóság működési területére, így különösen az ott található védett természeti területekre és Natura 2000 területekre vonatkozó biotikai adatgyűjtés. Az ehhez szükséges speciális terepi eszközök és szaktudás számos élőlénycsoport tekintetében rendelkezésre áll, az adatgyűjtés az igazgatóságok saját adatgyűjtő rendszerében valósul meg. Mivel minden igazgatóság eltérő adatgyűjtő rendszert üzemeltet, ahol az adatok tárolása az egységes térinformatikai adatbázistól a természetvédelmi őrök egyedi naplóinak tárolásáig sokféle formában történik, az adatszerkezet rendkívül heterogén. Az adatgyűjtés eredményeként összegyűlő és az igazgatóságok egyéb szórványadataival kiegészülő évi több mint százezer rekord, az adatok egységesítését, illetve komoly erőforrásokat igénylő konverziós folyamatok futtatását követően, éves frissítéssel a TIR adattartalmát gazdagítja. Az így összegyűjtött adatok elsősorban szórvány előfordulási adatokként kezelhetők, a legtöbb esetben az adatgyűjtés nem előre rögzített nyomon követési módszertan következetes alkalmazásával történik.

Egyes rovarfajok állományainak monitorozására irányuló közösségi (lakossági) adatgyűjtés

Az elmúlt öt évben több, magánszemélyek által üzemeltetett közösségi adatgyűjtési program indult. Ezekben az adatbázisokban mára jelentős mennyiségű (több tízezres nagyságrendű) észlelési adatsor gyűlt össze, az ország szinte teljes területéről. A gyűjtött adatokat nagyrészt szakértők ellenőrzik (validálják), így az adatminőség és megbízhatóság megfelelő.

A természetvédelmi helyzet értékelése, illetve a tagállami jelentés összeállítása szempontjából két, célkitűzésében eltérő programot indokolt kiemelni. Az „izeltlabuak.hu” adatgyűjtő oldal pontos, megbízható, fajszintű előfordulási adatokat gyűjt az összes rovarrendre vonatkozóan, de kiemelten a nagylepkék, bogarak, poloskák és egyenesszárnyúak csoportjához tartozó fajokról. A gyűjtött adatok mindenki számára hozzáférhetők és exportálhatók. A védett fajok pontszerű koordinátái kivételt képeznek, viszont természetvédelmi célú felhasználásra – pl. a természetvédelmi helyzetről szóló tagállami jelentés összeállításához – az üzemeltető speciális jogosultságot biztosít az Agrárminisztérium számára, így az „érzékeny adatok” is letölthetők, pontkoordinátával együtt.

Az Országos Lepke Monitorozó Program (OLM) keretében kijelölt transzektek mentén, rendszeres számlálások folynak (faj és egyedszám), önkéntesek és a nemzeti park igazgatóságok munkatársainak bevonásával. A protokoll megegyezik az Európai Nappali Lepke Monitoring Program (eBMS) által ajánlottal, és a felmérés adatai is bekerülnek az európai programba. A gyűjtött adatok alkalmasak a fajszámban és egyedszámban megfigyelhető trendek meghatározására. Az adatok a nemzeti park igazgatóságokhoz is eljutnak.

A fenti programok biotikai adatai közvetlenül vagy közvetve (nemzeti park igazgatóságokon keresztül) eljutnak az Agrárminisztérium által, a TIR részeként működtetett központi biotikai adatbázisba, ahol rendelkezésre állnak a természetvédelmi célú lekérdezésekhez (pl. jelentések összeállításához).

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Független szakértői adatgyűjtés

A közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetéről számot adó tagállami jelentés összeállításához számos kutatóműhely és egyéni kutatók, specialista szakemberek járulnak hozzá szaktudásukkal, adataikkal, terepi ismereteikkel, kiemelten az egyes közösségi jelentőségű fajok és élőhelytípusok aktuális előfordulásai tekintetében. Az így biztosított adatok elsősorban az elterjedési térképek elkészítése, illetve a rendelkezésre álló adatok értékelése és elemzése során nyújtottak nélkülözhetetlen segítséget, lényegében valamennyi közösségi jelentőségű élőlény-csoportnál. A szakértők bevonása eseti jelleggel, külön szerződés, vagy önkéntes adatszolgáltatás, illetve egyes szervezetek esetében együttműködési megállapodás alapján történik, elsősorban a tagállami jelentés összeállításához kapcsolódóan.

Fő cselekvési irányok:

- A helyi és országos szintet egyaránt lefedő monitorozó rendszer továbbfejlesztése, fenntartása, az adatgyűjtés, értékelés és adatszolgáltatás intézményi, szakmai és anyagi feltételeinek folyamatos biztosítása.
- Az európai uniós és nemzetközi monitorozási és jelentéstételi kötelezettségekhez is igazodva a rendszer további bővítése, fejlesztése, a vizsgált taxonok és mintavételi helyek számának növelése.
- Az adatok TIR-be történő folyamatos betöltése, a betöltés automatizálásának megalapozása többek között a gyors és objektív hatósági munkavégzés, valamint az adat alapú döntés-előkészítés támogatására.
- A lakosság (önkéntesek) széles rétegének az adatgyűjtésbe való bekapcsolására tett erőfeszítések folytatása, felkeltve és fenntartva az érdeklődést természetes környezetünk maradandó értékeire.
- Az NBmR eredményeinek bemutatása a hazai és nemzetközi tudományos és gyakorlati természetvédelmi szakmai közösség, valamint a hazai és nemzetközi nagyközönség számára.
- A Vadonleső Program szélesítése decentralizálással, szakértők, civil szervezetek, szervező-önkéntesek bevonásával, a lakosság környezettudatosságának növelése, továbbá a jobb és hatékonyabb civil adatszolgáltatókkal fenntartott kapcsolat érdekében (a bejövő adatszolgáltatás növelése érdekében), valamint a nemzeti koordinációs szerep felvállalása.

Indikátorok:

- A korábbi időszakokban monitorozott, illetve a jövőbeli nyomon követés céljából újként felvett komponensek száma.
- Az adatminőségben bekövetkezett változások, a jobb adatminőség felé történő elmozdulás mértéke.
- Működő mintavételi protokollok száma.
- Továbbfejlesztett és új protokollok száma.
- Az NBmR-ből működése során keletkezett adatok száma.
- Validált bejelentések száma a Vadonleső Programban.

4.2. A TIR és moduljai, funkciói

Helyzetkép:

A területi és központi államigazgatási szervek természetvédelmi tevékenységének szakmai és tudományos megalapozását jelentő élővilág-védelmi, biodiverzitás-monitorozási, földtani, tájvédelmi, természetvédelmi terület- és vagyonkezelési, valamint további adatok a Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) adatbázisaiban gyűlnek össze. A szakrendszer az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) önálló részeként működik ESRI térinformatikai környezetben és Oracle adatbázis alapon.

A TIR jelenlegi műszaki informatikai struktúrája az OKIR Környezet és természetvédelmi alapinfrastruktúra fejlesztés, alrendszerek továbbfejlesztése (Projekt azonosítója: KEOP6.3.0/2F/11-2012-0002) projekt keretében valósult meg.

A rendszer moduláris felépítésű: a TIR-en belül Biotika, Ingatlan, Vagyon, Védett objektum, Területhasználat, Ökoturisztikai objektum és Természetvédelmi Őrszolgálat almodulok találhatók. A TIR komplex információkat biztosít a természetvédelmi stratégiai tervezéshez, a hatósági tevékenységhez, hazai és nemzetközi jelentésekhez, a nyilvánosság igényeinek kiszolgálásához valamint a természetvédelmi kezelések, beavatkozások és egyéb külső hatások következményei értékeléséhez. E központi rendszer mellett, azt támogatandó, (az adatgyűjtést, adatminőség ellenőrzést, karbantartást és feltöltést segítő) ún. kiegészítő rendszerek működnek, mind a nemzeti park igazgatóságoknál (pl. OpenBioMaps szerverek), mind pedig minisztériumi szinten.

A TIR-ben történik a természetvédelmi állami nyilvántartások (például: védett természeti területek, védett természeti értékek, természetvédelmi vagyonelemek) vezetése. A rendszer moduljainak adatfeltöltése és napi használata nemzeti park igazgatóságonként eltérő mértékű a területen dolgozó szakemberek motiváltsága és térinformatikai felkészültsége függvényében.

Fő cselekvési irányok:

- A TIR rendszer adatfeltöltésével, illetve állandó adatkapcsolatainak biztosításával elérendő, hogy az állami nyilvántartások egymással összehangoltan működjenek, ezáltal növelve a nyilvántartások pontosságát, megbízhatóságát.
- Meg kell teremteni a műszaki-technikai, jogi, közgazdasági lehetőségét annak, hogy a TIR szakrendszer és a kapcsolódó, azt kiszolgáló (adatelőkészítést segítő) egyedi rendszerek külső adatkapcsolatai megbízhatóan, tervezhetően és hosszú távon ki tudják szolgálni a felhasználókat.
- A TIR közönségszolgálati moduljában az adatkörök bővítése (pl. Natura 2000 fenntartási tervekben szereplő, kezelési egységekre vonatkozó térképek javaslatokkal együtt, helyi jelentőségű védett természeti területek, „ex lege” védett szikes tó és láp fedvény, fokozottan védett természeti területek lehatárolása stb.). Ezeknek az adatköröknek az előállítása, felülvizsgálata és pontosítása a nemezti park igazgatóságok bevonásával. Az interaktív térképi felület funkcióbővítése (reszponzivitás, aktuális pozíció megjelenítése, távolságmérési lehetőség stb.).
- A TIR interaktív térkép adattartalmának megjelenítése az új www.termeszetvedelm.hu oldalon.
- A TIR közönségszolgálati modul adatkereső felületének frissítése, adatkörök bővítése az interaktív térképi felülettel összhangban, az adatelérés megkönnyítése a felhasználók számára.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátorok:

– Betöltött adatok, lekérdezések, adatszolgáltatások száma.

– A publikált új adatkörök (térképi rétegek) száma.

– A térképi frissítések, felülvizsgált adatkörtök száma.

4.3. Közhiteles barlangnyilvántartás

Helyzetkép:

A közhiteles Országos Barlangnyilvántartásban rögzítendő alapadatok, mellékletek és egyéb dokumentumok körét a *barlangok nyilvántartásáról szóló 392/2017. (XII. 13.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: 392/2017. (XII. 13.) Korm. rendelet) szabályozza. Bár a nyilvántartás felállítása a 2000-es évek derekán befejeződött, az új barlangok, barlangszakaszok megismerése, felfedezése révén közel sem tekinthető teljesnek, folyamatos aktualizálása szükséges.

Fő cselekvési irányok:

– A nyilvántartás közhitelességének teljesülése érdekében gondoskodni kell annak napra készen tartásáról. Ide tartozik az új barlangok, barlangszakaszok helyszíni adatfelvételeinek elkészítése (barlangtérkép, alapadat felvétel), valamint a korábbi hiányok pótlása.

– A kiadásra kerülő hatósági engedélyek, beérkező kutatási jelentések, pályamunkák feldolgozása, a nyilvántartásba vétele és folyamatos aktualizálása.

– A barlangtérképzés új technológiáinak integrálása a kutatásokba.

Indikátor:

– Az Országos Barlangnyilvántartás teljességének százalékos aránya.

5. Természetvédelmi tervezés

5.1. Természetvédelmi és tájvédelmi célok integrálása más ágazatok terveibe/stratégiáiba

Helyzetkép:

A természeti adottságokra alapuló használatok intenzitását jelenleg nem a természeti erőforrások megújuló képessége, teherbíró képessége határozza meg, hanem a mindenkori gazdasági igény. A táj terhelhetőségét figyelmen kívül hagyva, nem mértékletes módon használjuk természeti erőforrásainkat, sőt gyakran tapasztalható a természeti adottságokkal ellentétes tájhasználati érdekek megjelenése.

A technológiai fejlődésnek és területi beavatkozásoknak köszönhetően a területhasználat részben függetlenné vált a természeti adottságoktól, ami egyre növekvő kockázatokat, emiatt társadalmi és gazdasági ráfordításokat indukál. Az okszerű földhasználat helyett megjelenik a környezeti adottságoknak nem megfelelő területhasználatok térnyerése és a kedvezőtlen területhasználati szerkezetek fennmaradása. Amikor a tájhasználatok a természeti adottságokat veszélyeztetik védelmi intézkedésre van szükség.

A területhasználat alakulása kulcsfontosságú a természetvédelem minden szintjének fenntartásában.

A természet és táj védelmének szempontjait a településektől az országosig minden döntési szinten figyelembe kell venni, mert csak így épülhet be a társadalmi szervek, a vállalkozók és kamaráik, az önkormányzatok és szövetségeik programjába. A megkezdett integrációs munkát a 2020. október 20-án, az Európai Táj Egyezmény végrehajtására elfogadott Lausannei Nyilatkozat (ld. https://rm.coe.int/landscape-convention-of-the-council-of-europe-lausanne-declaration-lan/1680a00bae) szellemében folytatjuk.

A természetvédelmi előírások érvényesítése számos tervben és ágazati jogszabályban szükséges. Az elmúlt tervidőszakok eredményeit az alábbi példák szemléltetik:

- Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény övezeti rendszere magába foglalja egyebek mellett a fenntartható területhasználat kereteinek megteremtését célzó ökológiai hálózat és a tájképvédelmi területek övezeteit, valamint azok védelmére vonatkozó szabályozási előírásokat.
- A különböző beruházások hatásainak enyhítése és a megjelenő természetvédelmi problémák kezelése, szakfelügyelete, ellenőrzése tekintetében a jelentkező hatásokat bemutató,azok enyhítését célzó intézkedéseket és hatósági előírásokat megalapozó tanulmányok – Natura 2000 hatásbecslési dokumentációk, környezeti hatásbecslési dokumentációk, egységes környezethasználati engedélyek stb. – rendszerére vonatkozó előírások kiemelkedő jelentőségűek.
- 2018-ban megjelent a „Tájvédelem. A tájba illesztést igazoló dokumentáció műszaki követelményei” című szabvány, amelynek célja, hogy általános érvényű követelményrendszer határozzon meg a tájba illesztést igazoló dokumentációk elkészítéséhez.
- 2019-ben publikussá vált Magyarország Ökoszisztéma-alaptérképe, amely a szakemberek számára segítséget nyújt az egyes európai uniós jelentőségű élőhelyek elterjedésének vizsgálatában védett természeti területeken kívül is, a zöldinfrastruktúra elemeiként felhasználható értékes vagy restaurációra szoruló területek lehatárolásában, a településrendezési tervek készítésében, a hatósági ügyek

döntés-előkészítési szakaszaiban, továbbá bizonyos esetekben felhasználható a speciális élőhelyek keresésében.

Fő cselekvési irányok:

– A természet- és tájvédelmet közvetlenül vagy közvetve érintő stratégiák, tervek, programok kidolgozása és megvalósítása során a természeti és táji szempontok integrálása.

– Más ágazatok által előkészített jogszabályokba a természet- és tájvédelmi szempontok beépítése.

Indikátorok:

– Tájvédelmi, illetve természetvédelmi intézkedéseket tartalmazó tervek/stratégiák száma.

– A stratégiákban és tervekben a tájvédelmi, illetve természetvédelmi célokat szolgáló intézkedések száma.

5.2. Az országos jelentőségű védett természeti területek természetvédelmi kezelési tervei

Helyzetkép:

A természetvédelmi kezelési tervek jogszabályi kihirdetése esetében a védetté nyilvánításokéhoz hasonló tendencia érvényesül. Ez egyrészt abból adódik, hogy védetté nyilvánítás csak a természetvédelmi kezelési terv egyidejű kihirdetésével történhet a Tvt. rendelkezése szerint, így a két tevékenység szorosan kötődik egymáshoz, másrészt a szakterület prioritásai és lehetőségei elsősorban a kis kiterjedésű gyepes területek esetében tették lehetővé a természetvédelmi kezelési tervek kihirdetését. Később, az NTA-II és NTA-III időszakában elmozdulás történt a nagyobb kiterjedésű, erdő borította védett természeti területek felé is. Az elmúlt tervezési időszakokban mind jogszabályi (2008), mind belső utasítások (2009) szintjén módosult a vonatkozó szabályrendszer.

Az NTA-IV tervezési időszakára jellemző, a valamely különleges természeti értékkel rendelkező területek megőrzésére irányuló intézkedésekkel összefüggő tendencia, hogy jelentősen megnövekedett már meglévő országos jelentőségű védett természeti területeken belüli, valamely különleges természeti értékkel rendelkező részterületekre vonatkozó, jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervek száma. Kis kiterjedésű részterületekről lévén szó (földtani alapszelvények vagy földtani képződmények speciális természetvédelmi kezelésének elősegítésére) ez elsősorban számbeli, mint területi növekedést jelent.

21. táblázat – Országos jelentőségű védett természeti területek természetvédelmi kezelési terveinek jogszabályi kihirdetése az első négy NTA időszaka alatt

	Nemzeti park		Tájvédelmi körzet		Természet-védelmi terület		Természeti emlék		Összesen		Jogszabállyal kihirdetett kezelési tervvel rendelkező országos jelentőségű védett természeti területek területi aránya
	db	ha	db	ha	db	ha	db	ha	db	ha	
NTA-I (1997–2002)*	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**	**0**	0	0%
NTA-II (2003–2008)	0	0	4	31 966	41	4 209	**0**	**0**	**45**	36 175	4,4%
NTA-III (2009–2014)	0	0	3	19 136	27	2 276	**41**	**60**	**71**	21 532	2,5%
NTA-IV (2015–2020)**	0	0	0	0	17	2 369	**60**	**68**	**77**	2 437	0,29%
ÖSSZESEN	0	0	7	51 102	85	8 854	**101**	**128**	**193**	**60 084**	**7,1%**

* a természetvédelmi kezelési tervek készítésére stb. vonatkozó részletes szabályokat tartalmazó végrehajtási rendelet 2001-ben jelent meg
** már meglévő országos jelentőségű védett természeti területeken belüli, valamely különleges természeti értékkel rendelkező részterületekre vonatkozó, jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervek nélkül

Összességében megállapítható, hogy továbbra is jóval kevesebb védett természeti terület rendelkezik jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervvel, mint amennyi esetében rendelkezésre áll a kezelési terv dokumentáció (21. táblázat).

Fő cselekvési irányok:

– A természetvédelmi kezelési tevékenységek hatását nyomon követő és dokumentáló rendszer kiépítése és működtetése. Az adatok, illetve elemzésük eredményeinek felhasználása a természetvédelmi kezelési tervek kötelező felülvizsgálatai, a természetvédelmi kezelési tervek előkészítése során.

– A természeti kezelési terv előkészítése és kihirdetése a jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervvel nem rendelkező védett természeti területek minél nagyobb aránya esetében.

– A már védett természeti területek körében a hazai nemzeti parkok természetvédelmi kezelési terveinek jogszabályi kihirdetése, amelyet a nemzeti parkok övezeti besorolásának kihirdetése várhatóan jelentős mértékben elő fog segíteni, illetve megfelelő stratégia alapot nyújt hozzá.

– Az ágazatok közötti egyeztetésre és kihirdetésre váró tervek jogszabályban történő megjelentetésének felgyorsítása.

– A természetvédelmi kezelési tervek ütemezett, hatékony előkészítésének, kötelező időszaki felülvizsgálatának és jogszabályi kihirdetésének biztosítása az állami természetvédelem szervezetrendszerében.

Indikátorok:

– A kezelési terv dokumentációval rendelkező országos jelentőségű védett természeti területek száma és összterülete.

– A jogszabályban kihirdetett természetvédelmi kezelési tervvel rendelkező országos jelentőségű védett természeti területek száma és összterülete.

5.3. Natura 2000 területek fenntartási tervei

Helyzetkép:

A Natura 2000 fenntartási terv az élőhelyvédelmi irányelv 6. cikk (1) bekezdésével összhangban, a területek kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzését és fenntartását biztosító egyik eszköz. A Natura 2000 fenntartási tervek olyan stratégiai dokumentumnak tekinthetők, amelyek egységes szerkezetbe foglalva tartalmazzák a területek célkitűzéseihez illeszkedő, valamennyi szakterületet érintő fenntartási és fejlesztési javaslatot. A tervek hozzájárulnak ahhoz, hogy az adott Natura 2000 területtel érintett valamennyi terület- és földhasználó megismerje a terület természeti értékeit, a terület kijelölésének szempontrendszerét, a területek hosszú távú természetvédelmi célkitűzéseit és az ehhez illeszkedő gazdálkodási és területhasználati ajánlásokat. A fenntartási tervek a gazdálkodók részére kötelező érvényű előírásokat nem tartalmaznak, az azokban foglalt kezelési javaslatok, ajánlások alkalmazása közvetett csatornákon keresztül valósul meg, amelyet például támogatási jogszabályok, erdőtervek rögzítenek vagy egyes pályázati konstrukciók tesznek lehetővé. A fenntartási tervekben megfogalmazott, a Natura 2000 terület adottságaihoz és a jelölő értékek igényeihez illeszkedő gazdálkodási előírás-javaslatok megalapozhatják a Natura 2000 támogatási programok jövőbeli kidolgozását. A tervek készítésének folyamata jó lehetőséget nyújtott az egyes Natura 2000 területek természetvédelmi céljai és az ott folytatandó kezelések

gazdálkodókkal és más érintettekkel történő egyeztetésére, javítva a Natura 2000 területek helyi szintű elfogadottságát is.

2018-ban az 525 Natura 2000 területből 62%-a esetén állt rendelkezésre elfogadott fenntartási terv. Jelenleg 94% a jóváhagyott tervek aránya, az utolsó, hátramaradt fenntartási tervek elfogadása 2022-ban várható, így eljutunk a 100%-ig ebben a ciklusban. A tervek jelentős támogatást biztosítanak a hatósági munkában, fontos dokumentumok a területek megfelelő kezelése érdekében.

A Natura 2000 fenntartási tervek összeállítása pályázatok keretében (LIFE, Átmeneti Támogatás, Svájci Alap), az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap, valamint költségvetési források felhasználásával történt. Az Agrárminisztérium által elfogadott Natura 2000 fenntartási tervek száma 2020 szeptemberében összesen 377, ezáltal a 2015. évi 54%-ról 72%-ra nőtt a jóváhagyott tervekkel rendelkező területek aránya. A fennmaradó, különleges természetmegőrzési területeket érintő fenntartási tervek már elkészültek vagy az összeállításuk folyamatban van, elfogadásuk folyamatos. Ezen kívül 28 különleges madárvédelmi terület terve is elkészül. A NTA-V időszakában valamennyi Natura 2000 területnek lesz elfogadott fenntartási terve.

Fő cselekvési irányok:

- A különleges természetmegőrzési területek esetén a még nem elfogadott fenntartási tervek jóváhagyása.
- 28 különleges madárvédelmi terület fenntartási tervének elkészítése és jóváhagyása.
- A hiányzó tervek elkészítése, jóváhagyása mellett a régebbi készítésű tervek szükség szerinti felülvizsgálata.
- A fenntartási tervekben foglaltakra alapozott kezelés megvalósítása, a tervekben megfogalmazott javaslatok érvényesítése az érintett szakterületi jogszabályokban, tervekben és a pályázati források felhasználásánál.
- Az elkészült fenntartási tervek alapján Natura 2000 specifikus támogatási programok kidolgozása.

Indikátor:

- Jóváhagyott Natura 2000 fenntartási tervvel rendelkező területek aránya.

5.4. Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv

Helyzetkép:

A Natura 2000 területek megőrzésével kapcsolatos tagállami feladatok finanszírozásának jogi kereteit az élőhelyvédelmi irányelv 8. cikke határozza meg, egyrészt elismerve az uniós társfinanszírozás e célú felhasználásának létjogosultságát, másrészt rögzítve a társfinanszírozás biztosításának kereteit. Az irányelv alapján 2014-től a Natura 2000 finanszírozás egyik központi elemeként az Európai Bizottság tagállami szintű Natura 2000 priorizált intézkedési tervek (Prioritised Action Framework, PAF) alkalmazását irányozza elő valamennyi tagállam részére. Ez a többéves tervezést segítő szakmai dokumentum rögzíti a Natura 2000 területek megőrzésével, valamint az uniós természetvédelmi irányelvek hatálya alá tartozó fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetének javításával kapcsolatos tagállami prioritásokat és stratégiai célkitűzéseket, meghatározza a szükséges beavatkozásokat, továbbá azonosítja az előirányzott feladatokhoz illeszkedő uniós finanszírozási eszközöket.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A 2021–2027 közötti pénzügyi időszakra új intézkedési terv összeállítása vált esedékessé, amelyhez az Európai Bizottság és a tagállamok, a fentebb jelzett alapelveket megőrizve új kitöltő sablont és útmutatót állítottak össze. Ezt felhasználva 2020 júliusára elkészült és az Európai Bizottság felé hivatalosan benyújtásra került a következő pénzügyi időszakra szóló Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv hazai szereplőkkel (szakmai érdekképviseletek, érintett civil szervezetek, releváns kormányzati szereplők) előzetesen egyeztetett munkaváltozata, amely elérhető a http://termeszetvedelem.hu/natura-2000-finanszirozas-2021-2027 weboldalon.

Fő cselekvési irányok:

– Az Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv megvalósításához szükséges pénzügyi háttér megteremtése és az abban foglalt intézkedések végrehajtása, elsősorban a 2021–2027 időszak európai uniós fejlesztési forrásainak felhasználásával.

Indikátorok:

– Élőhely-fejlesztési és fajmegőrzési intézkedések által érintett Natura 2000 területek kiterjedése.

– A megfelelő kezelési infrastruktúrával rendelkező állami tulajdonú és nemzeti park igazgatósági vagyonkezelésű Natura 2000 területek kiterjedése.

– A természetvédelmi helyzet értékelésének valamely részparamétere tekintetében „ismeretlen” besorolású közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek aránya.

– A „kedvező” természetvédelmi helyzetű közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek aránya.

5.5. Területrendezési tervek és településrendezési eszközök

Helyzetkép:

A területi és települési tervek rendszere lehetővé teszi, hogy a természetvédelmi és tájvédelmi szempontból homogénnek tekinthető területekre a település- és területrendezés jogrendszerébe illeszkedő terület-felhasználási szabályok születhessenek. A tervezés és az arra épülő jogszabályalkotás folyamatában a természetvédelmi államigazgatási szervek adatszolgáltatóként és véleményezőként vesznek részt.

A területhasználathoz kapcsolódó természet- és tájvédelmi érdekek érvényesítése két tervezési szinten, a terület- és településrendezés keretében történik meg. Az övezetek területi lehatárolásával és a hozzárendelt szabályok hatékony alkalmazásával biztosítható számos természeti és táji érték megőrzése és védelme a védett természeti területen és a nem védett tájakon egyaránt. A védelmi célú övezetek, mint az országos ökológiai hálózat és a tájvédelmi jelentőségű övezetek lehatárolásával, a térszerkezeti elemek és egyéb terület-felhasználási egységek kijelöléséből adódó természet- és tájvédelmi konfliktusok kezelésével, a szakági alátámasztó munkarészek megfelelő alkalmazásával, illetve ajánlások nem védelmi jellegű területekre történő integrálásával valósul meg. A fenntartható területhasználat kereteinek megteremtését célzó területi kategóriák, a tájképvédelmi területek, az ökológiai hálózat mellett a világörökségi és világörökségi várományos területek, a kiváló és jó termőhelyi adottságú szántók, az erdőtelepítésre javasolt területek, a vízminőség-védelmi területek övezetei, valamint az ezekhez kapcsolódó szabályozási előírások.

2018-ban az Országgyűlés elfogadta a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényt (továbbiakban: MaTrt), mely a korábbi szabályozástól eltérően egységes szerkezetbe foglalta az ország, a megyék és a kiemelt térségek (Balaton Kiemelt Üdülőkörzet, Budapesti agglomeráció) területére

vonatkozó szabályokat. A védelmi övezetek, mint az országos ökológiai hálózat és a tájképvédelmi övezetek lehatárolásának felülvizsgálata 2017–2018-ban megtörtént. A tájkép védelmét két övezet biztosítja, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területén a Tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezete (MaTrt), a megyei tervek tervezési területén a Tájképvédelmi terület övezete (9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet).

2018–2020. között lezajlott a megyei tervek felülvizsgálata. A korábbi tervezési környezethez képest új a digitális alapadat-szolgáltatás, az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázisra épülő alaptérkép és számos térítésmentes digitális téradat-szolgáltatás, valamint az Egyedi övezetek kijelölésének lehetősége.

A településrendezési eszközök mellett a településkép-védelem biztosítására új szabályozási elemeket vezetett be a településkép védelméről szóló 2016. évi LXXIV. törvény (településképi önkormányzati rendelet, településképi arculati kézikönyv). A jogalkotó célja a települések jellegzetes és értékes építészeti arculati értékeinek megóvása, mindezt a helyi nyilvánosság bevonásával előkészítve. A nemzeti park igazgatóságok adatszolgáltatással és véleményezéssel segítik a táji örökség védelmét szolgáló szempontok integrálását a településkép-védelem eszközrendszerébe.

Fő cselekvési irányok:

- A területrendezés és településrendezés során tájkarakter alapú tájosztályozási rendszeren alapuló tájkarakter-védelem megvalósítása, tájkarakter egységekre vonatkozó minőségi célkitűzésekből következő területhasználati követelmények meghatározása. A tájkarakter alapú tervezés bevezetése.
- A terület- és településrendezés számára, a táji- és a településképi arculati kézikönyvek számára információ szolgáltatása a tájjelleg/tájkarakter megőrzendő és rehabilitálandó elemeiről.
- A tájvédelmi szempont érvényesítése megyei szinten.
- A települési arculati kézikönyvek jogi szabályozásának megerősítése a külterületre vonatkozóan.

Indikátorok:

- A tájkarakter elemek védelmét biztosító felülvizsgált településrendezési tervek száma.
- Védelmi célú Egyedi övezetek száma és kiterjedése megyei területrendezési tervekben.
- Országos Tájkarakter Tudástár, Tájkarakter-típushatározó és Módszertani útmutató elkészítése.

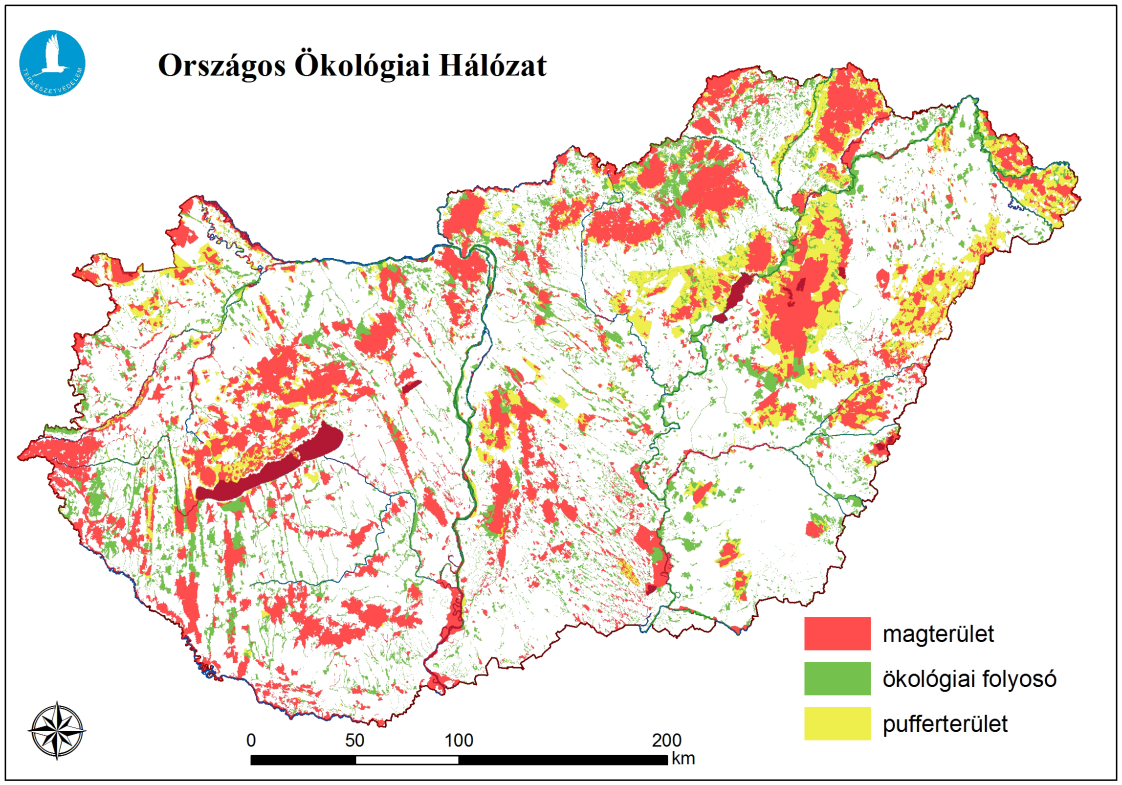
5.6. Országos Ökológiai Hálózat

Helyzetkép:

Az ökológiai hálózat célja a biológiai sokféleség és a biológiai kapcsolatok fenntartása, helyreállítása, amely kiterjed mind az élőlények, mind állományaik, mind pedig életközösségeik megóvására, valamint az ökológiai rendszert képező területek működőképességének, természetes dinamikájának biztosítására. Az ökológiai hálózatot a természetes és természetközeli területek és a köztük kapcsolatot teremtő ökológiai folyosók, valamint a körülöttük a hatások mérséklését biztosító védőterületek egységes, összefüggő rendszere alkotja (9. ábra). A hálózat csaknem teljes egészében magába foglalja a védett természeti területeket és Natura 2000 területeket, valamint az érzékeny természeti területek egy részét.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A korábbi Országos Területrendezési Terv, majd a jelenleg hatályos MaTrt Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről is igazodik a páneurópai ökológiai hálózat (magterület, pufferterület, ökológiai folyosó) rendszeréhez és figyelembe veszi az élőhelyek ökológiai funkcionalitását. A magterület, ökológiai folyosó és pufferterület övezetbe sorolt területeken a fenti törvény szabályokat fogalmaz, amelyek biztosítják az ökológiai hálózat funkciójának fenntartását. Az országos ökológiai hálózat kiterjedése 3 365 510 hektár, amely az ország területének 36,18%-a.



8. ábra – Az országos ökológiai hálózat Magyarországon (2020. szeptember)

Az EU 2020-ig szóló biodiverzitás stratégiája külön célként fogalmazza meg az ökoszisztéma-szolgáltatások fenntartása és helyreállítása érdekében a zöldinfrastruktúra létrehozását és területrendezési eljárásba törté nő beemelését. A nemzeti (országos) ökológiai hálózat e rendszernek a gerincét alkotja.

Fő cselekvési irányok:

– Az ökológiai hálózattal a védett területek koherens hálózatának segítése és támogatása, a transzeurópai természetvédelmi hálózat szerves részeként, az EU biodiverzitás stratégiáját követve;

– Az ökológiai hálózat fenntartásának biztosítása a területrendezési tervekbe integrált természetvédelmi szempontok megadásával. A MaTrt törvényben, a kiemelt térségek, illetve a megyék és a Balaton területrendezési terveiben az ökológiai hálózat védelmének biztosítása és erősítése.

– Az ökológiai hálózat funkcionalitásának fenntartása és fejlesztése a zöldinfrastruktúra elemek létrehozásával és hálózatba történő integrálásával.

– Az ökológiai hálózat felmérése az aktuális állapot és a fejlesztési irányok meghatározása érdekében.

– A zöldinfrastruktúra elemek kialakításával a hálózat koherenciájának javítása, ezzel hozzájárulás a városi területek hőmérsékletének csökkentéséhez és a természeti katasztrófák hatásainak mérsékléséhez.

Indikátorok:

– Az ökológiai hálózat területeinek kiterjedése.

– A felszínborítás változása, különös tekintettel a magterületekre.

5.7. Barlangok kezelési tervei

Helyzetkép:

A *392/2017. (XII. 13) Korm. rendeletben* foglaltaknak megfelelően a megkülönböztetett védelmet igénylő és fokozottan védett barlangokra (összesen 405 db) részletes állapotfelvételt és kezelési tervet kell készíteni. A kezelési tervek és állapotfelvételek készítése már közel két évtizede elkezdődött, azonban a munka volumene és jelentősége miatt az eredeti koncepció (egyedi kezelési tervek) felülvizsgálata vált szükségessé. Így a kezelési terveket tájegységenként (hegységenként) csoportosítva, adott területre vonatkozóan szükséges elkészíteni.

Cselekvési irányok:

– El kell végezni a hiányzó állapotfelvételek pótlását, valamint priorizált sorrendben a régi állapotfelvételek felülvizsgálatát.

– El kell készíteni a barlangok hegységenkénti kezelési tervét.

Indikátor:

– Elkészült barlang kezelési tervek száma.

6. Társadalmi kapcsolatok, szemléletformálás, bemutatás

6.1. Tudásbázis, szakmai kapcsolatok, szemléletformálás

Helyzetkép:

A természetvédők (laikus és szakértő önkéntesek, kutatók, állami alkalmazottak stb.) tevékenysége szorosan és mind szorosabban összefonódik. Egyre erősebb Magyarországon is a Citizen Science megközelítés, amelynek jelentőségét és előnyét napi szinten tapasztalhatjuk a természeti értékek megőrzésében, monitorozásában, az ismeretterjesztésében. A természetvédelem iránt elhivatottak tevékenysége nem elszigetelten, hanem egyre szorosabban összefonódva kell, hogy megvalósuljon, ezért a természetvédelmi igazgatás kiemelten kezeli az együttműködéseket a hazai tudományos és társadalmi szervezetekkel. A szakmai háttérbázissal is rendelkező, természetvédelmi célú társadalmi szervezetekkel való partneri kapcsolat fenntartása (stratégiai partnerség, együttműködési megállapodás), valamint a közösen szervezett, közvetlen eszmecserét szolgáló rendezvények, fórumok és a célzott egyeztetések nélkülözhetetlenek. Sikeresek a továbbképzések, a konferenciák keretében történő konzultációk is. A természetvédelmi céllal alakult társadalmi szervezetek, szakmai csoportok hagyományosan jelentős szerepet játszanak a természeti értékek megőrzésében, bemutatásában, az ismeretterjesztésben, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi nevelésben, mintegy kiegészítve az állami természetvédelem, a nemzeti park igazgatóságok ilyen irányú munkáját.

A természetközpontú gondolkodásmód kialakítása és ápolása egyre nagyobb szerepet kap a környezet- és természetvédelemben. Az elköteleződés alapvető eszköze pedig az érdeklődés felkeltése. Ahhoz, hogy a minket körbevevő tájat, az ott élő növényeket és állatokat, azok élőhelyét meg tudjuk, meg akarjuk óvni, rá kell csodálkoznunk a szépségére, meg kell ismernünk az értékeit.
Hazánkban több olyan, alapvetően civil, illetve térségi szintű összefogásként megvalósuló kezdeményezés is működik, amelyek célul tűzték ki a hazai tájak változatosságának, a megóvásra érdemes természeti és táji értékeknek a megőrzését a helyi közösségekkel együttműködésben. Ilyen kezdeményezéseknek tekinthetőek többek között a natúrparkok (3.6 fejezet), amelyek – szemben a nemzeti park igazgatóságokkal – nem részei az állami természetvédelem intézményrendszerének, de civil szereplőként végzett tevékenységük szervesen kiegészítheti az igazgatóságok jogszabályokban előírt feladatainak megvalósítását, valamint a társadalmi elérés és elköteleződés fontos letéteményesei. A natúrparkok mellett a 3.5.4. fejezetben bemutatott geoparkok ugyancsak térségi együttműködéssel jönnek létre (még ha működésükben az eddigi példákat tekintve közvetlenebb is a nemzeti park igazgatóságok szerepvállalása). Mivel a geoparkok deklarált célja a területükön található gazdag földtudományi örökség megőrzése és bemutatása, a helyben élő emberek és közösségek bevonásával, különböző ismeretterjesztő és geoturisztikai programok beindításával, így egy geopark – adott esetben az alapító és fenntartó nemzeti park igazgatósággal karöltve – széles spektrumú lehetőségeket nyit meg a tudományos ismeretterjesztés, szemléletformálás, geoturizmus, környezeti nevelés terén. A 3.5.6. fejezetben ismertetett csillagoségbolt-parkok pedig szintén egyfajta térségi együttműködéssel képesek csak eleget tenni vállalt céljaik megvalósításának. Fentiek okán e három kezdeményezést együttesen táji léptékű, közösségi alapú kezdeményezésnek tekinthetjük. Részben ilyen szemléletűek már az újonnan alapított bioszféra-rezervátumok és a régi bioszféra-rezervátumokhoz kapcsolódó övezetek is, amelyek az önkormányzatok széleskörű összefogásával jöttek létre (2.6.3. fejezet).

A természetvédelmi szemléletformálás akkor hatékony, ha a társadalom minden szintjét el éri: az óvodás kortól a felnőtt korig. A köznevelésnek ismert és bevált természetvédelmi céljai és

eszközei, tanulási helyszínei a zöld óvodák, az ökoiskolák, az erdei óvoda, iskola programok, a szakkörök, a kirándulások, táborok, az intézmények körüli akciók, a közösségi szolgálat, és a különféle versenyek. Ezek finanszírozása egymástól nagyon különböző, és időben is változik. Az érzelmi kapcsolat, a hazai tájjal való ismerkedés és azonosulás azonban sokkal biztosabbá válhatna, ha a fiatalok számára több lehetőség nyílna a természetvédelmi akcióban, cselekedetben, szolgálatban, vagy egészséges természeti környezetben zajló versenyben, kutatómunkában való részvételre.

A környezeti szemléletformálás időszerűségét, az ökológiai szemléletű magatartás kialakításának fontosságát a környezeti problémák sokasodása, pazarló környezethasználói magatartásunk térnyerése is jól mutatja. Fontos, hogy viselkedésünk és szokásaink környezetalakító hatása, a klímaváltozás következményeinek tudatosítása minél korábban elkezdődhessen. Mindennapi életünkben ismertté váljanak a megelőzés és alkalmazkodás útján elérhető változások természetre gyakorolt hatásai, és a kapcsolódó összefüggések (pl. erdők CO_2-nyelő és megtartó kapacitása, az ÜHG kibocsátás hatása az éghajlatra és az élővilágra stb.).

A táj- és természetvédelmi szakképzést végző közép- és felsőfokú oktatási intézmények, de a köznevelés számára is a gyakorlati természetvédelmi ismeretek letéteményesei a nemzeti park igazgatóságok, ahol a – megfelelő képesítéssel (akár tudományos fokozattal) rendelkező – szakmai személyzet segíti az elmélyült tapasztalatszerzést és gyakorlati feladatellátást.

Magyarország természetvédelmi oltalom alatt álló területeihez felbecsülhetetlen értékű természeti gazdagság és természeti érték kötődik, amely közül számos a pásztorhagyományok, az extenzív legeltető állattartásra alapozott gazdálkodás nélkül nem maradt volna fent. A természetvédelem szakterülete számára ezek a hagyományok, a hagyományos gazdálkodási módok megőrzése és fenntartása kiemelt célként jelenik meg, éppen ezért, 2010-ben életre hívta a Nemzeti Parki Termék védjegyet. A védjegy célja, hogy a természeti erőforrások fenntartása és védelme mellett hozzájáruljon a térségi ökoturizmus minőségi fejlődéséhez, a helyi termékek megismertetésével, a helyi gazdasági lehetőségek kiaknázásával, a vidéki önfoglalkoztatás fejlesztésével.

Az elmúlt tíz évben a helyi közösségekkel, kis- és középvállalkozókkal való együttműködés erősítésének egyik fontos eszközévé vált, amely sajátos kialakításának köszönhetően eredményesen hozzájárul a természetközeli gazdálkodási gyakorlatok nagyobb ismertségéhez, elterjedéséhez és megbecsültségéhez. A védjegy összekötő hídként segíti az igazgatóságok, a gazdálkodók, valamint a látogatók partneri kapcsolatainak erősödését.

Fő cselekvési irányok:

- A nem nagy létszámú, de erre szakosodott társadalmi és tudományos szakértők tapasztalatcseréje.
- Évente 2-3 nagyobb rendezvény megtartása a természetvédelem kulcsszereplői számára.
- A természetvédelmi céllal alakult társadalmi szervezetek feladatátvállalásának és a természetvédő értékrend terjedésének támogatása.
- A geoparkok, natúrparkok csillagoségbolt-parkok ismertségének és láthatóságának növelése.
- Önkéntesek toborzása.
- Az országos természetvédelmi könytár (Keve András Madártani és Természetvédelmi Szakkönyvtár) modernizálása, digitális szolgáltatóvá, élővé tétele.

Indikátorok:

– Nemzeti park igazgatóságok önkénteseinek száma.

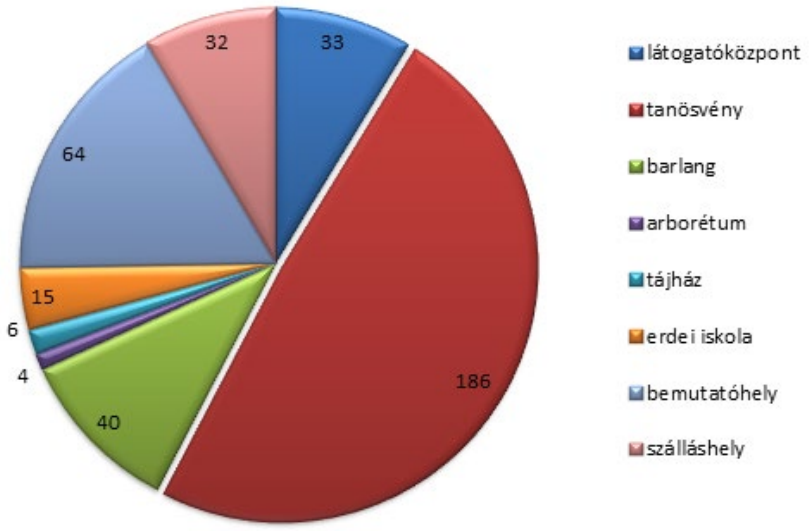
– Természeti környezetben zajló, legalább egynapos természetvédelmi programon részt vevők száma.

– Szakmai közönség számára szervezett hazai természetvédelmi rendezvényen elért természetvédelmi szakértők száma (a közönség mérete).

6.2. Bemutatás, szemléletformálás, ökoturisztika, környezeti nevelés

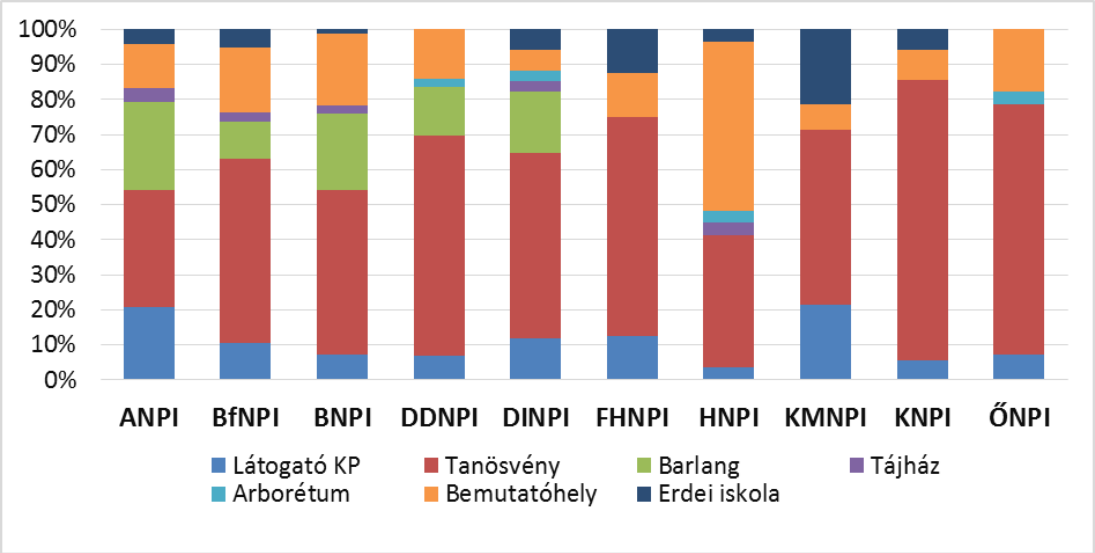
Helyzetkép:

A természetvédelmi bemutatás és szemléletformálás elsődlegesen az ökoturisztika és a környezeti nevelés eszköztárán keresztül jut el a célközönséghez. A hazánkban nyilvántartott ökoturisztikai és környezeti nevelési tevékenységet végző létesítmények csaknem fele valamely nemzeti park igazgatóság fenntartásában van. Az igazgatóságok területén zajló nevelő, ismeretterjesztő munka csak részben valósul meg a szakemberek által vezetett túrák révén. Ugyancsak fontos a védett területek természeti és kultúrtörténeti értékeit bemutató infrastruktúra hálózat, amit a 9. és 10. ábra szemléltet. Az igazgatóságok ökoturisztikai portfóliójában minden esetben kiemelkedő arányban megjelenő – összességében közel 1000 km-t kitevő – tanösvények országos eloszlását a 11. ábra mutatja be.

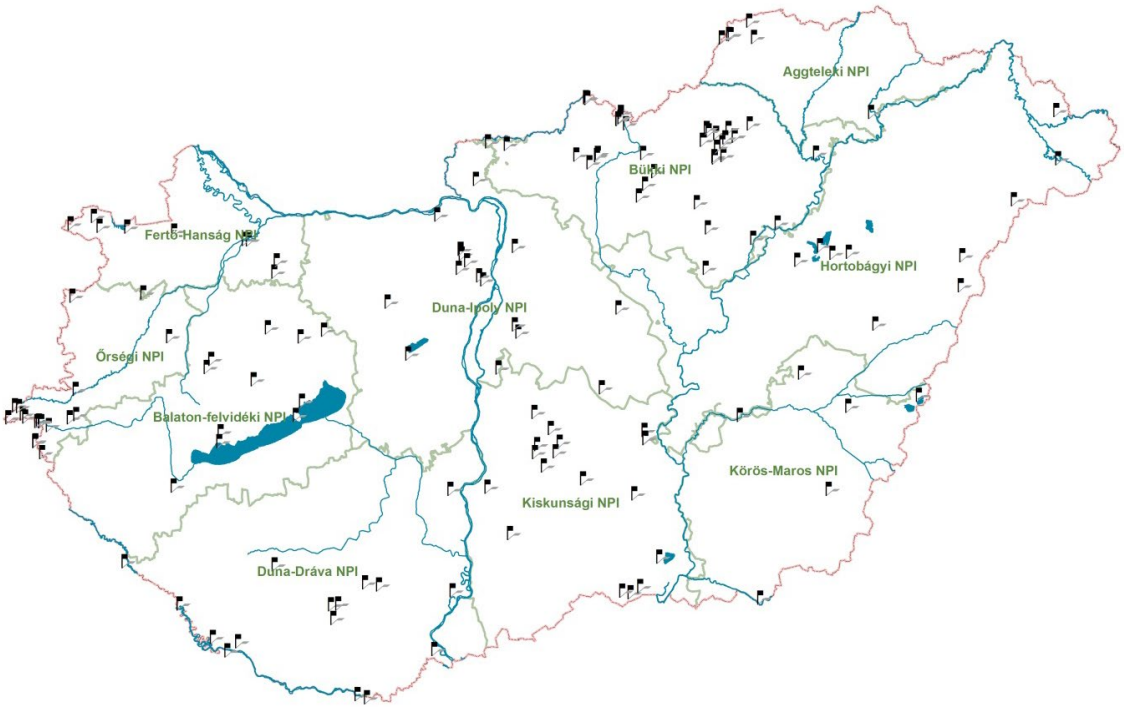


9. ábra – A nemzeti park igazgatóságok ökoturisztikai létesítményeinek hálózata (2019. december)

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv



10. ábra – Az egyes nemzeti park igazgatóságok ökoturisztikai létesítményeinek kínálata



11. ábra – A nemzeti park igazgatóságok kezelésében lévő tanösvények elhelyezkedése

A Kormány kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánította a turistaszálláshelyek megújítását, azzal a céllal, hogy vonzó szálláshelyek fogadják a természetjárókat és családokat. A szálláshely fejlesztések közvetve támogatják a természetvédelmi oktatási és bemutatási helyszínek elérhetőségét, az ott eltöltött napok számának növelését. Az igazgatóságok immár csaknem 1100 fő számára képesek felszerelt szálláshelyet biztosítani, melyek színvonala a mindenki által elérhető, megfizethető, nomádabb turistaszállásoktól a komfortos, akár 3 csillagos panziókig terjed.

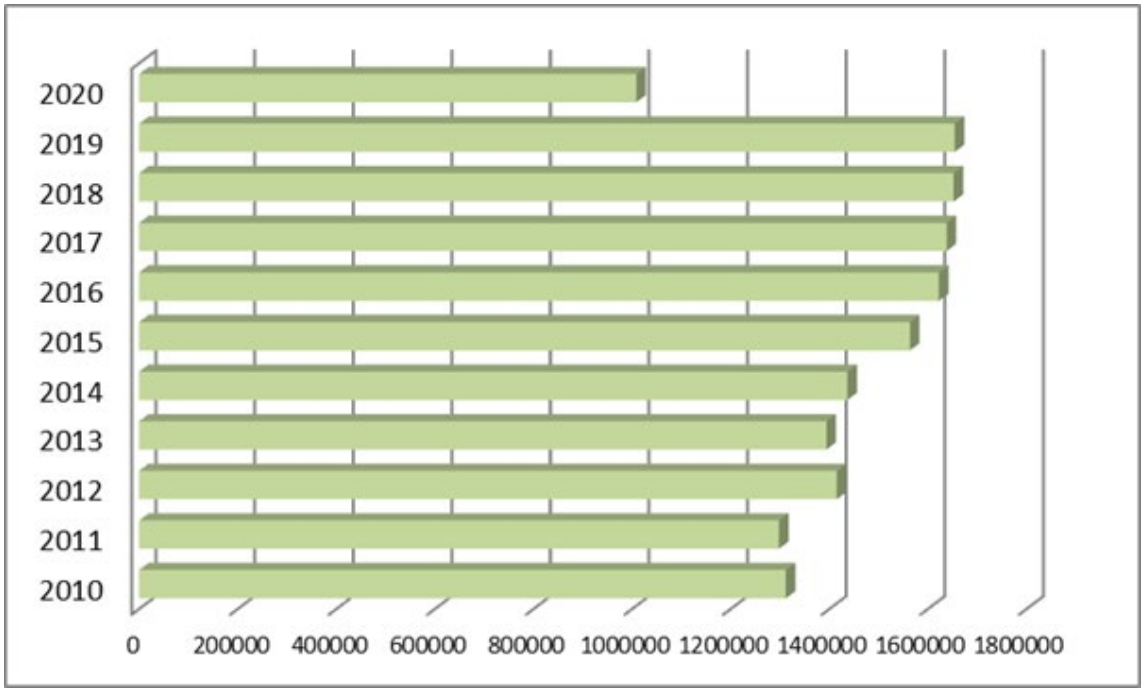
A hazai nemzeti park igazgatóságok öt országos kampányának (januári Téli túrák, márciusi Barlangolás, áprilisi Csillagséták, októberi Tájséták) zászlóshajója a 2007-ben indított Magyar

Nemzeti Parkok Hete, amit hagyományosan konferenciával/gálarendezvénnyel egybekötött, több ezres látogatót vonzó, fesztivál jellegű nyitóhétvége előz meg.

A 2014–2020 időszakban a Környezetvédelmi és Energiahatékonysági Operatív Program keretében 8, a Versenyképes Közép-Magyarországért Operatív Program keretében 3, míg a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program keretében 3 ökoturisztikai, illetve a Natura 2000 területek bemutatásával kapcsolatos fejlesztés megvalósulását célozzák összesen 8 Mrd Ft értékben. Ezek a helyi viszonyokhoz igazított természetvédelmi bemutatási célú és ökoturisztikai létesítmények (információs pontok, tanösvények, fogadó- és látogatóközpontok stb.) kiszolgálják a szabadidő aktív eltöltése kapcsán egyre fokozódó társadalmi igényeket, miközben szemléletformálási, környezeti nevelési feladatokat is ellátnak.

A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium által 2005-ben készített „A természetvédelem ökoturisztikai koncepciója” c. dokumentum az évek során több tekintetben elavulttá vált. Az abban megfogalmazott célok áttekintése, az ökoturizmus, illetve a természeti adottságokra épülő rekreáció jelenlegi trendjeinek feltérképezése, a fokozódó turisztikai terhelés tudatos elosztásának megalapozása, valamint az ökoturizmus térségfejlesztő szerepének mérhetősége módszertanának kidolgozása aktuális szakmai igény.

A gyakorlati tapasztalatokra alapozott tervezésnek és innovatív fejlesztéseknek, és a nemzeti park igazgatóságok magas színvonalú és élményben gazdag programkínálatának eredményeként létesítményeinkben, programjainkon a regisztrált látogatószám 2010 óta csaknem 30%-kal nőtt, immár éves szinten meghaladta az 1,65 millió főt (12. ábra) a koronavírus járvány beköszöntéig.



12. ábra* – A nemzeti park igazgatóságok regisztrált látogatószáma (2010–2019)

*Megjegyzés: a diagram csak a nemzeti park igazgatóságok kezelésében álló bemutatóhelyeken belépőjegyet váltott és térítés ellenében igénybe vehető szolgáltatást igénybe vevő látogatókat, továbbá az igazgatóságok működtetésében lévő szálláshelyek vendégeit tartalmazza, az ingyenesen látogatható bemutatóhelyek látogatóit, az ingyenes szakvezetéses túrákat, valamint a védett természeti területeken túrázókat, kirándulókat nem.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A természetvédelmi bemutatás és környezeti nevelés a nemzeti park igazgatóságok statútumában nevesített feladat. Az ebből a célból kialakított oktatóközpontok és az azokban megvalósuló környezeti nevelési programok szervezése, folyamatos tartalmi bővítése meghatározó eleme a hazai környezeti szemléletformálásnak. Ennek intézményi alapjait a nemzeti park igazgatóságok által működtetett, a természetvédelmi kérdések mellett más kiemelt fontosságú témaköröket – mint a fenntarthatóság, biodiverzitás, tájvédelem, klímaváltozás, helyi tájszerkezethez kapcsolódó kultúrtörténet stb. – is felölelő természetismereti műhelyek, erdei iskolák és erdei óvodák országos hálózata teremti meg. Hasonló profilú intézményeket más szervezetek is működtetnek (pl. civil szervezetek, önkormányzatok, állami erdészeti vállalatok), ezek azonban az oktatott tartalom tekintetében sok esetben más szakterületre fókuszálnak.

A nemzeti park igazgatóságok által meghirdetett környezeti nevelési programokon (szakvezetéses túra, nyílt nap, jeles nap, erdei iskolák, természetvédelmi táborok stb.) regisztrált látogatószáma 2019-ben meghaladta a 335 ezer főt (lásd 22. táblázat). A nemzeti parki erdei iskolákhoz és bemutatóhelyekhez köthető környezeti nevelési tevékenység a 3-5 napos erdei iskolai programszolgáltatás mellett számos kihelyezett mobil programmal biztosítja az iskolás korosztály elérését, mivel a támogatási pályázatok nélkül számos térségben gondot okoz az iskoláknak a terepei helyszínekre való eljutás.

Szükségessé vált a környezeti nevelési tevékenység terén, az egységes kínálat és a növekvő minőségbiztosítási elvárásokra válaszolva, az aktuális kérdéseket és kihívásokat felvállaló nemzeti parki Természetiskola minősítési rendszer kidolgozása.

A 2015−2020-as időszakban a Natura 2000-rel kapcsolatos szemléletformálás kiemelt szerepet kapott a fejlesztési projektek kidolgozásakor. A társadalom minden szintjét megcélzó bemutatási projektek valósultak meg Natura 2000 területekhez kapcsolódó KEHOP, VEKOP és GINOP fejlesztésekből.

22. táblázat – Az NTA-IV időszakában a nemzeti park igazgatóságok környezeti nevelési programjain részt vett regisztrált látogatók száma éves bontásban

	2014	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*
ANPI	15 924	19534	19003	17967	17187	17377
BFNPI	51 400	65653	67997	52377	50851	56477
BNPI	26 015	5572	11152	19343	5567	9838
DDNPI	23 940	18460	20412	22374	16284	15134
DINPI	49 103	55963	56785	52518	61863	53591
FHNPI	13 182	15 997	17775	21183	28349	24925
HNPI	18 887	23 593	40882	26425	28843	28651
KMNPI	18 602	20 332	23576	24545	24362	25552
KNPI	71 664	75 391	82547	82455	85740	86303
ÖNPI	10 844	7 918	13288	12946	13225	17667
Összesen	299 561	308413	353417	332133	332271	335515

Fő cselekvési irányok:

– A (létesítményen belüli és azon kívüli) látogatószám-mérés fejlesztése, a látogatók igényeinek, elvárásainak pontosabb megismerése, valamint a látogató terhelés tudatos elosztása.

– A társadalmi kapcsolatok fejlesztése, a helyi lakossággal és a látogatókkal interaktív kapcsolat kialakítása, a civil mozgalom segítése.

– Az új tanösvények egy részén az interaktivitás lehetőségének biztosítása, a bemutató jellegű tanösvények egy részének foglalkoztató tanösvénnyé való átalakítása, lehetőség

szerint digitális technológiák (kiemelten mobiltelefonos applikációk, túravezetők) egyidejű felhasználásával

- Létesítményeken kívüli, táji környezetben megvalósuló élményalapú programkínálat erősítése.
- A környezeti nevelés, az erdei óvoda, iskola programok további bővítése, a nemzeti park igazgatóságok infrastrukturális hátterének fejlesztésével, igénybevételével.
- A nemzeti park igazgatóságok létesítményei esetében új, differenciált minősítési rendszer kidolgozása és az ennek megfelelő, „Természetiskola" minősítés megszerzése.
- 3-5 napos természetiskolai programok igénybevételéhez támogatás biztosítása az általános iskolák számára pályázati formában.
- A nemzeti park igazgatóságok egész országot lefedő hálózatában, négy évszakos vendégváró tevékenységében rejlő lehetőségek jobb kihasználása, összehangolt kommunikációja.
- Kapcsolatfelvétel és hatékony együttműködés a működési területeken érintett turisztikai szereplőkkel. Közösségi portálokon való aktív részvétel. Nemzeti parki közösségi internetes oldalak létrehozása és fejlesztése, folyamatos frissítéssel és interaktivitással.
- Minden, nevelési-oktatási intézményben lévő gyermek és tanuló 4-16 éves kora között vegyen részt évente legalább egyszer természeti környezetben megrendezett, terepi élményt adó természethez kapcsolódó munkában /programon.
- A természetvédelmi kommunikációs akcióban, illetve terepi foglalkozáson részt vevő 8-16 éves korú tanulók számának növelése.
- A terepi környezeti nevelési programok a 14-19 éves – középiskolai korosztály – nevelési programjába is épüljön be (3-5 napos természet iskola, legalább 1 napos természeti környezetben megrendezett program beépítése a tanévi programba).
- Hírlevél adatbázis növelése, valamint rendszeres, közvetlen hangú hírlevél szolgáltatás.
- A programkínálat növelése, és a szezonalitás mértékének csökkentése érdekében.

Indikátorok:

- A működő természetvédelmi bemutatást szolgáló létesítmények (látogatóközpontok, tanösvények, minősített természetiskolák és óvodák) száma.
- Új, Természetiskola minősítéssel rendelkező nemzeti parki létesítmények száma.
- Regisztrált látogatószám és aktív elérés alakulása.
- Hírlevél adatbázis (a hírlevelekre feliratkozó természetes személyek és intézmények, szervezetek száma).

6.3. Honlapok, közösség portálok, on-line társadalmi kapcsolatok

Helyzetkép:

A 2005-ben létesített, állami természetvédelmi honlap (www.termeszetvedelem.hu) elsődleges célja, hogy a magyar természetvédelemben rendelkezésre álló, és könnyen megosztható információt hozzáférhetővé tegye az érdeklődők számára. Ez a honlap, amelyet az AM szakmai természetvédelmi főosztályai üzemeltetnek, kizárólag tények, adatok, főbb szakmai hírek közlésére szolgál. Az NTA-IV időszakában már szükségessé vált a weboldal továbbfejlesztése, így a kor követelményeinek megfelelő, reszponzív, interaktív funkciókkal

bővített honlap kialakítása valósult meg 2020-ban. Az alapvető funkciók ellátása mellett ennek célja egyúttal egy térinformatikai alapú alkalmazás fejlesztése is, amely akár független oldalként is működik és kizárólag a térképi megjelenítést és a kapcsolódó információk lekérdezhetőségét szolgálja.

Önkéntesek természetvédelmi adatgyűjtését biztosítja a 2009 óta működő, rendkívül népszerű Vadonleső Program (www.vadonleső.hu), amelyet az Agrárminisztérium Természetmegőrzési Főosztálya, a Herman Ottó Nonprofit Kft. és a Magyar Természettudományi Múzeum gondoz, több ezer civil önkéntes bevonásával. A Vadonleső Program szolgáltatásai már Android és iOS operációs rendszereket futtató mobiltelefonokról is külön alkalmazással elérhetőek.

A társadalmi szemléletformálás 2014 óta bevezetett, hatékony eszköze a Vadonleső Programhoz kapcsolódó Év Emlőse programsorozat, mely minden évben, egész éven át a kiválasztott emlősfaj köré szervezett akciókon, programokon, pályázatokon keresztül éri el a társadalom széles rétegeit. Az éves programsorozatban különböző művészeti ágak ismert képviselői, népszerű sportolók, kutatók bevonásával, játékos, ismeretterjesztő és tudományos szinteken is közvetíti a kiválasztott fajhoz, élőhelyéhez, környezetéhez, viselkedéséhez stb. köthető természetvédelmi üzenetet. Az egyes évek színes eseményei akár utólag is követhetőek a program honlapján (www.vadonleső.hu/evemlose).

Az idegenhonos inváziós fajok tudásbázisa (http://www.invaziosfajok.hu/hu) 2019 óta működik az Agrárminisztérium és a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság közös koordinációjában. A cél egy többnyelvű, hazai inváziós fajokról szóló internetes oldal létrehozása volt, mely a szakmában dolgozókon túl a társadalom szélesebb rétegeinek nyújt ismereteket a témakörben, egyúttal a lakosság tájékoztatására is szolgál. A fejlesztés során a honlap nemcsak Magyarország, hanem az egész Európai Unió számára veszélyt jelentő valamennyi idegenhonos inváziós fajjal kapcsolatos információval is bővül – bemutatásuk mellett kiemelt szerepet kap többek között a vonatkozó hazai és uniós jogi szabályozás szemléltetése, valamint a visszaszorításukra irányuló, gyakorlatban is alkalmazható lehetőségek ismertetése az állami természetvédelmi kezeléstől kezdve a civilként, egyénileg végezhető tevékenységekig.

A hatósági munkát nagyban segíti a CITES-es állatfajokkal kapcsolatos jogszabályi kötelezettségek bemutatása (www.cites.hu).

A nemzeti park igazgatóságok egyedi honlapjainak célja a nemzeti parkok és az igazgatóságok kezelésében lévő más védett természeti területek és Natura 2000 területek bemutatása, illetve aktuális információk biztosítása a folyamatosan növekvő számú érdeklődők számára. Az aktuális ökoturisztikai kínálat bemutatására a legtöbb igazgatóság egyéb önálló honlapot is működtet, valamint jelen vannak már a főbb közösségi felületeken (pl.: Facebook, Instagram) is. A keresőfelülettel ellátott, nemzeti park igazgatóságok ökoturisztikai profilját és infrastrukturális rendszerét átláthatóan bemutató, www.magyarnemzetiparkok.hu címen elérhető ökoturisztikai felület 2013-ban készült el. Az oldalon részletes információk találhatók az adott nemzeti park igazgatóság tevékenységéről, területi, természeti adottságairól, programjairól. A programok alapvetően időben, térben, és célcsoport szerint is szelektálhatóak, ezért megkönnyíti az érdeklődőknek a megfelelő vezetett túrák, programok, események megtalálását.

„A biológiai sokféleség, természeti és táji értékeink megőrzését megalapozó stratégiai vizsgálatok (KEHOP-4.3.0.-VEKOP-15-2016-00001)” című, 2021-ig futó országos stratégiai fejlesztés 4 fejlesztési elemének (Natura, Ökoszisztéma-szolgáltatások, Zöldinfrastruktúra, Tájkarakter) munkája, eredményei a projekt számára kialakított weboldalon érhetők el (www.termeszetem.hu). Az Ökoszisztéma-szolgáltatások fejlesztési elem fő feladataként

elkészült Ökoszisztéma-alaptérkép önálló aldomainen érhető el a http://alapterkep.termeszetem.hu címen. Szintén e fejlesztési elem feladata társadalmi szemléletformálási, ismeretterjesztési feladatok ellátása az ökoszisztéma-szolgáltatások sokszínűségével kapcsolatban, melyeket többnyire külső szervezésű eseményeken végez.

A Nemzeti Parki Termék védjegy népszerűsítését célzó szakmai honlap (www.nemzetiparkitermek.hu) a védjegyes termelőkről és termékekről, hírekről, eseményekről nyújt friss információkat. A honlapon elhelyezett térképes kereső segíti a termelők és a vevők egymásra találását országszerte, valamint a weboldalra felkerült védjegyes kisfilm színesíti, illusztrálja és kiegészíti a szöveges tartalmakat. A gasztronómiai aloldal ízelítőt nyújt a védjegyes termékekből készíthető ételek receptjeiből. Az igazgatóságok aktuális pályázati felhívásai mellett, a védjegyesek részvételével megvalósuló helyi rendezvényekről szóló részletes információkat is elérik ezen a felületen az érdeklődők.

A társadalmi kapcsolatok sokrétűségét biztosítja az ökoturisztikai létesítmények bemutatását lehetővé tevő cikksorozat megjelentetése a szakmai folyóiratokban, az igazgatóságok központi rendezvényeken, kiállításokon való részvétele, valamint az együttműködés a működési területükkel érintett szervezetekkel, közintézményekkel, egyetemekkel.

Az igazgatóságok továbbra is lehetőséget biztosítanak az ökoiskolás, zöld óvodás gyermekek jeles napi, ingyenes nemzeti parki létesítmények látogatására, a természet megismerése céljából. Nagyon népszerű és az igazgatóságok lakossági kapcsolattartását szolgálja a facebook megjelenésük, amelyet hírek, rendezvények, programok, események publikálására használnak.

Az információk napra kész átadása kerül előtérbe a dinamikusan változó közösségi oldalakon és tartalom megosztó (fénykép, videó) oldalakon, ahol az egyes bejegyzések látogatottsága azonnal mérhető.

Fő cselekvési irányok:

- A meglévő honlapok fejlesztése (pl. interaktív, dinamikus tartalmak, kereshető térképes adatbázisok fejlesztése), bővítése (pl. Vadonleső programban szereplő fajok számában, új tartalmi elemek kialakításában) arculati és tartalmi egységesítése, illetve folyamatos aktualizálása.
- A természet-, környezetismereti oktatás, nevelés, konzultáció, kutatás az erdei óvoda, iskola programok további bővítése, a nemzeti park igazgatóságok infrastrukturális hátterének fejlesztésével, igénybevételével.
- A nemzeti park igazgatóságok online megjelenésének tartalmi és infrastrukturális fejlesztése mellett az állami természetvédelem központi internetes honlapjaival való összhang megteremtése.
- A civil kezdeményezések, pályázati részvételek, önrészek nagyobb központi támogatása.
- Zöld Program és Oktatócsomag bevezetése több korosztály számára.

Indikátorok:

- Az egyes honlapok látogatottsága.
- A Vadonleső Programban regisztrált felhasználóinak száma.
- Az egyes szakmai és ökoturisztikai honlapok, közösségi felületek látogatottsága.

6.4. Kutatás-fejlesztés, oktatás

Helyzetkép:

A természetvédelem kutatási-oktatási feladatainak ellátásában jelentős szerepet játszanak az MTA és Eötvös Lóránd Kutatási Hálózat (ELKH) intézményei, valamint a felsőoktatási kutatóhelyek, a természettudományi háttérrel rendelkező múzeumok (pl. Magyar Természettudományi Múzeum) valamint a gyűjteményes kertek. A 2015–2020 tervezési időszak természetvédelmi kihívásainak azonosításában a partnerek közös projekttervekkel kívánnak megfelelni. A tervek megvalósításában potenciális forrásként a norvég és svájci alap, valamint az európai uniós források alkalmasak arra, hogy a hazai biodiverzitás, ökosztisztéma szolgáltatás stb. tudományos kérdéseire fedezetet biztosítsanak a hazai társfinanszírozás mellett. A közvetlen uniós irányítású Horizont Európa program a Horizont 2020 folytatásaként támogatja a 2021–2027 időszakban a kutatási és innovációs tevékenységeket. A Horizont Európa költségvetésének jelentős részét ún. partnerségi programokon keresztül allokálják, melyek közül az EU biodiverzitás stratégiájának megvalósítása szempontjából kiemelt jelentősége van „A biodiverzitás megőrzése a földi élet megóvása érdekében” (European Partnership Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth) elnevezésű partnerségnek.

A kutatási programok eredményeinek terjesztésére, a kutatások és a széles körben történő alkalmazás közötti láncszem szerepére pedig más európai uniós pénzügyi eszközök alkalmasak, így például a LIFE program.

Az alkalmazott természetvédelmi kutatások kapcsán, mind módszertani kérdésekben, mind az adatok feldolgozása terén jelentős műhelymunka folyik a nemzeti park igazgatóságokon, egyetemeken, kutatóintézetekben és más szervezeteknél.

Számos szakmai/természetvédelmi műhelytalálkozót, továbbképzést szervez a természetvédelemért felelős Agrárminisztérium, maguk a nemzeti park igazgatóságok, a civil szervezetek is, melyek nagyon fontos színterei a tudásátadásnak, illetve ismeretanyagunk folyamatos szintentartásának, fejlesztésének.

Fő cselekvési irányok:

- A tudományos megalapozottsággal rendelkező természetvédelmi beavatkozások (élőhely-rekonstrukció, fajmegőrzési beavatkozás, stb.) növelése.
- A természetvédelmi szakemberképzés, és továbbképzés minőségének javítása, a jelenleg jó gyakorlat beemelése a felsőoktatásba (kihelyezett tanszékek).
- A védett természeti területeken és Natura 2000 területeken folyó, alkalmazott természetvédelmi (gyakorlati) kutatások ösztönzése, erősítése.
- Korszerű ismeretek, adatok átadása a tudományos szereplők és a természetvédelmi közigazgatás és kezelők között.
- Közös szakmai platformok kialakítása a tudomány és a gyakorlat tapasztalatcseréjének biztosítására.
- Az európai uniós jogszabályok végrehajtását segítő kutatások kiemelt támogatása.
- A Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. a tudományos műhelyek és a gyakorlati természetvédelemben dolgozó szakemberek közötti közreműködő, egyeztető szerepének megerősítése.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátorok:

– Eredményes (támogatott) kutatási projektek száma.

– A javuló adaminőséggel jellemezhető közösségi jelentőségű fajok száma.

– Természetvédelmi képzésben résztvevők száma.

7. Nemzetközi együttműködések

A fejezet indikátorai:

– Az aktív két- és többoldalú nemzetközi kapcsolatok száma.

– A két- és többoldalú együttműködések keretében megvalósított közös szakmai feladatok száma.

– A nemzetközi szerződésben vállalt kötelezettségek teljes körű és mértékű teljesítése.

7.1. Európai uniós politikák, stratégiák, kötelezettségek

Helyzetkép:

Az élővilág megőrzésével kapcsolatban a következő évtizedre szóló stratégiai irányvonalakat és kötelezettségvállalásokat az Európai Unió számára az **EU biodiverzitás stratégiája** fogalmazza meg, amely mérföldkőként azt tűzi ki, hogy Európa biológiai sokfélesége 2030-ra a helyreállás útján járjon az emberek, a bolygónk, az éghajlat és gazdaság érdekében. Ehhez a biológiai sokféleség csökkenésének kiváltó okait próbálja kezelni az EU jogszabályok teljes végrehajtásának, valamint az esetleges hiányosságok feltárásának biztosításával. A természet védelmével kapcsolatban 3, a természet helyreállítására vonatkozóan pedig 14 célkitűzést fogalmaz meg (ld. az alábbi szövegdobozban). Ezen kívül egy új európai biodiverzitási irányítási keret létrehozását is előrevetíti, amelynek keretében a Bizottság a kötelezettségvállalások végrehajtásához ütemtervet készít, továbbá közös indikátorokkal rendszeresen értékeli azok megvalósulását és szükség esetén korrekciós intézkedéseket hoz. Az uniós kötelezettségvállalásokat szem előtt tartva az EU törekszik arra, hogy nemzetközi szinten is ambiciózus globális keretstratégiát fogadjanak el a világ országai a 2020 utáni időszakra vonatkozóan a Biológiai Sokféleség Egyezmény részes feleinek 15. konferenciáján.

AZ EU BIODIVERZITÁS STRATÉGIÁJÁBAN SZEREPLŐ FŐ KÖTELEZETTSÉGVÁLLALÁSOK

I. Természetvédelem:

I/1. Az Unió szárazföldi területe legalább 30%-ának és tengeri területe legalább 30%-ának a szükséges ökológiai folyosókkal együtt jogi védelmet kell élveznie egy valóban transzeurópai természetvédelmi hálózat részeként.

I/2. Szigorú védelmet kell biztosítani az uniós védett területek legalább egy harmadának, ezen belül valamennyi meglévő elsődleges (őshonos) és öreg erdőnek.

I/3. A védett területeket hatékonyan kell kezelni, ami egyértelmű természetvédelmi célok és intézkedések meghatározását és azok megfelelő nyomon követését követeli meg.

II. A természet helyreállítása:

II./1 A Bizottság hatásvizsgálatot követően javaslatot terjeszt elő 2021-ben jogilag kötelező érvényű uniós természet-helyreállítási célokra. 2030-ra jelentős kiterjedésű leromlott állapotú és szénben gazdag ökoszisztémát helyre kell állítani, az élőhelyek és a fajok tendenciáiban és védettségi helyzetében nem lehet romlás, legalább 30%-uk eléri a kedvező védettségi helyzetet vagy legalább javulást mutat.

II/2. A beporzók állományainak hanyatlása megfordul.

II/3. A kémiai növényvédőszerek használata és kockázata 50%-kal csökken, a legkockázatosabb növényvédő szerek használata 50%-kal visszaesik.

II/4. A mezőgazdasági területek legalább 10%-án találhatók magas biodiverzitású tájelemek.

II/5. A mezőgazdasági területek legalább 25%-án ökológiai gazdálkodás folyik, az agroökológiai gyakorlatok sokkal elterjedtebbé válnak.

II/6. 2030-ig uniós szinten összesen 3 milliárd fa ültetésére kerül sor az ökológiai alapelvek teljes körű figyelembe vételével.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

II/7. A szennyezett talajú területek helyreállításában jelentős előrelépést kell elérni.
II/8. Megtörténik legalább 25 000 km szabályozatlan folyóvíz helyreállítása.
II/9. Az idegenhonos inváziós fajok által veszélyeztetett vörös listás fajok száma 50%-kal visszaesik.
II/10. Legalább 50%-kal csökken a műtrágyázásból származó tápanyag kimosódás, vagyis a műtrágyahasználat legalább 20%-kal esik vissza.
II/11. A legalább 20 000 lakosú európai városok nagyszabású városzöldítési tervvel rendelkeznek.
II/12. Az érzékeny területeken, mint az uniós városi zöld területek, nem használnak kémiai növényvédő szereket.
II/13. Az érzékeny fajokra és élőhelyekre – és közöttük a halászati és nyersanyag-kitermelési tevékenységek által veszélyeztetett tengerfenékre – gyakorolt negatív hatások jelentősen csökkennek a jó környezeti állapot elérése érdekében.
II/14. A fajok járulékos fogása megszűnik vagy olyan alacsony szintre csökken, ami lehetővé teszi az állományok teljes mértékű helyreállását és fennmaradását.

Az Európai Unió természetvédelmi joganyagának három fő pillére az Élőhelyvédelmi irányelv, a Madárvédelmi irányelv és a vadon élő állat- és növényfajok kereskedelmét szabályozó rendeletek. Magyarország 2004. májusi európai uniós csatlakozása óta az uniós feladatok végrehajtásáról összegyűlt rengeteg tapasztalat egyértelművé teszi, hogy az állami természetvédelem egyik legnagyobb kihívását a természetvédelmi irányelvek, illetve közösségi rendeletek teljesítése, végrehajtása jelenti. A hazai érdekek érvényesítése érdekében Magyarország folyamatosan részt vesz az EU természetvédelmi döntés-előkészítő és döntéshozó fórumainak munkájában. Különös hangsúlyt kapnak azok a fórumok, amelyeken a természetvédelmi ágazat jövőbeli irányait, például a természetvédelem következő uniós költségvetési időszakra tervezett finanszírozásának kérdéseit vitatják meg (Natura 2000 finanszírozás, a LIFE program tervezése, biológiai sokféleség stratégia stb.).

Az Európai Bizottság az irányelvek átültetésével vagy végrehajtásával kapcsolatos panasztétel esetén Pilot-eljárás[3] keretében feltett kérdésekkel, egyes esetekben kötelezettségszegési eljárás indításával vizsgálja az esetleges jogsértéseket. Bár az esetek egy részében a hazai jogorvoslati lehetőségek még nincsenek kimerítve, gyakran mégis eljárás indul, ami nagy erőfeszítést igényel mind a központi, mind az érintett területi szervek részéről. A természetvédelmi szakterületen 2020. szeptemberi állapot szerint nem folyik kötelezettségszegési eljárás, de Pilot eljárás van a különleges természetmegőrzési területek kijelölése és az ehhez kapcsolódó kötelezettségek teljesítése tekintetében. Magyarország álláspontja szerint a kijelölésnek eleget tettünk, de az egyes Natura 2000 területek célkitűzéseit és intézkedéseit az eddigieknél részletesebben ki kell dolgozni. Ennek keretében el kell készíteni az összes Natura 2000 területre a természetvédelmi intézkedések javaslatait tartalmazó fenntartási terveket, továbbá a területek céldokumentumait is át kell dolgozni lehetőség szerint számszerűsített és mérhető célok meghatározásával.

Teljesíteni kell a különböző jelentéstételi kötelezettségeket (derogációs jelentések), illetve biztosítani kell az adatgyűjtést a hosszabb távú jelentési kötelezettségek végrehajtásához (az élőhelyvédelmi és a madárvédelmi irányelv végrehajtásáról szóló hatévenkénti jelentések). Az Európai Bizottság részére megküldött Natura 2000 adatbázis rendszeres – a Bizottság útmutatása alapján legalább 6 évenkénti – aktualizálása szükséges.

[3]Ha a Bizottság az uniós jog esetleges megsértését észleli, vagy panaszt kap ilyen esetről, megpróbálja strukturált párbeszéd keretében (**az ún. EU Pilot rendszeren keresztül**) gyorsan rendezni a problémát az érintett tagállammal. A tagállam további tényszerű vagy jogi tájékoztatást adhat az esetről, amelyben felmerült az uniós jog megsértésének gyanúja annak érdekében hogy mihamarabb megoldás szülessen a problémára anélkül, hogy hivatalos kötelezettségszegési eljárás indulna. Ha a tagállam nem ért egyet a Bizottsággal, vagy nem léptet életbe megoldást az uniós jogot vélhetően sértő helyzet rendezésére, a Bizottság **hivatalos kötelezettségszegési eljárást** indíthat.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A vadon élő állat- és növényfajok kereskedelmét szabályozó rendeletek:

Az Európai Unió a veszélyeztetett állatok és növények, illetve származékaik egyik legnagyobb piaca. Emellett jelentős tranzit útvonal is. Repterein, kikötőin, illetve szárazföldi határállomásain hatalmas mennyiségű áru áramlik keresztül. Ugyanakkor az Unióban is számos olyan faj fordul elő, amely keresett a nemzetközi kereskedelemben. Ennek megfelelően az EU-nak kiemelkedő felelőssége van abban, hogy ezeket a szállítmányokat megfelelően tudja ellenőrizni és az illegális kereskedelmet megakadályozza, az ellen hatékonyan fellépjen.

A vadon élő állat- és növényfajok kereskedelmét – tekintettel arra, hogy az Európai Unió egyik célja egy közös kereskedelmi szabályokat tartalmazó belső piac kialakítása – uniós rendeletek szabályozzák valamennyi tagállamban, így hazánkban is. Ezek a jogszabályok minden tagállamban közvetlenül (azaz külön nemzeti jogszabályban történő kihirdetés nélkül is) hatályosak. Az Unió ezeken keresztül hajtja végre a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló egyezmény (CITES) előírásait. Az Európai Unióban a vadon élő állat- és növényfajok számára kereskedelmük szabályozása által biztosított védelemről szóló 1996. december 9-i 338/97/EK tanácsi rendelet határozza meg a veszélyeztetett állat- és növényfajokkal folytatott kereskedelemre vonatkozó általános szabályokat. Emellett további rendeletek állapítják meg a végrehajtás részletszabályait, illetve a rendeletek hatálya alá tartozó fajok hatályos besorolását. Az uniós joganyag védi valamennyi, a CITES hatálya alá tartozó fajt, ugyanakkor a CITES függelékeinél szigorúbb, további fajokkal kibővített fajlistával biztosítja a veszélyeztetett állat- és növényfajok védelmét.

A géntechnológiával módosított szervezetek felhasználásának szabályozása az Európai Unióban

A géntechnológiával módosított szervezetek (GMO-k), amelyeket akár kísérleti céllal, akár különféle termékek forgalomba hozatala útján a környezetbe kibocsátanak, kockázatot jelentenek azáltal, hogy szaporodhatnak a környezetben és átléphetik a nemzeti határokat, ezáltal más országokra is hatással lehetnek. A GMO-k környezetbe történő kibocsátása visszafordíthatatlan hatással lehet az ökoszisztémákra. Az emberi egészség és a természet védelme megköveteli, hogy az elővigyázatosság elvét messzemenően tekintetbe véve figyelmet fordítsunk a GMO-k környezetbe történő szándékos kibocsátásából eredő kockázatok értékelésére és nyomon követésére. Az Európai Unió már a 90-es években megkezdte a GMO-ra vonatkozó jogi szabályozás rendszerének kidolgozását. A GMO-kra vonatkozó egységes uniós jogi keret főbb építőelemei irányelvek és rendeletek formájában a GMO-k környezetbe történő kibocsátásának, a GM mikroorganizmusok zárt rendszerben történő felhasználásának, a GM élelmiszerek és takarmányok forgalomba hozatalának és a GMO-k országhatárokat átlépő szállításának szabályozására vonatkoznak. Az Unió ezeken keresztül hajtja végre a Biológiai Sokféleség Egyezmény Cartagena Jegyzőkönyvének előírásait.

Fő cselekvési irányok:

- Az EU biodiverzitás stratégiájában szereplő célkitűzéseket szem előtt tartva a 2020 utáni időszakra szóló nemzeti biológiai sokféleség megőrzési stratégia kidolgozása és végrehajtása.
- A Natura 2000 területek fenntartási terveinek és céldokumentumainak teljes körű kidolgozása.
- Részvétel az EU komitológiai és tanácsi fórumainak munkájában, a magyar természetvédelmi érdekek képviselete.

– Az esetleges kötelezettségszegési eljárások hazánk szempontjából kedvező lezárása.

– A szükséges jelentéstételi kötelezettségek határidőre, megfelelő szakmai tartalommal történő teljesítése az Európai Bizottság részére.

– Az európai uniós ügyekkel foglalkozó adminisztrációs személyzet kapacitás bővítése.

7.2. Ramsari Egyezmény

Helyzetkép:

A nemzetközi jelentőségű vadvizekről, különösen, mint a vízimadarak tartózkodási helyéről szóló Ramsari Egyezményt 1971-ben írták alá, Magyarország 1979-ben csatlakozott, majd az *1993. évi XLII. törvénnyel* hirdette ki azt. A nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyeket, vagyis az ún. ramsari területeket a Nemzetközi Jelentőségű Vadvizek Jegyzékébe bejegyzett hazai védett vizek és vadvízterületek kihirdetéséről szóló *119/2011. (XII.15.) VM rendelet* hirdeti ki.

A Ramsari Egyezmény hazai végrehajtását több szinten is támogatják a nemzetközi kapcsolatok. Hazánk részt vesz a Kárpáti Vizes Élőhely Kezdeményezés elnevezésű regionális kezdeményezésben, amely a Kárpátok Egyezmény és a Ramsari Egyezmény célkitűzéseit ötvözi, emellett négy határon átnyúló ramsari területet is kezel a szomszédos országokkal közösen (egyet Ausztriával, hármat Szlovákiával együtt). Folytatni kell a vizes élőhelyek, illetve a ramsari területek helyi, országos, illetve nemzetközi ismertségét erősítő tevékenységeket, amiben kiemelkedő szerepe van a minden év február 2-án megrendezendő vizes élőhelyek világnapjának vagy a Tatai Vadlúd Sokadalom nevű rendezvénynek. 2018-ban Tata városa elnyerte a „Ramsari város” címet, amellyel a Ramsari Egyezmény titkársága a város példa értékű vizes élőhelyvédelmi tevékenységét ismerte el. E kitüntető címet a világon mindössze 18 város kapta meg idáig.

Fő cselekvési irányok:

– Nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyeink egyezmény szellemében történő megőrzése, szükség szerinti fejlesztése, monitorozása és bölcs hasznosítása.

– A Ramsari Egyezmény céljainak társadalmi elfogadtatása érdekében a ramsari területekhez kötődő ismeretterjesztési, szemléletformálási, bemutatási tevékenység erősítése.

– A Ramsari Egyezmény által előírt részletes jelentés (3 évente) valamint a nemzetközi jelentőségű vizes élőhellyé nyilvánított területek adatlapjának felújítása (6 évente).

7.3. A Biológiai Sokféleség Egyezmény és jegyzőkönyvei

Helyzetkép:

A Biológiai Sokféleség Egyezményt (CBD) Magyarországon az *1995. évi LXXXI. törvény* hirdette ki. A holisztikus szemléletet tükröző egyezmény fő célja a földi élet védelme, az egész élővilág sokszínűségének megőrzése. Ezt három célkitűzés megvalósításával kívánja elérni: a biológiai sokféleség megőrzésével, elemeinek fenntartható használatával, valamint a genetikai erőforrásokból származó hasznok igazságos elosztásával.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény részes felei által 2010-ben elfogadott 2020-ig szóló Stratégiai Terv célkitűzéseinek értékelése, továbbá a biológiai sokféleséggel és ökoszisztéma-szolgáltatásokkal foglalkozó kormányközi tudománypolitikai platform (IPBES) 2019-ben kiadott világjelentése is megállapította, hogy a biológiai sokféleség eddig nem tapasztalt mértékben hanyatlik. Ennek legfőbb okai a területhasználat változása; az állatok, a növények és egyéb vadon élő szervezetek túlzott mértékű közvetlen hasznosítása; az éghajlatváltozás; a

környezetszennyezés; valamint az inváziós idegenhonos fajok terjedése. A negatív tendenciák és az élővilág hanyatlásának megállítása érdekében nemzetközi fellépésre van szükség, ezért a világ országai a 2020 utáni évtizedre vonatkozó keretstratégiát fognak elfogadni a Biológiai Sokféleség Egyezmény részes feleinek 15. konferenciáján. A 2020 utáni globális biodiverzitás megőrzési keretstratégia kiemelt hangsúlyt kíván fektetni arra, hogy a biodiverziás megőrzése minél jobban beépüljön minden érintett ágazat döntéshozatalába és a végrehajtásba („mainstreaming"). A biodiverzitás megőrzését előmozdító, természeten alapuló megoldások (nature-based solutions) fontos szerepet játszhatnak az éghajlatváltozás mérséklésében és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban is."

A Biológiai Sokféleség Egyezmény Nagojai Jegyzőkönyve a genetikai erőforrásokhoz való hozzáférést, valamint a hasznosításukból származó hasznok igazságos és méltányos megosztását szabályozza. A Nagojai Jegyzőkönyv 2014. október 12-én lépett hatályba, Magyarország 2014. április 29-én ratifikálta, és a 2014. évi VIII. törvényben hirdette ki.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény másik jegyzőkönyve a Cartagena Jegyzőkönyv, amely az élő, módosított szervezetek, vagyis tágabb értelemben véve a géntechnológiával módosított szervezetek, tehát a GMO-k határon átnyúló forgalmazását, szállítását, kezelését és felhasználását szabályozza szem előtt tartva az egész élővilág, beleértve az emberi egészség védelmét is. A Cartagena Jegyzőkönyv 2003-ban lépett életbe, 103 ország aláírásával. Jelenleg 173 részes felével a világ jelentős nemzetközi természetvédelmi megállapodása. Magyarország 2004-ben írta alá a Jegyzőkönyvet, majd szövegét a 2004. évi CIX. törvénnyel hirdette ki.

2010-ben a Biológiai Sokféleség Egyezmény akkori 160 részes fele egyhangúlag elfogadta az élő, módosított szervezetek határon átnyúló mozgásából eredő kártérítési és jogorvoslati szabályozásról szóló ún. Nagojai-Kuala Lumpur-i Kiegészítő Jegyzőkönyvet. Ez az új nemzetközi jegyzőkönyv lehetővé teszi a csatlakozott országok illetékes hatóságai számára, hogy az élő, módosított szervezetek élővilágra gyakorolt nem kívánatos hatása esetében az ilyen termékek forgalmazóit felelősségre vonják, és megköveteljék tőlük a károk helyreállítását. A Kiegészítő jegyzőkönyvet Magyarország 2011. május 11-én a magyar EU elnökségi félév alatt írta alá. A Kiegészítő jegyzőkönyv a 40. részes fél ratifikálását követően 2018. március 5-én lépett hatályba, szövege Magyarországon a 2013. évi CLXXI. törvénnyel került kihirdetésre.

Fő cselekvési irányok:

- A Biológiai Sokféleség Egyezménnyel és jegyzőkönyveivel kapcsolatos nemzetközi döntéshozatalban az Európai Unió tagállamai közös álláspontot képviselnek, amelynek kialakításában továbbra is aktívan részt kell venni.
- A nemzetközi és európai uniós célkitűzésekkel és vállalásokkal összhangban 2021-ben ki kell dolgozni hazánk 2030-ig szóló nemzeti biológiai sokféleség megőrzési stratégiáját.
- A biológiai sokféleség védelmét szolgáló szempontokat a nemzetközi és uniós kötelezettségvállalásoknak megfelelően be kell építeni az érintett ágazatok döntéshozatali folyamataiba, az ágazati stratégiákba és programokba.
- A biológiai sokféleséggel kapcsolatban a lakosság széles körű tájékoztatását továbbra is biztosítani szükséges az egyezmény hazai információs honlapjának működtetésével (http://biodiv.hu), a biológiai sokféleség világnapjához kötődően a szemléletformáló rendezvények, előadások, pályázatok szervezésével.
- A Cartagena jegyzőkönyvről, aktuális eseményekről és döntésekről információs honlap ad tájékoztatást (http://gmo.kormany.hu), amely folyamatos működését biztosítani szükséges.

– A Cartagena jegyzőkönyv végrehajtásával foglalkozó szakmai munkacsoportok munkájában továbbra is biztosítani kell az aktív magyar részvételt.

– A mezőgazdaságunk és élelmezésünk alapját képező genetikai erőforrások (agrobiodiverzitás) megőrzését folyamatosan biztosítani szükséges,

7.4. CITES

Helyzetkép:

A Washingtonban, 1973. március 3-án aláírt veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló Egyezmény (CITES) célja azoknak a fajoknak a védelme, amelyek vadon élő állományát nemzetközi kereskedelem veszélyeztet. Szigorú engedélyezési rendszerrel szabályozza a hatálya alá tartozó több mint 36 000 állat- és növényfaj nemzetközi kereskedelmét, amelyeket a veszélyeztetettségük alapján három függelékbe sorol.

Az 1975-ben hatályba lépett CITES-hez Magyarország 1985-ben csatlakozott, előírásait 1986-ban törvényerejű rendelet, később *a Washingtonban, 1973. március 3. napján elfogadott, a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló egyezmény kihirdetéséről szóló 2003. évi XXXII. törvény* hirdette ki. Az Európai Unió az CITES-t valamennyi tagállamban közvetlenül hatályos rendeletek útján hajtja végre. A CITES és a vonatkozó EU rendeletek speciális hazai végrehajtási szabályairól kormányrendelet rendelkezik.

A CITES minisztériumokhoz telepített engedélyezési rendszerrel működik, amelyhez egyéb hatósági, nyilvántartási, ellenőrzési és koordinációs feladatok is társulnak. A közösségi jogban meghatározott import- és (re-)export engedélyeket, valamint az Unión belüli kereskedelemhez szükséges bizonylatokat, − egyes szárazföldi teknősök kivételével − az Agrárminisztérium, mint igazgatási hatóság állítja ki.

A CITES hatálya alá tartozó állat- és növényfajok példányaival és a belőlük készült termékekkel, származékokkal folytatott kereskedelem mértéke az NTA-IV időszakában a korábbi időszakhoz hasonlóan nem változott jelentős mértékben. Az európai uniós csatlakozással ugyan csökkent a kiállított (re-)export és importengedélyek száma, ugyanakkor nagymértékben nőtt a belső kereskedelemhez kiállított bizonylatok mennyisége. A kereskedelem szerkezete kapcsán csak kisebb változások figyelhetők meg.

Az Európai Bizottság 2015 februárjában egy közleményben hívta fel a figyelmet annak szükségességére, miszerint a vadon élő állatok és növények jogellenes kereskedelmére vonatkozó globális problémát hatékonyabban kell kezelni. Ennek alapján került sor 2016-ban egy EU-s cselekvési terv kidolgozására és elfogadására, melynek végrehajtásában a tagállamoknak is jelentős szerepe van.

Fő cselekvési irányok:

– Az európai uniós és hazai jogszabályok hatékony végrehajtása érdekében szigorú, szisztematikus és a prioritásoknak megfelelően tervezett belső ellenőrzésekre van szükség, amit fokozni kell. E feladatok ellátásához megfelelő személyi és infrastrukturális háttér biztosítása szükséges.

– A jogalkotás terén feladat a közösségi jogalkotási folyamatokban való aktív részvétel az EU különböző fórumain.

– A hatékony végrehajtás érdekében elengedhetetlen a hatóságok közötti rendszeres információcsere és együttműködés biztosítása, az elektronikus nyilvántartás, fejlesztése és a társadalom széles rétegeinek tájékoztatását szolgáló honlap korszerűsítése.

– Az ellenőrzés területén kiemelkedő szerep jut a határellenőrzést végző hatóságoknak (NAV, állat- és növényegészségügyi hatóságok). Emellett nagyobb hangsúlyt kell fektetni az országon belüli ellenőrzésekre és a felderített jogsértések kivizsgálására, amelyekben a kormányhivataloknak és a rendőrségnek van kiemelkedő szerepe.

– A rendeletek hatékony végrehajtásához elengedhetetlenül szükséges az érintett hatóságok (kormányhivatalok, rendőrség, vámhatóság, állat- és növényegészségügyi hatóság) tisztviselőinek képzése, továbbképzése, amelyet az AM szakemberei az elmúlt években rendszeresen végeztek. Ennek folytatása a jövőben is feladat.

– A vadon élő állat- és növényfajok illegális kereskedelmének visszaszorítására vonatkozó uniós cselekvési terv végrehajtása napi feladata az érintett hatóságoknak. Lehetőségeinkhez képest mindent meg kell tenni az illegális cselekmények visszaszorítása érdekében.

7.5. Bonni Egyezmény

Helyzetkép:

A vándorló vadon élő állatfajok védelméről szóló egyezményhez (Bonni Egyezmény - CMS) Magyarország 1986-ban csatlakozott *a Bonnban, az 1979. évi június hó 23. napján kelt, a vándorló vadon élő állatfajok védelméről szóló egyezmény kihirdetéséről szóló 1986. évi 6. törvényerejű rendelettel*. A vándorló fajok védelme érdekében a vándorlás és vonulás útvonalába eső országok megállapodásokat és egyetértési memorandumokat kötnek. Magyarország jelenleg két megállapodásnak, az európai denevérfajok populációinak megőrzéséről szóló megállapodás (EUROBATS) és az afrikai-eurázsiai vándorló vízimadarak védelméről szóló megállapodásnak (AEWA) tagja. Ezen kívül csatlakoztunk négy védelmi memorandumhoz is. Ezek a vékonycsőrű póling, a közép-európai túzok – amely memorandum létrehozásában Magyarország vezető szerepet játszott – a csíkosfejű nádiposzáta, továbbá az afrikai-eurázsiai vándorló ragadozó madarak védelméről szóló egyetértési memorandumok. Hazánknak kiemelkedő szerepe van több faj, így különösen a parlagi sas, a kerecsensólyom, a kék vércse és a szalakóta nemzetközi szintű védelmében. Hazai fajmegőrzési terv készült a fehér gólya, a kis lilik, a kék vércse, a túzok, a széki lile, a barát- és cigányréce, illetve a szalakóta védelmére, melyek végrehajtása napi feladatot jelent a nemzetipark-igazgatóságoknak. Az afrikai-eurázsiai vándorló vízimadarak védelméről szóló megállapodáshoz (AEWA) hazánk 2002. december 17-én csatlakozott. A nemzetközi együttműködést különösen jól segítik a különböző műholdas nyomkövetési programok, amelyek alkalmazását a túzokpopulációk védelme érdekében e faj esetében is növelni kell, mivel hazánk Közép-Európába messze a legnagyobb, ráadásul növekedő túzokállománnyal rendelkező országa. Emellett folyik a Túzokvédelmi Program végrehajtása, amely magában foglalja a túzokkímélő agrotechnika és vetésszerkezet alkalmazását, a fészkek felderítését és védőzónájuk kialakítását, a fészekaljak mentését, tojások mesterséges keltetését és a kelés előtt vadon élő tojók alá történő visszahelyezését, a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság által létrehozott dévaványai túzokvédelmi mintaterület működtetését, valamint a Magas Természeti Értékű Területek (MTÉT) túzokvédelmi programjainak működtetését.

Az afrikai-eurázsiai vándorló ragadozó madarak védelmét szolgáló egyetértési memorandum végrehajtásában hazánknak kiemelkedő szerepe van több faj nemzetközi szintű védelmében. Évek óta folyik a Rétisas Védelmi Program, amely kiterjed többek között a középfeszültségű légvezetékek madárbarát átalakítására (az áramütések kiküszöbölésére) és a fészkelőterületen az erdőgazdálkodási tevékenységek korlátozására, míg a parlagi sas, a kerecsensólyom és a kék vércse védelmét számos LIFE program végrehajtása segítette, illetve segíti.

A szélerőművek elhelyezésének táj- és természetvédelmi szempontjairól szóló útmutatóba beépítésre került a Bonni Egyezmény határozata – miszerint a szélerőművek engedélyezésénél figyelembe kell venni azoknak a vándorló állatokat esetlegesen károsító hatásait. 2014-ben pedig egy újabb útmutató készült a természetvédelmi hatóságok részére, amely a szélerőművek kerecsensólyomra kifejtett hatásait elemzi.

Fő cselekvési irányok:

- Az afrikai-eurázsiai vándorló ragadozó madarak különösen a hamvas rétihéja, kígyászölyv, rétisas, parlagi sas, kerecsensólyom és kék vércse, továbbá a szalakóta fokozott gyakorlati védelme.
- A túzok fokozott gyakorlati védelme. Határ menti állományok esetében a szomszédos országokkal történő együttműködés fenntartása, javítása.
- Az afrikai-eurázsiai vándorló vízimadarak különösen a barátréce, cigányréce, kanalasgém, haris, széki lile, nagy goda, piroslábú cankó, valamint az ugartyúk és a székicsér fokozott gyakorlati védelme.
- Az CMS egyezménycsalád által elfogadott fajvédelmi tervek hazánkra eső feladatainak, illetve a hazai fajmegőrzési terveknek a végrehajtása, és a jelentős élőhelyek megőrzése. A vizes élőhelyeken az ólomsörét használati tilalmának fenntartása és gyakorlati ellenőrzése.
- Az afrikai-eurázsiai vándorló szárazföldi madarak védelmére elfogadott CMS akcióterv hazai végrehajtása.
- Az európai denevérfajok populációinak megőrzéséről szóló megállapodás határozatainak hazai érvényesítése és gyakorlati megvalósítása.

7.6. Berni Egyezmény

Helyzetkép:

Az 1979-ben elfogadott, az európai élővilág és élőhelyeik védelméről szóló egyezmény (Berni Egyezmény) alapvető célkitűzése a vadon élő állat- és növényfajok és élőhelyeik védelme, különös figyelemmel a veszélyeztetett fajokra (beleértve a vonuló fajokat is) és élőhelyekre, valamint ezek védelme érdekében az európai országok közötti együttműködés elősegítése. A Berni Egyezményben jelenik meg először a nem (ős)honos fajok betelepülésének, telepítésének szigorú ellenőrzésére vonatkozó rendelkezés. E nemzetközi megállapodás célkitűzéseinek gyakorlati megvalósítását az Európai Unióban a madár-, illetve az élőhelyvédelmi irányelv (az egyezmény, illetve a két irányelv lényegében ugyanazon fajok védelmére terjed ki), illetve az inváziós fajokra vonatkozó rendeletek által előírt feladatok fedik le.

A Berni Egyezmény részes felei konkrét esetekre vonatkozó ajánlásokat is elfogadnak. Ezek közül eddig egy vonatkozott kifejezetten Magyarországra, a rákosi vipera védelmének szigorítását kérték a magyar természetvédelemtől. Ezért kutatási és védelmi program készült, amelyekhez három sikeres LIFE-Nature program is társult.

2011-ben Budapesten szervezték azt a nemzetközi konferenciát, amely Budapest Deklaráció címmel nyilatkozatot és akciótervet fogadott el a szabadvezetékek mentén történő madárpusztulások felszámolása céljából. A Berni Egyezmény égisze alatt folyik a tevékenységek nemzetközi szintű összehangolása, a hazai végrehajtást az Akadálymentes Égbolt megállapodás keretében folyó együttműködés segíti. Hasonló munka folyik az illegális madárpusztítások visszaszorítása érdekében is.

Fő cselekvési irányok:

- A Berni Egyezmény által elfogadott fajvédelmi tervek hazánkra eső feladatainak beépítése a hazai természetvédelmi munkába, illetve a hazai fajmegőrzési tervek végrehajtása.
- A Budapest Deklaráció és az Akadálymentes Égbolt vállalásainak hazai végrehajtása.
- A Berni Egyezmény madármérgezések elleni fellépést sürgető 2011-es ajánlásával összhangban fel kell lépni az illegális mérgezéssel szemben, együttműködésben a rendészetii szervekkel, a vadászati ágazattal és a civil szervezetekkel.
- Az inváziós fajok kapcsán a Berni Egyezmény által elfogadott magatartási kódexek (Codes of Conduct) hazai végrehajtása, különös tekintettel azok megismertetésére a társadalommal.

7.7. Európai Táj Egyezmény

Helyzetkép:

Az Európai Táj Egyezmény célja, hogy elősegítse a táj védelmét, kezelését és tervezését, valamint hogy hozzájáruljon a tájak vonatkozásában megvalósuló európai együttműködéshez. Ezzel az európai táji örökség megőrzését szolgálja. Az Európa Tanács Európai Táj Egyezménye megnyitásának 20. évfordulója és A Táj Nemzetközi Napja alkalmából 2020. október 20-án "*A táj integrálása az ágazati politikákba*" című műhelykonferenciához kötötten, írásbeli konzultációs eljárást követően szimbolikusan elfogadta az ún. Lausannei Nyilatkozatot, amely sürgeti a feleket, hogy a táj dimenzióját szisztematikusan integrálják, biztosítsák a táj értékeinek és funkcióinak figyelembevételét, gondolják át mind a horizontális és mind a vertikális integrálást.

Az Országgyűlés egyetértve az Európa Tanács azon felismerésével, hogy a tájak elengedhetetlen összetevői az emberek környezetének, kifejezik közös kulturális és természeti örökségük sokféleségét, és identitásuk alapját képezik, elfogadta a Firenzében, 2000. október 20-án kelt, az Európai Táj Egyezmény kihirdetéséről szóló 2007. évi CXI. törvényt, s így 2008. február 1-jén hazánkban is hatályba lépett a Tájegyezmény. Hatálya hazánk teljes területére vonatkozik, így érvényes a kiemelkedő, az átlagos vagy leromlott állapotú tájakra egyaránt.

Az NTA-IV tervezési időszakára tervezett feladatok közül az alábbi lépések valósultak meg, amelyek megalapozzák a további feladatok végrehajtását:

1. 2017-ben a Kormány elfogadta a 2017–2026 időszakra vonatkozó Nemzeti Tájstratégiát, amely a Tájegyezmény végrehajtásaként a táj védelemét, kezelését és tervezését célozza. A Tájstratégia a stratégiai tervezésben hivatkozási alappá és referenciadokumentummá vált.
2. Az Országgyűlés 2018-ban felhatalmazást adott a Tájegyezményt módosító Jegyzőkönyv kötelező hatályának elismerésére, valamint a Tájegyezmény hazai végrehajtásának felelősségi körébe emelete az oktatásért felelős minisztert is.
3. Az Európai Táj Egyezmény Nemzeti Koordinációs Munkacsoport elfogadta az Európai Táj Egyezmény magyarországi végrehajtásának a 2018–2022 időszakra vonatkozó munkaprogramját.
4. 2018-ban az Agrárminisztérium szakmai partnerei bevonásával a Tájegyezmény végrehajtását, valamint a tájvédelmi feladatok végrehajtását megalapozó országos szintű tájkarakter kutatást indított útjára.

Fő cselekvési irányok:

– A holisztikus tájszemlélet integrálása az ágazati politikákba.

– A hazai tájkarakter-rendszer módszertani megalapozását szolgáló kutatás alkalmazási területek azonosítása, a kutatási eredmények adaptálásával a táji sokféleség kataszterszintű nyilvántartása, az Országos Tájkarakter Tudástár létrehozása és integrálása a döntési mechanizmusokba, közigazgatási alkalmazása.

– A tájmonitoring előkészítése, a tájak állapotának monitoringja, a változások értékelése, beavatkozások.

Indikátorok:

– Az Országos Tájkarakter Tudástár adatokkal való feltöltöttsége.

– A táj állapotát vizsgáló monitoring tevékenység alatt állóterület nagysága, a monitoring indikátorainak száma.

7.8. Kárpátok Keretegyezmény

Helyzetkép:

A Kárpátok ökorégióban található páratlan természeti értékek védelme és fenntartása, élőhelyeik fenntartható használata érdekét is szolgálja a Kárpátok Védelméről és Fenntartható Fejlesztéséről szóló Keretegyezmény (Carpathian Convention). Magyarországon a Kárpátok Keretegyezmény közvetlenül a Duna-Ipoly, a Bükki és az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területét érinti.

A Kárpátok Keretegyezmény kiemelt feladata a lakosság életminőségének javítása, a természeti és a kulturális örökség megőrzése, a helyi gazdaság és közösségek erősítése. Több szakmai munkacsoport működik a Kárpátok Keretegyezményben meghatározott szakterületeken. Jellemző az állandó és aktív civil részvétel, együttműködés az EU-val és más nemzetközi szervezetekkel.

A Kárpátok Keretegyezmény ernyője alatt az egyes szakterületi célkitűzések megvalósítására elfogadott öt jegyzőkönyv közül hazánk is csatlakozott négyhez a biológiai és tájképi sokféleség megőrzése és fenntartható használata, a fenntartható erdőgazdálkodás, a fenntartható turizmus, valamint a fenntartható mezőgazdaság és vidékfejlesztés témákban.

Fő cselekvési irányok:

– A szakterületi stratégiák kidolgozásában a magyar érdekek képviselete, a stratégia elfogadása és az abban megfogalmazott intézkedések hazai bevezetése.

– Aktív részvétel a Kárpátok Keretegyezmény tagszervezeteinek együttműködésével megvalósuló szakmai programokban.

7.9. Fontosabb kétoldalú természetvédelmi kapcsolatok

Helyzetkép:

Szlovákia és Magyarország között 1999-ben a környezetvédelem és természetvédelem terén való együttműködésről szóló egyezményt írtak alá. Ennek alapján létrejött a Magyar-Szlovák Környezetvédelmi és Természetvédelmi Együttműködési Vegyesbizottság, amelynek Természet- és Tájvédelmi Munkacsoportja évente ülésezik. A határ menti 4 nemzeti park igazgatóság kivétel nélkül élénk kapcsolatot ápol valamelyik szlovák partnerrel (közös projektek, rendezvények). A sok éves együttműködés a közös munkaprogramban lefektetett

alábbi témákban folyik: Natura 2000 kérdések; határon átnyúló projektek; az Aggteleki- és Szlovák-karszt világörökséggé nyilvánított barlangjainak védelme; nagyragadozók védelme; közös Ramsari területek kezelése.

Horvátország és Magyarország között hasonlóan szoros természetvédelmi kapcsolat alakult ki, a szlovák relációhoz hasonló szervezeti felépítéssel. A Vegyesbizottság égisze alatt működik a Természetvédelmi Albizottság, amely fő feladatának tekinti a Natura 2000 területek kérdéskörét, illetve a Mura–Dráva–Duna Határon Átnyúló Bioszféra-rezervátum ügyét. A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság és a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság mintaszerű együttműködése számos sikeres projektben is megtestesül.

Románia és Magyarország között 1997-ben aláírt környezetvédelmi együttműködési egyezmény alapján 2004-ben megalakult a Magyar-Román Környezetvédelmi Vegyes Bizottság Természetvédelmi Szakértői Csoportja. A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság kiváló együttműködést folytat a határon átnyúló projektek kapcsán.

Szerbiával, déli szomszédunkkal a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság helyi szintű kapcsolatot tart fenn a Vajdasági Természetvédelmi Intézettel.

Ausztriával a kétoldalú kapcsolatok keretében kiemelkedő a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság és a Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel által működtetett határon átnyúló nemzeti parkok közötti szoros szakmai együttműködése A közös nemzeti parki tanácsülések, ünnepségek jellemzően mindkét ország részéről minisztériumi képviselők részvételével kerülnek megrendezésre. Európai uniós fejlesztési ciklusokon átívelő, sikeres és példaértékű fejlesztés eredményeként működik Nyugat-Pannónia Védett Területeinek Hálózata, a PaNaNet hálózat a Fertő-Hanság, az Őrségi és a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság részvételével. A hálózat osztrák és magyar tagjai összehangolt fejlesztésekkel, közös marketinggel, egymást erősítve jelenítik meg tágabb térségüket az ökoturisztikai piacon.

Szlovéniával az élénk szakmai kapcsolat elsősorban az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság tevékenységéhez köthető. A közös projektek kapcsán jelentős eredményeket értek el a szlovén partnerekkel, például a fajmegőrzés és az ökoturizmus terén.

A **Türingia** és Magyarország közötti kétoldalú kapcsolatok alapjainak lefektetéseként 1997-ben létrejött a Magyar-Türingiai Kormányközi Vegyes Bizottság, amelynek keretében együttműködés alakult ki a természetvédelem területén is. A természetvédelmi szakemberek közötti tapasztalatcsere 2003 júniusában kezdődött, és azóta is élő a kapcsolat. A magyar és a német szakértők a kölcsönös látogatások során számos hasznosítható tapasztalatot szereztek. A türing-magyar együttműködés a két fél által elfogadott munkaprogramnak megfelelően, a Natura 2000 hálózat működtetésére, inváziós fajok kezelésére, ökoturizmus és európai uniós pénzügyi források hozzáférése témakörökre terjed ki. A tapasztalatcsere a nemzeti park igazgatóságokra is kiterjed, beleértve sikeres, közös projektek lebonyolítását is.

Fő cselekvési irányok:

– Valamennyi kétoldalú együttműködés keretében a korábbi gyakorlatnak megfelelően a szakmai tapasztalatcsere folytatása minisztériumi és területi szinten egyaránt.

– Közös pályázatok kidolgozása és megvalósítása többek között a természetvédelmi kezelés, fajmegőrzés, bemutatás és kutatás területén.

8. Az NTA-V keretében előirányzott feladatok finanszírozása

8.1. Természetvédelmi fejlesztések finanszírozása (EU források)

Helyzetkép:

Az V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv időszaka (2021−2026) közel egybeesik a következő európai uniós pénzügyi ciklus 2027-ig tartó időtávjával, így az annak keretében rendelkezésre álló természetvédelmi forrásokat jó lehetőséget teremtenek az alapterv keretében megfogalmazott egyes szakmai feladatok – pl. élőhelyek helyreállítása, fajmegőrzési beavatkozások tervezése, természetvédelmi bemutatás, őrzés és monitorozás fejlesztése – finanszírozására. Az európai uniós fejlesztési források rendszerének sajátossága, hogy különálló természetvédelmi alapot nem tartalmaz, így a szakterület fejlesztési igényeit a többi létező uniós alap – különösen a vidékfejlesztési, kohéziós és halászati alapok, valamint a LIFE program – keretében kell érvényesíteni. Az érintett alapok rendelet-tervezetei számos konkrét finanszírozási lehetőséget fogalmaznak meg, így – a tagállami szintű döntések függvényében – szinte bármelyik alap felhasználható lehet közvetlenül, vagy közvetetten természetvédelmi célokat szolgáló fejlesztések megvalósítására.

A finanszírozás integrált megközelítésének hatékony megvalósítását az élőhelyvédelmi irányelv 8. cikke által előírt, valamennyi tagállam számára kötelező Natura 2000 priorizált intézkedési terv hivatott segíteni. Az 5.4 fejezetben bemutatott intézkedési terv egyik fő funkciója egy szakmai alapokon nyugvó javaslat megfogalmazása az európai uniós források Natura 2000-rel kapcsolatos feladatok finanszírozásában történő alkalmazására.

A természetvédelmi célokat szolgáló fejlesztések már az előző időszakok (2007−2013, 2014–2020) pénzügyi kereteinek is fontos elemei voltak. A 2014–2020 közötti időszakban a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (KEHOP), illetve a Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) keretében 37,16 milliárd Ft értékben valósulnak meg kiemelt természetvédelmi fejlesztések számos fejlesztési területet célozva. A 2020. év februárjáig lezárt és jelenleg is futó mintegy 88 egyedi projekt keretösszege, illetve tartalma a 23. táblázatban foglaltak szerint alakul.

23. táblázat – Természetvédelmi fejlesztések a 2014–2020 időszakban

A fejlesztések tartalma, fő célkitűzés	projektek (db.)	Keretösszeg (Mrd Ft)	%
Élőhely-rekonstrukciós beruházások	33	16,88	45%
Élőhely-kezelési infrastruktúra fejlesztése	12	5,45	15%
Élőhely-rekonstrukciót és kezelési infrastruktúra-fejlesztést együttesen tartalmazó komplex fejlesztések	7	4,7	13%
Fajmegőrzési beruházások	2	0,27	1%
Élettelen természeti értékek megőrzését célzó beruházások	10	1,89	5%
A természetvédelmi bemutatást célzó infrastruktúra fejlesztése	13	5,28	14%
A Természetvédelmi Őrszolgálat fejlesztése	10	1,62	4%
Stratégiai vizsgálatok – országos projekt	1	1,07	3%
ÖSSZESEN	**88**	**37,16**	**100%**

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A projektek eredményeként **összességében több mint 100 000 hektáron (101 500 ha) javítjuk természeti területek állapotát, illetve megteremtjük az értékek hosszú távú kezeléséhez szükséges infrastrukturális feltételeket.**

A fejlesztéscsomag elemeként az Agrárminisztérium **országos hatású, ágazati stratégiai vizsgálatokat támogató projektet indított 1,07 milliárd Ft keretösszeggel, a természeti tőkénkkel való fenntarthatóbb gazdálkodás, illetve a következő pénzügyi időszakban megvalósítandó fejlesztések szakmai megalapozásaként**. A fejlesztés eredményeként egyrészt átfogó képet kaphatunk a közösségi jelentőségű természeti értékeink, táji értékeink, természetes és természetközeli ökoszisztémáink, valamint az ezek által nyújtott alapvető szolgáltatások állapotáról; másrészt, módszertanokat és megközelítéseket dolgozunk ki ezek hosszú távú megőrzése érdekében.

Bár a 2021–2027 között Magyarország számára rendelkezésre álló európai uniós források felhasználása tekintetében a kormányzati döntések jelentős része még nem született meg, a fejlesztéspolitikai tervezés eddigi lépései egyértelműen azt a kormányzati szándékot tükrözik, hogy a korábbi időszakokban megkezdett munka folytatódjon.

A felkészülés szakmai megalapozó lépéseként a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó európai uniós kohéziós források versenyképességet növelő felhasználásának tervezéséről szóló 1023/2019. (II. 11.) Korm. határozat 2. pontja értelmében 2019 áprilisában elkészült a következő pénzügyi időszakra szóló Természetvédelmi Ágazati Fejlesztési Terv. A fejlesztési terv igyekszik mindazon sürgető külső és belső kihívásokra válaszolni, amelyek tekintetében fejlesztési források bevonása, célzott fejlesztések megvalósítása 2030-ig jelentős előrelépést hozhat a Magyarországon és a Kárpát-medencében élők életminőségében, jóllétében, illetve hazánk hosszú távú versenyképességének biztosításában. Új megközelítésként a fejlesztések homlokterében – az önmagukban is pótolhatatlan értékkel bíró természeti és táji értékeken túl – az egészségesen működő táji léptékű természeti rendszerek állnak, amelyek szolgáltatásai mindennapi életünk alapját teremtik meg, és amelyek nélkül társadalmi jóllétről, gazdasági versenyképességről hosszabb távon nem lehet beszélni. A Természetvédelmi Ágazati Fejlesztési Terv négy fő pilléren nyugszik, amelyet a terv négy beavatkozása jelenít meg. A természeti értékek, rendszerek és a táj állapotát javító, helyreállító beruházások kaptak helyet az első beavatkozásban, amelynek elsődleges célterületei mindazon természetvédelmi oltalom alatt álló, vagy Natura 2000 területek (vizes, gyepes, erdei élőhelyek), amelyek kezelésének első helyi felelőse az állami természetvédelem. A második beavatkozás a hazai társadalmat szólítja meg, biztosítva egyrészt az egyének és családok természeti környezetben történő kikapcsolódásának korszerű infrastruktúráját, másrészt a kommunikáció és szemléletformálás eszközeivel bevonva és jobban elkötelezve honfitársainkat közös értékeink megőrzése iránt. A harmadik beavatkozás az állami természetvédelmi intézményrendszer belső kihívásaira válaszol. Céljai a korszerű, hatékonyan és biztonságosan működő intézményi infrastruktúra megteremtése, a megőrzést és természetvédelmi kezelést megalapozó, aktuális terepi információkra alapozó tudástár létrehozása és a hatékony működés feltételeinek biztosítása, továbbá a társágazatokkal folytatott közös munka – az ágazati integráció – módszertani kereteinek megteremtése. Természeti értékeink megőrzése a gazdálkodók nélkül elképzelhetetlen, hiszen az állami természetvédelem intézményrendszerén túl leginkább ők állnak közvetlen, mindennapi kapcsolatban ezekkel. A negyedeik beavatkozás azon természetvédelmi célú, mező- és erdőgazdálkodási támogatásokat foglalja magában, amelyek felhasználásával a védett természeti területeken, Natura 2000 területeken és más Magas Természeti Értékű Területeken gazdálkodók természetmegőrző gazdálkodása biztosítható.

A 2014–2020 időszakban 4 hazai benyújtású hagyományos „*Természet és biodiverzitás*” projekt keretében összesen 8,7 millió euró (361 Ft/EUR árfolyamon számítva mintegy 3,1 milliárd Ft) európai uniós támogatás segíti természetvédelmi helyzetének javítását számos

közösségi jelentőségű élőhelytípus és faj, így például a pannon meszes homoki erdősztyepp élőhelytípus, folyami és ártéri élőhelyek, valamint a parlagi sas és a rákosi vipera esetén. Ezek mellett Magyarország társult kedvezményezettként vesz részt számos külföldi beadású természetvédelmi LIFE projektben (dunai ártéri élőhelyek helyreállítása, tölgyesek biodiverzitásának növelése, túzok határon átnyúló védelme, szárazgyepek endemikus növényfajainak megőrzése, kislilik-élőhelyek hálózatának kialakítása) és két „*Környezetvédelmi irányítás és tájékoztatás*" projektben (nagyragadozók megőrzése, valamint a védett fajokkal kapcsolatos büntető eljárások hatékonyságának növelése témákban).

Kiemelendő, hogy 2018-ban egy természetvédelmi LIFE integrált pályázat (*LIFE IP GRASSLAND-HU*) támogatásáról döntött az Európai Bizottság, mely a pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzését és helyreállítását szolgálja az Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv stratégiai intézkedéseinek megvalósításával. A 8 évig tartó projekt 15 szervezet részvételével 10,3 millió euró (3,7 milliárd Ft) uniós támogatással valósul meg.

Továbbá hazánk a 2016–2018 időszakban a „*LIFE Kapacitásépítés Magyarországon*" című projektet valósította meg, amelynek fő célja a hazai pályázók LIFE programban való eredményesebb részvételének támogatása volt, többek között helpdesk funkció, tréningek és a www.lifepalyazatok.eu honlap révén. A projekt egyik eredménye, hogy a 2018–2024 időszakban a pályázatok nemzeti önrészéhez támogatás nyújtható.

A LIFE pályázati lehetőség a 2021–2027 európai uniós pénzügyi időszakban is kiemelt forrást fog jelenteni a természetvédelem számára, továbbra is a többéves pénzügyi keret egyetlen dedikáltan csak környezetvédelmi és klímapolitikai célokat támogató uniós finanszírozási eszközeként. Kiemelendő, hogy a 2014–2020 időszakhoz képest a természetvédelem részesedése a LIFE programon belül megduplázódik. A program keretében olyan komplex projektek is megvalósulhatnak, amelyek ilyen formában más forrásból nem támogathatók, az eddigi integrált projektekhez hasonló, ún. stratégiai természetvédelmi projektekre is lehet pályázni. A LIFE forrásból a jövőben is mind a nemzeti park igazgatóságok, mind egyéb állami és önkormányzati, valamint civil szervezetek részére fennáll a pályázati lehetőség.

Fő cselekvési irányok:

- Az érintett fejlesztési programok végrehajtása során a természetvédelmi célokat szolgáló fejlesztések hatékony és sikeres végrehajtása, illetve ezek folyamatos nyomon követése.
- A fejlesztésekhez illeszkedő intézményi feltételek megteremtése (pl. végrehajtás-, illetve pályázó-barát ügyrendek, megfelelő szakmai projekt-kiválasztási szempontok stb.).
- A Natura 2000 céljait hatékonyan szolgáló kifizetések fokozott megjelenítése a 2021–2027 időszakra szóló, Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból, illetve európai Tengerügyi és Halászati Alapból finanszírozott operatív programokban.
- Minél több sikeres LIFE projekt megvalósítása, e pénzügyi keret minél hatékonyabb kihasználása mind a hagyományos, mind a stratégiai projektek keretében.
- Legalább egy hazai LIFE stratégiai természetvédelmi projekt kidolgozása és előkészítése.

Indikátorok:

- Az élőhelyek helyreállítását és a hosszú távú kezelés feltételeinek megteremtését célzó fejlesztések által érintett védett természeti területek, illetve Natura 2000 területek kiterjedése (hektár).
- Natura 2000 területeken a gyep művelési ágú földterületek arányának változása.

– A természetvédelmi célú Agrár-környezetgazdálkodási kifizetésekkel és Natura 2000 kompenzációs kifizetéssel érintett Natura 2000 területek kiterjedése.

– Nyertes, illetve sikeresen megvalósított LIFE pályázatok száma.

8.2. A természetvédelem ágazati finanszírozása – hazai költségvetési források

Helyzetkép:

A nemzeti park igazgatóságok éves költségvetése az elmúlt évtizedben megnégyszereződött. Éves költségvetésük a pályázati tevékenységhez kötődő forrásokkal együtt mintegy 20 Mrd Ft, 2010-ben még csak 4,5 Mrd Ft-ból gazdálkodtak. Létszám tekintetében a nemzeti park igazgatóságoknál dolgozó munkavállalók száma megduplázódott, a 693 fős engedélyezett létszámról 1372 főre emelkedett a számuk.

Az egyes évek költségvetési törvényeiben foglalt adatokat megvizsgálva az NTA-IV megvalósulásának időszaka alatt, 2014-től kezdődően megfigyelhető, hogy a természetvédelmi igazgatási szervek költségvetési támogatása erős változatosságot mutatott. A 2020-ra kialakult helyzetről kijelenthető, hogy az elmúlt években a nemzeti park igazgatóságok számára a működésükhöz szükséges pénzeszköznek 40%-át biztosította az állami költségvetés. A fennmaradó 60%-ot saját bevételeikből finanszírozták. A természetvédelmi igazgatási szervek költségvetési támogatásán túl a természetvédelmi ágazat hazai költségvetési forrásai közé tartoznak azok az ún. fejezeti kezelésű előirányzatok is, amelyek a természetvédelmi szakmai feladatok ellátását szolgálják. A „Természetvédelmi kártalanítás” elnevezésű fejezeti kezelésű előirányzat szolgál a természetvédelmi érdekből eseti jelleggel elrendelt hatósági korlátozásokból, illetve a védett állat kártételéből adódó kártalanítási, továbbá kármegelőzési igények és az azokkal összefüggésben felmerülő adminisztratív költségek; a védett és védelemre tervezett természeti területek, védett értékek állapotfelméréséhez kapcsolódó adatgyűjtési és adatkezelési költségek, valamint a természetvédelmi kezeléssel kapcsolatos intézkedések megalapozásához és végrehajtásához szükséges költségek finanszírozására. Az előirányzaton rendelkezésre álló támogatási összeg a 2019. évtől kibővült az ügyész által indított, a társadalom vagy csoportjainak életkörülményei romlásából fakadó nem vagyoni kár megtérítése iránt kereset alapján megítélt kártérítésekből befolyt bevételekkel, amelyek kizárólag természetvédelmi célok, feladatok megvalósítására, támogatására használhatóak fel. 2018. év végéig az előirányzat biztosította a védett természeti területek védettségi szintjének helyreállítása érdekében szükséges területvásárlások és kisajátítások fedezetét is, amely azonban 2019. január 1-jétől önálló előirányzaton jelentkezik. A „Természetvédelmi pályázatok támogatása” előirányzat a nemzetközi nyertes pályázatok támogatására, azon belül kiemelten az önrész és a társfinanszírozás biztosítására szolgál. Emellett az árfolyamkockázatok kezelését, valamint a pályázat lezárását követően előírt feladatok ellátását, és a pótlólagosan felmerült költségek fedezetét biztosítja. A „Szigetközi ökológiai monitoring feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzat 2018-tól biztosít fedezetet – a bős-nagymarosi jogvita részeként 1995. április 19-én, a Magyar Köztársaság Kormánya és a Szlovák Köztársaság Kormánya között létrejött megállapodás alapján – a Dunában és a Mosoni-Dunában a vízpótló fenékküszöb környezeti hatásainak vizsgálata érdekében végzendő ökológiai monitoring és adatcsere működtetésére.

A természetvédelmi szakmai feladatokra vonatkozó fejezeti kezelésű előirányzatok mellett a tárca minden évben támogatja az állami génmegőrzési feladatokat ellátó intézményeket, szervezeteket, illetve magánszemélyeket, amelyhez egy negyedik, az „Állami génmegőrzési feladatok támogatása” fejezeti kezelésű előirányzat biztosít anyagi forrást.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Az alábbi táblázat 2015–2020 között mutatja az egyes természetvédelmi feladatokat ellátó állami szervek költségvetési támogatásainak, valamint a hivatkozott négy fejezeti kezelésű előirányzat összegét.

24. táblázat – Természetvédelmi szakmai feladatok éves költségvetési törvényekben megállapított támogatása* (adatok millió forintban)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Nemzeti park igazgatóságok	2 168,5	2 868,5	2 868,5	4 032,0	4 172,7	7 510,3
Természetvédelmi kártalanítás**	1 550	1 200	1 200	1 193,2	595,9	595,2
Természetvédelmi pályázatok támogatása	251,8	207,9	63,9	957,4	950,8	1233,6
Szigetközi ökológiai monitoring feladatok támogatása***	-	-	-	55	54,5	54
Génmegőrzési Intézmények****	498,6	615,6	680,6	870	1558,4	1555
Állami génmegőrzési feladatok támogatása	93,8	91,8	91,8	90,4	901	705,2

***A 2020. évben több költségvetési sor esetében is átcsoportosítás történt a költségvetési törvényben megállapított támogatási összegekből a koronavírus járvány elleni védekezés és a magyar gazdaság újraindítása érdekében szükséges feladatokra. Megjegyzés: A 2021. évi költségvetési törvényben egy új összevont címrend került kialakításra, amely alapján a felsorolt fejezeti kezelésű előirányzatok már „szakmai keretként" működnek tovább, a 2021. évi költségvetési törvényben újonnan létrejött „Környezet- és természetvédelmi feladatok" fejezeti kezelésű előirányzat részeként**

**** 2018. év végéig a „Természetvédelmi kártalanítás" előirányzat biztosította a védett természeti területek védettségi szintjének helyreállítása érdekében szükséges területvásárlások és kisajátítások fedezetét is, amely azonban 2019. január 1-jétől önálló előirányzaton jelentkezik.**

***** A Szigetközi ökológiai monitoring feladatok támogatása előirányzat 2018. január 1-jével került létrehozásra. 2018-ban a rendkívüli kormányzati intézkedésekre szolgáló alapból további 120,4 millió forint fedezet biztosítására került sor a szigetközi ökológiai monitoring feladatok végrehajtásához.**

****** 2019. június 30-ig a Génmegőrzési Intézmények sor alatt a Haszonállat Génmegőrzési Központ (HáGK) és a Növényi Diverzitás Központ (NöDiK) külön intézményenként működtek; 2019. július 1-től ezen a soron a Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ költségvetési támogatása értendő, amely a HáGK a NöDiK-be olvadásával jött létre**

A táblázatból kitűnik, hogy 2015 és 2020 között évente átlagosan mintegy 6,9 milliárd Ft költségvetési támogatás áll rendelkezésre a természetvédelmi szakterületi feladatok ellátásához és az NTA-V megvalósítása nem jár költségvetési többletigénnyel. Mindehhez az egyes szervek működése során hozzáadódnak az európai uniós forrásokból származó – fejlesztési – bevételek, amelyek a 2014–2020 közötti időszakban a 8.1. fejezetben leírtak alapján legalább 37,16 milliárd Ft-ot tettek ki, jelenleg tervezés tárgyát képezik és várhatóan hasonló nagyságrendben rendelkezésre állnak.

Fő cselekvési irányok:

– Továbbra is biztosítani kell a természetvédelmi feladatokat ellátó államigazgatási szervek finanszírozásának a feladataikkal arányos személyi és infrastrukturális feltételeit.

– A fejezeti kezelésű előirányzatokon olyan összegeknek kell rendelkezésre állnia, amely lehetővé teszi az előirányzatokból finanszírozott feladatok végrehajtását, valamint biztosítja valamennyi sikeres pályázathoz a szükséges önrészt.

Indikátorok:

– A természetvédelmi feladatokat ellátó államigazgatási szervek finanszírozási helyzetének évenkénti változása.

– A működéshez szükséges tényleges költségek és a költségvetési támogatás arányának évenkénti változása.

– A fejezeti kezelésű előirányzatokon rendelkezésre álló összegek évenkénti változása.

9. A természetvédelem jogi és intézményi háttere

9.1. Jogi szabályozás

9.1.1. A természetvédelmi szakágazatot érintő jogi háttér változásai

2012. január 1. napjától hatályos *Magyarország Alaptörvénye*, amely a *Magyar Köztársaság Alkotmányáról szóló 1949. évi XX. törvény* helyébe lépett. A természetvédelemhez köthető alapvetést az Alaptörvény P) valamint XX. és XXI. cikkei tartalmaznak, az alábbiak szerint:

– A P) cikk kimondja a természeti erőforrások védelmének, fenntartásának és a jövő nemzedékek számára való megőrzésének általános alkotmányos kötelességét.

– A XX. cikk rögzíti, hogy mindenkinek joga van a testi és lelki egészséghez. Ennek a jognak az érvényesülését Magyarország többek között a genetikailag módosított szervezetektől mentes mezőgazdasággal, valamint a környezet védelmével teremti meg.

– A XXI. cikk az alapjogok között nevesíti az egészséges környezethez való jogot, ezen túlmenően pedig alaptörvényi szintre emeli a környezetben okozott kár miatti helyreállítási kötelezettséget. Tartalmazza továbbá a Magyarország területére elhelyezési célú szennyező hulladék behozatalának tilalmát.

2010-től számos egyszerűsítési törekvés határozta meg a jogalkotást, amelyek a tárgyidőszakban is tovább folytatódtak. Ezek közül az „Egyszerű Állam Program”-hoz és a „Magyary Zoltán Egyszerűsítési Program”-hoz kapcsolódó jogszabály módosítások folytatódtak tovább, valamint több a lakosság és a vállalkozók adminisztratív terheinek csökkentésére irányuló jogszabály született, amelyek kihatással voltak a természetvédelmet szabályozó jogszabályokra is. Ezeken túlmenően az EU idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos rendeletében foglaltak átültetése, valamint az ökoszisztéma-szolgáltatás fogalmának a beépülése a hazai jogba emelendő ki, amelyek kifejezetten a természetvédelem szakterületéhez kapcsolódnak.

9.1.2. A természetvédelmi jogalkotás eredményei

Helyzetkép:

Az Európai Parlament és a Tanács 1143/2014/EU rendelete (2014. október 22.) az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről (a továbbiakban: Rendelet) 2015. január 2-án történt hatálybalépését követően szükségessé vált az egyes ágazati törvények módosítása az inváziós fajokkal szembeni védekezés szabályaival. Erre az egyes törvényeknek az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzésével és kezelésével összefüggésben történő módosításáról szóló 2016. évi CXXXVII. törvénnyel került sor. A részletszabályok kidolgozása pedig az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló 408/2016. (XII. 13.) Korm. rendeletben valósult meg.

Az idegenhonos inváziós fajok elleni intézkedések állami pénzügyi fedezetére a Kormány megalkotta az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló, 2014. október 22-i, 1143/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hazai megvalósításához szükséges költségvetési források biztosításáról szóló 1738/2016. (XII. 13.) Korm. határozatot, a konkrét hatósági ügyekben történő közérdekű és állami védekezés költségeinek biztosítása azonban már az Agrárminiszter által kiadott utasításban került szabályozásra.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A Rendeletnek megfelelően az Európai Bizottsághoz benyújtásra került az első országjelentés, majd pedig 2020-ban az inváziós fajokkal szembeni védekezéssel kapcsolatos cselekvési terv is. Mindezek alapján az inváziós fajokkal kapcsolatos hatósági feladatok a gyakorlat szintjén is kidolgozásra kerültek egy a kormányhivataloknak szóló szakmai útmutatóban.

Az ökoszisztéma-szolgáltatás fogalmának a hazai jogban való megjelenése szintén kapcsolódik a Rendelethez, mivel annak 3. cikk 6. pontján alapul, amely szerint ökoszisztéma-szolgáltatásnak minősülnek azok a javak (termékek és szolgáltatások), amelyeket az ökológiai rendszer természetes vagy átalakított formájában nyújt, növelve a társadalom és a tagjainak jóllétét. Ez a megközelítés újszerű a nemzetközi és a közösségi jogban az egészséges környezet, az emberi jóllét biztosítása és a természeti erőforrások megóvása érdekében. Ehhez kapcsolódóan jelenleg hét jogszabályban találhatók ökoszisztéma-szolgáltatás vonatkozású rendelkezések. Ezek nem csak a természetvédelem, hanem az erdő-, a vad- és a halgazdálkodást szabályozó jogszabályokban is megjelennek.

Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (a továbbiakban: OKIR) fejlesztéséhez szükséges intézkedésekkel összefüggő egyes jogszabályok módosítása során érkezett előterjesztéssel kapcsolatos egyeztetések során javaslatot tettünk többek között a földmérési és térképészeti tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény 6. § (18a) bekezdésének olyan tartalmú módosítására, mely lehetőséget ad minden természetvédelmi hatóság számára a törzskönyvek térképi adataihoz való közvetlen hozzáférésre. Az említett törvény 2021. január 1-én hatályba lépő módosulásának köszönhetően, ellentétben a korábbi egyedi adatszolgáltatási megkereséssel történő adatkérésével, a természetvédelmi hatóságok hatósági munkája eredményesebbé, gyorsabbá válik, szolgálva ezzel is a Kormány által képviselt bürokráciacsökkentési célokat.

További jövőbeni jogszabály-alkotási feladatok elsősorban a közösségi joganyagokban, útmutatókban foglalt kötelezettségek átvételéből fakadnak.

Fő cselekvési irányok:

- Az EU 2030-ig szóló Biodiverzitás Stratégiájának végrehajtásával kapcsolatos feladatok ellátása.
- A természetvédelmi szempontok integrálása a hazai jogszabályokba.
- A Tvt. egységes jogalkalmazásához szükséges további rendeletek megalkotása, módosítása, hatósági tapasztalatok beépítése.
- A tervidőszak alatt megjelenő uniós jogszabályokba, útmutatókba foglaltak átültetése.
- Nemzetközi egyezmények függelékmódosításainak kihirdetése.
- Az egyedi jogszabállyal létesített országos jelentőségű védett természeti területek természetvédelmi kezelési terveinek miniszteri rendelettel való kihirdetése.
- A nemzeti parkok övezeti besorolása, az övezetek lehatárolásának ütemezett, nemzeti parkonként történő jogszabályi kihirdetése.
- Az Európai Táj Egyezmény hazai végrehajtását szolgáló jogi szabályozás fejlesztése.
- Az arra érdemes földtani alapszelvények és földtani képződmények (beleértve az ásvány és ősmaradvány lelőhelyeket) védetté nyilvánítására irányuló országos program folytatása.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Indikátorok:

– A Kormány, illetve az Országgyűlés elé terjesztett jogszabálymódosítási javaslatok száma.

– Az új/módosított jogszabályok száma.

– Az egyszerűsítésre, vagy deregulációra kerülő jogszabályok, jogszabályhelyek száma.

9.2. Intézményrendszer

A kormányzati munkamegosztásban a természet védelme, mint nevesített feladat jelenlegi elnevezésével az Agrárminisztériumhoz tartozik. Ennek értelmében a természet védelmét szolgáló tevékenység központi irányítása, összehangolása és ellenőrzése az agrárminiszter feladata. Az Agrárminisztérium államtitkárai közül a természetvédelemért felelős államtitkár irányítása alatt álló természetvédelemért felelős helyettes államtitkár irányítja a Természetmegőrzési Főosztály, a Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály, valamint a Biodiverzitás és Génmegőrzési Főosztály tevékenységét.

A miniszter a jogszabályban meghatározott, a természet védelmével kapcsolatos igazgatási, hatósági és szakhatósági feladatait a nemzeti park igazgatóságokon valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságokon, továbbá a tárca irányítása alá tartozó egyéb szervezeteken keresztül valósítja meg.

A nemzetközi sztenderdek és az uniós elvárások szerint a sikeres természetpolitika alapfeltétele, hogy a természeti értékek megóvását, fenntartását, fejlesztését egyre inkább be kell építeni hazánk más szakpolitikáiba, azaz nem csak az agrárium, hanem más tárcák felelősségi körébe tartozó tervekbe, intézkedésekbe is. Az OECD 2018. február 13-án jóváhagyott, Magyarország környezetpolitikai teljesítményértékelése és az ott megfogalmazott ajánlások is ráirányítják a figyelmet a biológia sokféleség védelmének integrációjára más ágazatokba. A mezőgazdaságon, az erdőgazdálkodáson és a halgazdálkodáson kívül az integráció kulcsfontosságú eszköze a területfejlesztés területe is. Emellett az energiaszektorhoz, a közlekedéshez, a turizmushoz, az iparhoz és a bányászathoz kapcsolódóan is biztosítani kell a biodiverzitás védelmét.

A természetvédelmi intézményrendszer célja továbbra is, hogy a társadalom minden szereplőjéhez (lakosság, gazdálkodók, döntéshozók, média, egyházak, stb.) elérjen a természettudatos gondolkodás szükségessége a természeti értékek megóvása és az emberi jóllét biztosítása érdekében. Fontos, hogy az egyes ágazatokban, szakterületeken dolgozók tevékenységében integrált módon jelenjenek meg és kerüljenek figyelembevételre a környezeti, természeti szempontok.

A természet- és környezetvédelem ügyeinek hatékonyabb vitelében és a társadalom szemléletformálásának erősítésében szerepet játszó korábbi Nemzeti Környezetügyi Intézet Herman Ottó Nonprofit Kft.-ként folytatja tovább korábbi tevékenységét a tárca háttérintézményeként. Tevékenysége amellett, hogy az agrár- és gazdaságfejlesztési feladatok, szaktanácsadás, felnőttképzés ellátására terjed ki, a környezetvédelem, természetvédelem szakterületén segít abban, hogy a szakpolitikai döntéseket tudományos megalapozottsággal hozzák meg.

A jövőbeni célok közé tartozik a tárca és háttérintézményeinek természetvédelmi szakterületén a humánerőforrás kapacitás bővítése a megnövekedett feladatokkal arányosan, amely a természetvédelem és intézményrendszere szakmai befolyásának, tudásbázisának az emelését, ezzel a szakterület elfogadottságát és társadalmi támogatottságát is megerősíti.

A kultúrnövények és haszonállatok Kárpát-medencében évezredek alatt kialakult sokféleségének, azaz az agrobiodiverzitás megőrzése, fejlesztése és fenntartható használata

kiemelt állami feladat, nemzetbiztonsági, valamint élelmezés- és élelmiszerbiztonsági stratégiai kérdés. Megóvásuk és a génmegőrzési tevékenység fejlesztése érdekében az agrártárca 2019. július 1-vel két nagy múltú génmegőrzési intézmény összevonásával létrehozta a Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központot. Ezzel egy olyan központi intézmény jött létre, amely mind a növényi, mind a haszonállat-génmegőrzés terén nemzetköz szinten is meghatározó, és amelynek kiemelt feladata a Kormány génmegőrzési programjának végrehajtása, ezáltal az állami szerepvállalás jelentős megerősítése a genetikai erőforrások megőrzésében, másrészt a hazai génmegőrzési feladatok országos szintű szakmai koordinációja, és az állami génbanki hálózat kialakítása.

9.2.1. Nemzeti park igazgatóságok

Helyzetkép:

A Kormány az országos jelentőségű védett természeti területek és értékek, továbbá Natura 2000 területek természetvédelmi kezeléséért felelős szervként a nemzeti park igazgatóságot jelöli ki. A 10 nemzeti park igazgatóság működési területe lefedi az ország egész területét.

A korábbi szervezeti rendszerhez képest tovább tisztult a feladatkörök megosztása a kormányhivatalokba integráltan működő természetvédelmi hatóságok és a nemzeti park igazgatóságok között. A nemzeti park igazgatóságok jelentősebb feladatai közé tartozik a védett természeti területek, értékek és a Natura 2000 területek természetvédelmi kezelése, az állami tulajdonban lévő területek vagyonkezelése, bizonyos esetekben azok használatba, haszonbérbe adása, kutatási, monitorozási tevékenység végzése, a Természetvédelmi Őrszolgálat működtetése, az országos és területi természetvédelmi hatóságok működéséhez nélkülözhetetlen adatszolgáltatás és természetvédelmi kezelői nyilatkozattétel, természetvédelmi kezelési tervek, Natura 2000 fenntartási tervek előkészítése, tájvédelem, ökoturisztikai tevékenység, környezeti nevelés, védett természeti területek és értékek nyilvántartása, gyakorlati természetvédelmi feladatok (élőhely fenntartás, élőhely-rehabilitáció, fajmegőrzés, területrendezési tervi véleményezések) ellátása, természetvédelmi fejlesztések előkészítése és megvalósítása.

Fő cselekvési irányok:

A nemzeti park igazgatósági szervezet további erősítése indokolt a jelentős európai uniós feladatok és a hazai természetvédelmi kezelési, kutatási, monitorozási, projekt-menedzselési stb. feladatok miatt. Lényeges ennek kapcsán az is, hogy a védettségi szint helyreállítására vonatkozó törvényi kötelezettség végrehajtása garanciális jelentőségű feladat, amelyhez nélkülözhetetlen a megfelelő mértékű költségvetési források és személyi feltételek biztosítása.

A nemzeti park igazgatóságoknál dolgozó munkavállalók száma megduplázódott az elmúlt 10 évben, a 693 fős engedélyezett létszámról 1372 főre emelkedett.

Minden szakterületen további fejlődés szükséges, kiemelten az őrzési, monitorozási, kutatási, ökoturisztikai és környezeti nevelési tevékenységek tekintetében. A fejlődés elengedhetetlen feltétele a nemzeti park igazgatóságok költségvetési forrásainak megtartása és az igényekhez igazodó fokozatos növelése a még hatékonyabb feladatellátás érdekében.

A működési keretek megújítását tette időszerűvé 2020-ban az a tény, hogy az igazgatóságok az elmúlt években nagyságrendileg növelték a vagyonkezelésükben álló vagyonelemeket – a természetvédelmi kezelés és bemutatás infrastruktúráját –, egyre kiterjedtebben végzik adatgyűjtési és adatszolgáltatási feladataikat, amely fejlődéssel párhuzamosan az intézményrendszer működtetéséhez szükséges személyi állomány, valamint költségvetés nagyságában és összetételében is jelentős változások következtek be.

A nemzeti park igazgatóságok szervezeti és működési szabályzatainak módosításával elérni kívánt cél egy olyan struktúra kiépítése, amely támogatja az igazgatóságokat abban, hogy szolgáltató, tanácsadó, támogató, partnerségi együttműködésekre alapozó intézményként még jobban kiteljesedhessenek és munkáltatóként, beruházóként is egy-egy térség fejlesztésének központi szereplői lehessenek.

Ennek érdekében kiadásra került *a nemzeti park igazgatóságok szervezeti és működési szabályzatának kiadásáról szóló 1/2020. (I. 24.) AM utasítás* keretében az igazgatóságok egybeszerkesztett Szervezeti és Működés Szabályzata, melyben a 10 igazgatóság szervezeti felépítése és működése koherensebbé vált, kialakításra kerültek a tájegységek, mint a gyakorlati természetvédelmi kezelési feladatokat ellátó szervezeti egységei. Az igazgatósági feladatellátás fókusza így a központokról a munkák megvalósulásának tényleges helyszíneire, a tájegységekre helyeződik át. Ezzel párhuzamosan megújultak az igazgatóságok belső szabályzatai is.

A kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény bevezetésével és az ehhez illeszkedő költségvetési támogatás biztosításával, lehetővé vált az igazgatósági munkatársak bérének rendezése, versenyképessé tétele.

Indikátorok:

– A jogszabályokban és alapító okiratokban előírt feladatok teljesítésének aránya.

– A megvalósuló szervezetfejlesztések, hatékonyságnövelő intézkedések aránya.

9.2.2. Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ

Helyzetkép:

Az Európai Unió 2006-ban célul tűzte ki, hogy azonosítani kell a vadon élő fajok élőhelyen kívüli (ex-situ) megőrzési programjainak hiányosságait, melyekre megoldást kell találni. A Növényvilág Megőrzésének 2010-ben felülvizsgált Világstratégiája értelmében 2020-ig a veszélyeztetett fajok legalább 75%-át ex-situ gyűjteményekben meg kell őrizni, lehetőleg a származási országban. A nemzetközi és európai uniós vállalásokkal összhangban **szükségessé vált az ún. Pannon Magbank létrehozása Magyarországon**, amely a Pannon biogeográfiai régió vadon élő edényes növényeinek ex-situ magbankban történő megőrzését szolgálja a természetes élőhelyen történő védelem biztonsági kiegészítéseként.

A génmegőrzési program (4.11. fejezet) végrehajtásának két legfontosabb pillére a 2010-ben létrehozott tápiószelei Növényi Diverzitás Központ (NöDiK) és a gödöllői Haszonállat-génmegőrzési Központ (HáGK). A génmegőrzési programban kitűzött céloknak való minél hatékonyabb megfelelés azonban megkövetelte az intézményrendszernek a feladatokhoz való hozzáigazítását is. Ennek érdekében 2019. június 1-jei hatállyal megalakult a Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ (a továbbiakban: NBGK), mint a hazai növényi sokféleség valamint a haszonállat-génvagyon génbanki védelmének, megőrzésének és fenntartható hasznosításának bázisintézménye.

Az NBGK Növények Génmegőrző Intézete (Tápiószele) Magyarország legnagyobb és legfontosabb növényi génbankja, felbecsülhetetlen értékű, nemzetstratégiai szempontból is kiemelkedő jelentőségű gyűjteményét a világ tizenhetedik, Európa nyolcadik legnagyobb génbankjaként tartják számon. Az intézmény teljes körű növényi génmegőrzési tevékenységet végez, így ellátja a hazai kultúrnövény génforrás-megőrzés bázisintézményi feladatait, a haszonnövények és vad növényfajok génforrásainak genetikai tartalékként történő megőrzését, végzi a szántóföldi és zöldségnövény, valamint a hazai kultúr- és természetes flóra genetikai erőforrásainak felkutatását, felmérését és gyűjtését, különös tekintettel a magyar tájfajtákra és a hazai flóra mezőgazdasági, élelmezési, illetve természetvédelmi

szempontból fontos elemeire. Gondoskodik a ritka és kipusztulással fenyegetett hagyományőrző szántóföldi, zöldségnövény, gyümölcstermő növény, szőlő és dísznövény fajták és tájfajták fenntartásáról és szaporítóanyaguk előállításáról.

Az NBGK Haszonállat-génmegőrzési Intézete (Gödöllő) az állati génmegőrzés meghatározó intézménye. Ellátja a hazai és nemzetközi tenyésztési–génmegőrzési és szervezési feladatokat az őshonosként védett magyar haszonállatfajták (kiemelten a kisállatfajták és a pannon méh) védelme és az érintett hazai tenyésztő szervezetek szakmai támogatása érdekében. Magyar baromfi génbankot tart fenn és fejleszt, és más, különösen veszélyeztetett magyar haszonállatfajtákkal kapcsolatos génbanki, génvédelmi, génmegőrzési és génmentési tevékenységet végez. A haszonállat-fajtavédelemhez, génmegőrzéshez, génbanki feladathoz és állattenyésztéshez kapcsolódó kutatási, fejlesztési és innovációs tevékenységet, valamint a fajtavédelemhez, génmegőrzéshez, génbanki feladathoz és állattenyésztéshez kapcsolódó vidékfejlesztési, oktatási és ismeretterjesztő tevékenységet végez. Ezen tevékenységét kiterjesztette valamennyi haszonállatfajra, a mézelő méhtől a szarvasmarháig.

Fő cselekvési irányok:

- A felbecsülhetetlen értéket őrző, sok évtizedes tapasztalattal rendelkező génbankjaink működtetésének biztosítása.
- A génmegőrzési program végrehajtása.
- A hazai génmegőrzési feladatok országos szintű szakmai koordinációja.
- Az állami génbanki hálózat kialakítása.

Indikátorok:

- A jogszabályokban és alapító okiratban előírt feladatok teljesítésének aránya.
- A megvalósuló intézményfejlesztések, hatékonyságnövelő intézkedések aránya.

9.2.3. Környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságok

Helyzetkép:

A hazai közigazgatási intézményrendszer teljes körű átalakításának részeként a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és szakhatósági feladatokat korábban ellátó környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőségek 2015. március 31-én beolvadással megszűntek, jogutódjai a kormányhivatalok – mint a Kormány általános hatáskörű területi államigazgatási szervei – környezetvédelmi és természetvédelmi főosztályai lettek. A környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságok előbb (2016. december 31-ig) megyei szinten, majd ezt követően járási szinten működtek. 2020. március 1.-től újra a megyei kormányhivatal részeit képezik környezetvédelmi és természetvédelmi főosztályokként, bizonyos esetekben azonban az agrárügyi és környezetvédelmi főosztályokba integrálódva látják el a tevékenységüket.

Az idegenhonos inváziós fajokra vonatkozó uniós szabályozás hazai jogba történő átültetésével, az inváziós fajok elleni védekezés részeként, az azokkal kapcsolatos engedélyezési, ellenőrzési, kötelezési és szankcionálási feladatokat az a hatóság látja el, amelynek eljárása idegenhonos inváziós fajt érint. Ez bármely hatóság lehet, pl. erdészeti, vadászati, növény-egészségügyi. Ilyen hatóság hiányában a természetvédelmi hatóság jár el saját hatáskörében. Ezzel a hatásköri szabályozással az idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos védekezés körében megjelent az integráció elve.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A nemzeti park igazgatóságok adatszolgáltatóként, szakvéleményezőként, ügyfélként működnek közre továbbra is a természetvédelmi szakterületet érintő hatósági, illetve szakhatósági feladatok ellátásában.

A közigazgatási intézményrendszer átalakulásának részeként a korábbi Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség – mely a környezetvédelemért felelős miniszter irányítása alá tartozó, központi hivatalként működő központi költségvetési szervként működött – 2017. január 1. napján beolvadásos különválás útján megszűnt és általános jogutódja a Pest Megyei Kormányhivatal lett. 2020. március 1-vel, a fellebbezési jog megszűnésével megszűnt a másodfokú hatáskörük, ettől kezdődően a területi és az országos természetvédelmi hatóságok által hozott döntések ellen a bíróságokhoz kell közvetlenül jogorvoslattal fordulni.

Fő cselekvési irányok:

- A kapacitásbővítéssel kell ösztönözni a pályázatokon, a projektekben kedvezményezettként történő részvételt.
- A hatóságok egységes jogalkalmazásához útmutatók készítése szükséges.

Indikátorok:

- A jogszabályokban és alapító okiratokban előírt feladatok teljesítésének aránya.
- Hatósági ügyintézés során a jogorvoslatok eredményessége.
- Az elkészített jogalkalmazási útmutatók száma.

Táblázatok és ábrák jegyzéke

1. táblázat – Országos jelentőségű védett természeti területek számának változása 1997–2020 között ... 9
2. táblázat – A védett természeti területek kiterjedése (2020. szeptember 15.) ... 9
1. ábra – Az országos jelentőségű védett természeti területek Magyarországon ... 10
2. ábra – A helyi jelentőségű védett természeti területek száma Magyarországon (2020. január 1.) ... 10
3. táblázat – A Natura 2000 hálózat kiterjedése Magyarországon ... 11
3. ábra – Közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzete hazánkban és az Európai Unióban ... 12
4. táblázat – Ex lege védett barlangok ... 15
5. táblázat – Ex lege védett lápok* ... 17
6. táblázat – Ex lege védett szikes tavak* ... 17
7. táblázat – Ex lege védett kunhalmok ... 17
8. táblázat – Ex lege védett földvárak* ... 18
9. táblázat – Ex lege védett források* ... 18
10. táblázat – Ex lege védett víznyelők* ... 19
4. ábra – Ramsari területek Magyarországon ... 20
11. táblázat - Nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek Magyarországon (2020.09.15.) ... 21
12. táblázat – Magyarország Európa Diplomával rendelkező területei ... 22
13. táblázat – Bioszféra-rezervátumok Magyarországon ... 23
5. ábra – Bioszféra-rezervátumok Magyarországon ... 23
14. táblázat – UNESCO Globális Geoparkok Magyarországon ... 24
15. táblázat – Világörökségi területek Magyarországon ... 25
16. táblázat – Csillagoségbolt-parkok Magyarországon ... 26
6. ábra – Natúrpark címmel rendelkező területek Magyarországon (2020. március) ... 28
17. táblázat – Védett és fokozottan védett fajok számának alakulása Magyarországon ... 29
18. táblázat – A nemzeti park igazgatóságok vagyonkezelésében lévő védett és védelemre tervezett természeti területek kiterjedése (2019. december 31. állapot szerint) ... 33
19. táblázat – A nemzeti park igazgatóságok természetvédelmi őrszolgálati adatai (2020. szeptember) ... 34
20. táblázat – Költségvetési források a Vszt. végrehajtására ... 36
7. ábra – A vadonleső észlelések faji megoszlása ... 56
21. táblázat – Országos jelentőségű védett természeti területek természetvédelmi kezelési terveinek jogszabályi kihirdetése az első négy NTA időszaka alatt ... 63
8. ábra – Az országos ökológiai hálózat Magyarországon (2020. szeptember) ... 68
9. ábra – A nemzeti park igazgatóságok ökoturisztikai létesítményeinek hálózata (2019. december) ... 72
10. ábra – Az egyes nemzeti park igazgatóságok ökoturisztikai létesítményeinek kínálata ... 73
11. ábra – A nemzeti park igazgatóságok kezelésében lévő tanösvények elhelyezkedése ... 73
12. ábra – A nemzeti park igazgatóságok regisztrált látogatószáma (2010–2019)* ... 74
22. táblázat – Az NTA-IV időszakában a nemzeti park igazgatóságok környezeti nevelési programjain részt vett regisztrált látogatók száma éves bontásban ... 75
23. táblázat – Természetvédelmi fejlesztések a 2014–2020 időszakban ... 92
24. táblázat – Természetvédelmi szakmai feladatok éves költségvetési törvényekben megállapított támogatása* (adatok millió forintban) ... 96

Függelékek az V. Nemzeti Természetvédelmi Alaptervhez

1. térképfüggelék - Az országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 területek Magyarországon

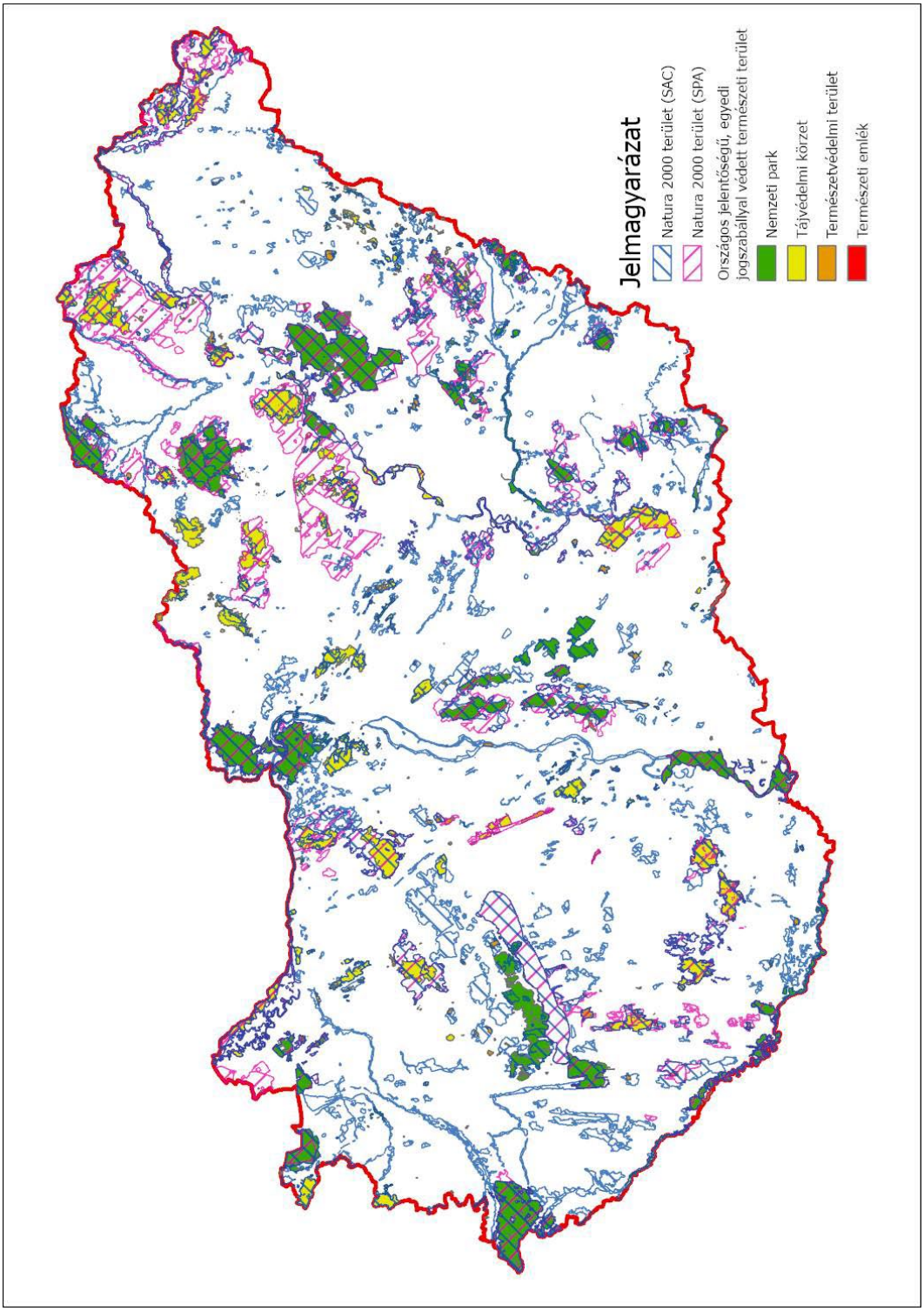
2. térképfüggelék - Az országos és kiemelt térségi területrendezési tervekben tájképvédelmi célú övezeti szabályozással érintett területek

1. függelék - A természetvédelmi jogalkotás eredményei a 9. fejezethez

2. függelék – Az NTA-IV tervidőszaka alatt épült, illetve korszerűsített ökoturisztikai létesítmények

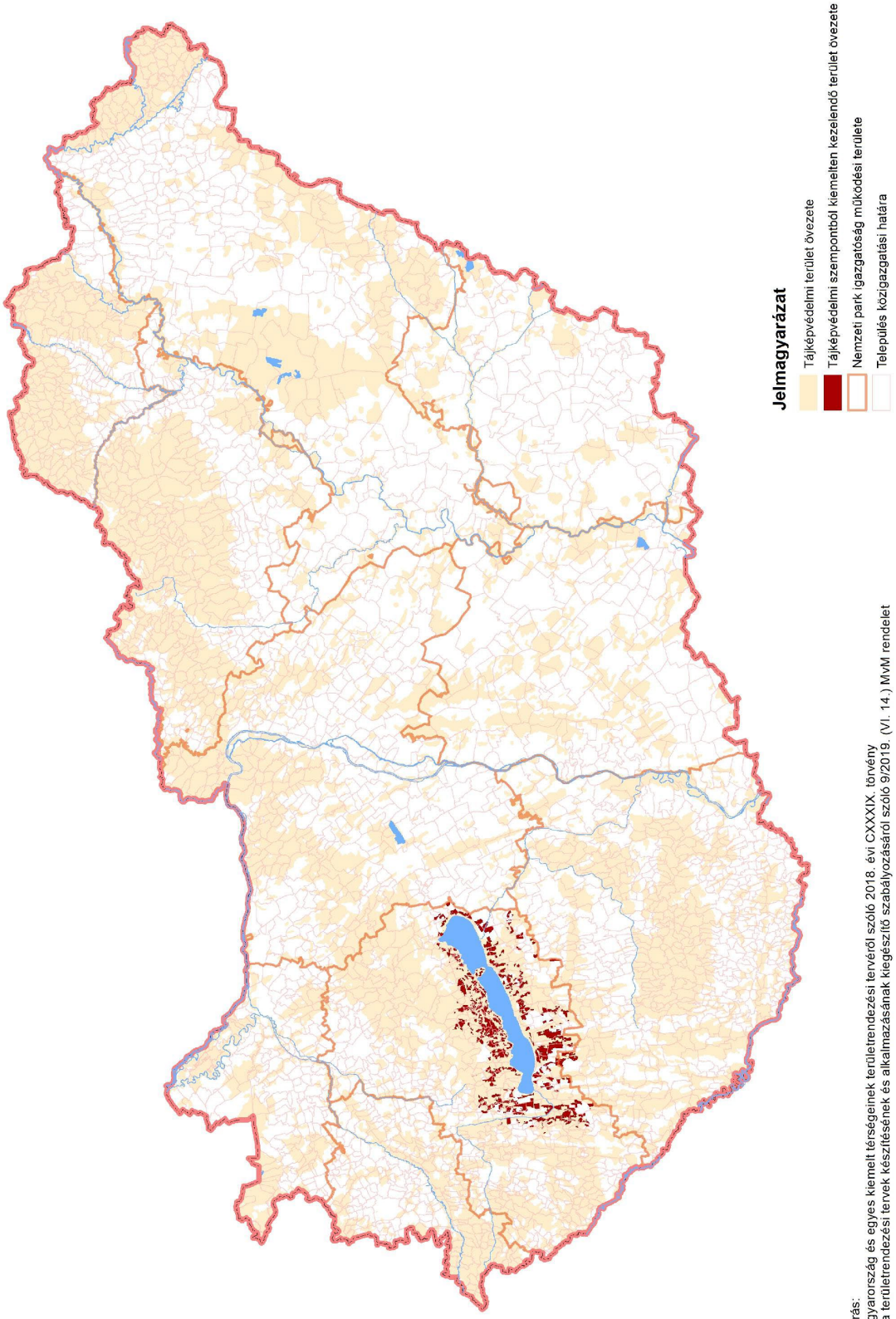
V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

1. térképfüggelék – Az országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 területek Magyarországon



V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

2. térképfüggelék – Az országos és kiemelt térségi területrendezési tervekben tájképvédelmi célú övezeti szabályozással érintett területek



Forrás:
Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény
és a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

1. függelék – A természetvédelmi jogalkotás eredményei a 9. fejezethez

A jogalkotás és az egységes hatósági joggyakorlat megteremtése terén az Agrárminisztérium természetvédelmi szakterülete számára az elmúlt 5 évben komoly kihívást jelentett az inváziós fajok elleni védekezés közösségi szabályainak implementálása és a szükséges elméleti és gyakorlati háttér kialakítása. Az Európai Parlament és a Tanács 1143/2014/EU rendelete (2014. október 22.) *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről* (a továbbiakban: Rendelet), 2015. év január 2-án lépett hatályba. A Rendelet célja, hogy a tagállamok hatékonyabban tudjanak fellépni az inváziósan terjedő, nem őshonos állat- és növényfajok ellen.

Mivel az inváziós fajokkal szembeni fellépés ágazatokon átívelő feladat, ezért a természetvédelmi ágazatnak a Rendelet hatályba lépését követően meg kellett alkotni vagy módosítani kellett minden alapvető jogszabályt, továbbá ki kellett jelölnie az inváziós ügyekben eljáró ún. „inváziós hatóságokat", valamint mindezen feladatok megvalósítása érdekében jelentős létszámbővítést kellett végrehajtani országos szinten. Ennek érdekében ***az egyes törvényeknek az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzésével és kezelésével összefüggésben történő módosításáról* szóló 2016. évi CXXXVII. törvénnyel** módosításra került hat fontos ágazati törvény (*a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény*, *a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadászatról* szóló 1996. évi LV. törvény, *a növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról* szóló 2003. évi LII. törvény, *az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény*, *az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény*, valamint *a halgazdálkodásról és a hal védelméről szóló 2013. évi CII. törvény*). A Rendelet alkalmazására vonatkozó, inváziós hatáskört biztosító felhatalmazások tehát a legmagasabb, azaz törvényi szinten épültek be az egyes szakterületi jogszabályokba. Ez alapján a különböző szakterületen működő hatóságoknak saját hatáskörben kell fellépniük a hatáskörüket és feladatkörüket érintő idegenhonos inváziós fajok ellen. Az inváziós hatóságok és közreműködő szervek kijelölésének és feladatainak részletszabályait *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről* szóló 408/2016. (XII. 13.) Korm. rendelet tartalmazza.

Az idegenhonos inváziós fajok elleni intézkedések gyakorlati megvalósításához *az idegenhonos inváziós fajok betelepítésének vagy behurcolásának és terjedésének megelőzéséről és kezeléséről szóló, 2014. október 22-i, 1143/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hazai megvalósításához szükséges költségvetési források biztosításáról* szóló 1738/2016. (XII. 13.) Korm. határozat teremtette meg az anyagi feltételeket, mely alapján 2017. évtől a magyar állam biztosítja az évente szükséges személyi és dologi kiadások költségét. Ennek megfelelően 78 fős létszámbővítés történt a magyar államigazgatás több szervezetére elosztva, beleértve a nem természetvédelmi hatóságok létszámbővítését is.

Azokra az esetekre, amelyekben az érintett magánszemély, cég, stb. nem tudja ellátni idegenhonos inváziós faj elleni védekezést, a jogalkotó biztosította az anyagi fedezetet egy fejezeti kezelésű irányzatterhére, melyből az invázós faj elleni védekezést ellátó hatóság közérdekű- vagy állami kezelés esetén lehívhatja a védekezés költségeit. E finanszírozás részletszabályait jelenleg a *XII. Agrárminisztérium költségvetési fejezethez tartozó fejezeti és központi kezelésű előirányzatokkal kapcsolatos gazdálkodásról* szóló 3/2020. (IV.10.) AM utasítás 106. §-a szabályozza. Az idegenhonos inváziós fajokkal szembeni közérdekű vagy állami fellépés eredményessége és összehangolása, valamint költséghatékonyság és bürokráciacsökkentés céljából az inváziós hatóságoknak minden tárgyévre előre beavatkozási tervet kell készíteniük a közérdekű, illetve az állami védekezésre vonatkozóan, melyet az Agrárminisztérium bírál el.

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

A Rendelet 24. cikk (1) bekezdésének megfelelően kidolgozásra és az Európai Bizottsághoz benyújtásra került az első országjelentés. Ezt követően 2020-ban a Rendelet 13. cikke alapján összeállításra és szintén az Európai Bizottságnak megküldésre került került az inváziós fajokkal szembeni védekezéssel kapcsolatos cselekvési terv. A cselekvési terv végrehajtásáról minden érintett ágazatnak be kell számolnia a későbbiek során.

2. függelék – Az NTA-IV tervidőszaka alatt épült, illetve korszerűsített ökoturisztikai létesítmények

Új építésű létesítmények

Létesítés éve	*Fenntartó, üzemeltető nemzeti park igazgatóság*	*Létesítmény neve*	*Bemutatóhely típusa*
2015	Balaton-felvidéki NPI	Tapolcai Tavasbarlang Látogatóközpont	látogatóközpont
2020	Balaton-felvidéki NPI	Kis-Balaton Látogatóközpont	látogatóközpont
2015	Duna-Dráva NPI	Ős-Dráva Látogatóközpont	látogatóközpont
2018	Kiskunsági NPI	Naprózsa Ház	látogatóközpont
2018	Hortobágyi NPI	Halászbárka Halastavi Fogadóközpont	látogatóközpont
2019	Aggteleki NPI	Zemplén Tájegység Bodrogkeresztúri iroda	bemutatóhely
2019	Kiskunsági NPI	Szalakóta Látogatóközpont	bemutatóhely
2017	Kiskunsági NPI	Hét vezér emlékmű	bemutatóhely
2020	Bükki NPI	Mátrafüred – Harkály Ház	bemutatóhely
2019	Bükki NPI	Geopark Panzió, Bükkszentkereszt megnyitása	bemutatóhely
2019	Bükki NPI	Egerbakta – Bakatató tanösvény	tanösvény
2019	Bükki NPI	Sástói Cincér tanösvény	tanösvény
2018	Bükki NPI	Verepce-bérci tanösvény	tanösvény
2018	Bükki NPI	Kelemen széke tanösvény	tanösvény
2018	Bükki NPI	Cserépfalu – Mész-tető bemutatóhely	tanösvény
2018	Bükki NPI	Felsőtárkány Kő-közi tanösvény és régészeti bemutatóhely	tanösvény, bemutatóhely
2017–2020	Bükki NPI	egyéb geotópok (időszakos karsztforrások, karsztjelenségek): 5 helyszín	bemutatópont (tájékoztató tábla)
		kaptárkövek:27 táblapont	
		földtani alapszelvények: 23 táblapont	
		földvárak: 37 táblapont	
		barlangok: 23 táblapont	
2017–2020	Bükki NPI	Bükk-vidék Geopark geotópjainak kitáblázása (geotóp = terepi bemutatópont) 68 helyszínen	bemutatópont (tájékoztató tábla)
2018	Bükki NPI	Cserépváralja Nagy-kúp kaptárkő terepi bemutatóhely	terepi bemutatóhely
2015	Bükki NPI	Esztáz-kői-barlang bemutatóhely kialakítása, fejlesztése	terepi bemutatóhely
2016–2019	Bükki NPI	Borostyán-vendégház kialakítása, felújítása (2016. vásárlás, 2020. felújítás)	bemutatóhely
2015–2017	Bükki NPI	Szalajka-völgyi Információs Ház	bemutatóhely
2020	Duna-Dráva NPI	Kikerics panorámasétány és fogadóépület	bemutatóhely

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Létesítés éve	*Fenntartó, üzemeltető nemzeti park igazgatóság*	*Létesítmény neve*	*Bemutatóhely típusa*
2020	Duna-Dráva NPI	Kolokán Szálló	szálláshely
2016	Aggteleki NPI	Bodrogzugi vízitúra tanösvény	tanösvény
2016	Aggteleki NPI	Kincskereső játékösvény	tanösvény
2019	Aggteleki NPI	Bokorlabirintus tanösvény	tanösvény
2018	Balaton-felvidéki NPI	Tűz útja tanösvény, vulkanológiai tematikájú	tanösvény
2017	Bükki NPI	Kékes tanösvény	tanösvény
2018	Bükki NPI	Szalakóta tanösvény	tanösvény
2015	Duna-Dráva NPI	Kenderáztató tanösvény	tanösvény
2015	Duna-Dráva NPI	Ős-Dráva tanösvény	tanösvény
2015	Duna-Dráva NPI	A Dráva élővilága tanösvény	tanösvény
2015	Duna-Dráva NPI	Hagyományos gazdálkodás tanösvény	tanösvény
2018	Duna-Dráva NPI	Homokpuszta tanösvény	tanösvény
2018	Duna-Ipoly NPI	Kőpite Túrakörök tanösvény	tanösvény
2016	Körös-Maros NPI	Sző-réti tanösvény	tanösvény
2017	Körös-Maros NPI	Bökényi tanösvény	tanösvény
2018	Körös-Maros NPI	Jégmadár Vízi Tanösvény	tanösvény
2016	Kiskunsági NPI	Kolon-tavi Orchideák	tanösvény

Korszerűsített létesítmények

Legutóbbi felújítás éve	*Létesítmény neve*	*Bemutatóhely típusa*	*Fenntartó, üzemeltető nemzeti park igazgatóság*
2016	Pannon Csillagda Látogatóközpont	látogatóközpont	Balaton-felvidéki NPI
2017	Levendulaház Látogatóközpont	látogatóközpont	Balaton-felvidéki NPI
2017	Kápolnapusztai Bivalyrezervátum	látogatóközpont	Balaton-felvidéki NPI
2017	Tapolcai Tavasbarlang Látogatóközpont	látogatóközpont	Balaton-felvidéki NPI
2018	Sas-hegyi Látogatóközpont	látogatóközpont	Duna-Ipoly NPI
2020	Pilisi Len Látogatóközpont	látogatóközpont	Duna-Ipoly NPI
2017	Hiúz Ház Erdei Iskola és Látogatóközpont	látogatóközpont	Duna-Ipoly NPI
2020	Körösvölgyi Látogatóközpont és Állatpark	látogatóközpont	Körös-Maros NPI
2017	Abaligeti-barlang	idegenforgalmi haszn. barlang	Duna-Dráva NPI
2018	Tettyei Mésztufa-barlang	idegenforgalmi haszn. barlang	Duna-Dráva NPI
2018	Pál-völgyi-barlang	idegenforgalmi haszn. barlang	Duna-Ipoly NPI

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Legutóbbi felújítás éve	*Létesítmény neve*	*Bemutatóhely típusa*	*Fenntartó, üzemeltető nemzeti park igazgatóság*
2019	Szemlő-hegyi-barlang	idegenforgalmi haszn. barlang	Duna-Ipoly NPI
2017	Sátorkőpusztai-barlang	idegenforgalmi haszn. barlang	Duna-Ipoly NPI
2017	vörsi Talpasház	tájház	Balaton-felvidéki NPI
2015	Alcsúti Arborétum	arborétum	Duna-Ipoly NPI
2016	Hegyestű	bemutatóhely	Balaton-felvidéki NPI
2017	Salföld Major	bemutatóhely	Balaton-felvidéki NPI
2019	Denevérmúzeum	bemutatóhely	Duna-Dráva NPI
2019	Nagyharsányi Szoborpark	bemutatóhely	Duna-Dráva NPI
2015	Kölcsey-Kende Kastély	bemutatóhely	Hortobágyi NPI
2017	Kardoskúti Madárvonulás Múzeuma	bemutatóhely	Körös-Maros NPI
2017	Árpád-kori falu	bemutatóhely	Kiskunsági NPI
2015	Kökörcsin Ház Erdei Iskola	erdei iskola	Duna-Ipoly NPI
2019	Harmatfű Erdei Iskola	erdei iskola	Őrségi NPI
2019	Baradla tanösvény	tanösvény	Aggteleki NPI
2019	Bódva-völgyi tanösvény	tanösvény	Aggteleki NPI
2019	Fürkész ösvény	tanösvény	Aggteleki NPI
2018	Tűzgyűrű tansövény	tanösvény	Balaton-felvidéki NPI
2018	Bazaltorgonák tanösvény	tanösvény	Balaton-felvidéki NPI
2015	Szarvaskői geológiai tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2019	Kaptárkő tanösvény (Szomolyai kaptárkövek természetvédelmi terület bemutatóhely fejlesztés	tanösvény	Bükki NPI
2019	Sár-hegyi Mandula tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2018	Szilvásvárad – Szalajka-völgyi sétaút újratáblázása	tanösvény	Bükki NPI
2019	Bükkszenterzsébet – Tarnalelesz Nagy-kői tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2017	Ilona-völgyi tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2019	Kozárd – Pogányvári kőfejtő (geológiai bemutatóhely)	bemutatóhely	Bükki NPI
2016	Szinva tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2016	Bél-kői tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2018	Eger, Mész-hegy – Nyerges tető tt (helyi védett) Kőkultúra tanösvény	tanösvény	Bükki NPI
2018	Nyugati Kapu Látogatóközpont, Karszt és Élővilága c. kiállítás felújítása	bemutatóhely	Bükki NPI
2020	Baglyas-kő Vár Látogatóközpont fejlesztés	látogatóközpont	Bükki NPI
2020	Rejtek kutatóház felújítása	bemutatóhely	Bükki NPI

V. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv

Legutóbbi felújítás éve	*Létesítmény neve*	*Bemutatóhely típusa*	*Fenntartó, üzemeltető nemzeti park igazgatóság*
2019	Hollókő Tájvédelmi Körzet, tájház	bemutatóhely	Bükki NPI
folyamatos	Ipolytarnóci ősmaradványok természetvédelmi terület és bemutatóhely	látogatóközpont	Bükki NPI
2018	Vár-völgyi Geológiai tanösvény	tanösvény	Duna-Dráva NPI
2019	Jági tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2019	Kőpark tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2019	Kékbegy tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2019	Madárdal tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2018	Haraszt-hegyi tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2018	Gólyahír tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2020	Gubóvirág tanösvény	tanösvény	Duna-Ipoly NPI
2015	Hortobágy-halastavi tanösvény	tanösvény	Hortobágyi NPI
2015	Cégénydányádi tanösvény	tanösvény	Hortobágyi NPI
2020	Báránypirosító tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2015	Sirály tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2015	Vöcsök tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2016	Csipak tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2016	Bölömbika tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2016	Csodarét tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2020	Boróka tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI
2018	Tartós szegfű tanösvény	tanösvény	Kiskunsági NPI

A köztársasági elnök 339/2022. (XII. 9.) KE határozata rendkívüli és meghatalmazott nagyköveti rang adományozásáról

Az Alaptörvény 9. cikk (4) bekezdés j) pontja, valamint a külképviseletekről és a tartós külszolgálatról szóló 2016. évi LXXIII. törvény 13. § (1) bekezdése alapján – a külgazdasági és külügyminiszter javaslatára – *dr. Varga Réka* részére rendkívüli és meghatalmazott nagyköveti rangot adományozok.

Budapest, 2022. november 9.

Novák Katalin s. k.,
köztársasági elnök

Ellenjegyzem:

Budapest, 2022. november 17.

Szijjártó Péter s. k.,
külgazdasági és külügyminiszter

KEH ügyszám: KEH/6458-2/2022.

A köztársasági elnök 340/2022. (XII. 9.) KE határozata rendkívüli és meghatalmazott nagyköveti rang adományozásáról

Az Alaptörvény 9. cikk (4) bekezdés j) pontja, valamint a külképviseletekről és a tartós külszolgálatról szóló 2016. évi LXXIII. törvény 13. § (1) bekezdése alapján – a külgazdasági és külügyminiszter javaslatára – *dr. Herencsár Rita Viktória* részére rendkívüli és meghatalmazott nagyköveti rangot adományozok.

Budapest, 2022. november 9.

Novák Katalin s. k.,
köztársasági elnök

Ellenjegyzem:

Budapest, 2022. november 17.

Szijjártó Péter s. k.,
külgazdasági és külügyminiszter

KEH ügyszám: KEH/6929-2/2022.

A köztársasági elnök 341/2022. (XII. 9.) KE határozata rektori megbízás megszűnésének megállapításáról

Az Alaptörvény 9. cikk (4) bekezdés d) pontja, valamint a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 13. § (5) bekezdése, 25. § (1) bekezdése és 37. § (8) bekezdése alapján – a kultúráért és innovációért felelős miniszternek a fenntartó kezdeményezése alapján tett javaslatára – megállapítom, hogy az Országos Rabbiképző – Zsidó Egyetemen *Dr. Vajda Károly* egyetemi tanár rektori megbízása 2022. szeptember 1-jei hatállyal, a munkaviszonyának közös megegyezéssel történt megszüntetésére tekintettel megszűnt.

Budapest, 2022. november 3.

Novák Katalin s. k.,
köztársasági elnök

Ellenjegyzem:

Budapest, 2022. november 25.

Csák János s. k.,
kultúráért és innovációért felelős miniszter

KEH ügyszám: KEH/6564-2/2022.

A Kormány 1610/2022. (XII. 9.) Korm. határozata a Kormány ügyrendjéről szóló 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat módosításáról

1. A Kormány ügyrendjéről szóló 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat [a továbbiakban: 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat] 51. pont (1) bekezdése a következő j) ponttal egészül ki:
   (Az FKB tagja)
   „j) a Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv (a továbbiakban: HET) végrehajtásáért felelős nemzeti hatóság (a továbbiakban: nemzeti hatóság) vezetője."
2. Az 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat 54. pont (2) bekezdés b) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
   [Az FKB az (1) bekezdés szerinti feladata érdekében különösen]
   „b) összehangolja az európai uniós források – ideértve az európai uniós agrár- és vidékfejlesztési alapokat, valamint a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszközt is – eredményes felhasználásával kapcsolatos feladatokat, ennek érdekében tájékoztatást kér az operatív program és a HET intézkedéseinek, indikátorainak, mérföldköveinek előrehaladásáról, a kormányjelentések és az európai uniós jelentések tartalmáról,"
3. Az 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat 54. pont (2) bekezdés e) és f) pontja helyébe a következő rendelkezések lépnek:
   [Az FKB az (1) bekezdés szerinti feladata érdekében különösen]
   „e) döntési javaslatot tesz az operatív program, az azzal és a HET-tel összefüggő stratégiai dokumentumok – így különösen az éves fejlesztési keret és a HET intézkedési lista –, valamint az irányító hatóság és a nemzeti hatóság munkatervének elfogadásáról és módosításáról szóló tervezetre vonatkozóan, ennek keretében véleményezi az éves fejlesztési keret, a HET intézkedési lista és a munkaterv intézkedéseivel elérni kívánt célokat, azok mérhető indikátorait, a lehetséges kedvezményezettek körét, a támogatás formáját, mértékét, a támogatható tevékenységet, a támogatni tervezett projektek számát és a támogatási értéket, valamint ezek éves ütemezését,
   f) megtárgyalja a kiemelt projektről szóló előterjesztést, és – figyelemmel az érintett operatív program és a HET tartalmára, célrendszerére, továbbá a rendelkezésre álló források felhasználásának időbeli korlátaira – javaslatot tesz annak Kormány általi megtárgyalására,"

4. Az 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat 54. pont (2) bekezdése a következő p)–r) ponttal egészül ki:
[Az FKB az (1) bekezdés szerinti feladata érdekében különösen]
„p) megtárgyalja a HET-re vonatkozó hiteltámogatás felvételéről és a hitelfelvétel indokoltságát alátámasztó dokumentációról szóló előterjesztést,
q) biztosítja a HET, az egyéb közvetlen és közvetett, továbbá a megosztott irányítású európai uniós források kiegészítő jellegét, összhangját, következetességét a forrástervezés és a végrehajtás során,
r) figyelemmel kíséri a kettős finanszírozás elkerülését célzó intézkedéseket."
5. Az 1352/2022. (VII. 21.) Korm. határozat 54. pont (2) bekezdés
   a) j) pontjában a „szempontjait" szövegrész helyébe a „szempontjait az operatív programok vonatkozásában" szöveg,
   b) k) pontjában a „hatóságok" szövegrész helyébe a „hatóságok és a nemzeti hatóság" szöveg
   lép.
6. Ez a határozat a közzétételét követő napon lép hatályba.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A Kormány 1611/2022. (XII. 9.) Korm. határozata
a budapesti 4-es metróvonal és kapcsolódó felszíni beruházásai megvalósításához kapcsolódóan kötött Támogatási Szerződés, Finanszírozási Szerződés és Finanszírozási Szerződés Kiegészítő Megállapodás módosításáról és egységes szerkezetbe foglalásáról szóló szerződés 7. számú módosításának jóváhagyásáról

A Kormány

1. a budapesti 4-es – Budapest Kelenföldi pályaudvar – Bosnyák tér közötti – metróvonal megépítésének állami támogatásáról szóló 2005. évi LXVII. törvény 5. § (1a) bekezdése alapján jóváhagyja a budapesti 4-es metróvonal és kapcsolódó felszíni beruházásai megvalósításához kapcsolódóan kötött Támogatási Szerződés, Finanszírozási Szerződés és Finanszírozási Szerződés Kiegészítő Megállapodás módosításáról és egységes szerkezetbe foglalásáról szóló szerződés 7. számú módosításának szövegét;
2. felhívja a területfejlesztési minisztert, hogy a központi költségvetés XIX. Uniós fejlesztések fejezet, 2. Fejezeti kezelésű előirányzatok cím, 7. Szakmai fejezeti kezelésű előirányzatok alcím, 2. Fejezeti általános tartalék jogcímcsoport terhére gondoskodjon a 2023. évben a menedzsment és bírósági eljárásokhoz kapcsolódó ügyvédi költségek kiadásai fedezetéül 135 000 000 forint biztosításáról;
   Felelős: területfejlesztési miniszter
   Határidő: 2023. január 30.
3. felhatalmazza az építési és közlekedési minisztert és a területfejlesztési minisztert, hogy az 1. pontban meghatározott szerződésmódosítást aláírja;
   Felelős: építési és közlekedési miniszter
   területfejlesztési miniszter
   Határidő: azonnal
4. felkéri Budapest Főváros Főpolgármesterét, hogy a budapesti 4-es metróvonal I. – Budapest Kelenföldi pályaudvar és Keleti pályaudvar közötti – szakasza és a hozzá kapcsolódó felszíni beruházások megvalósítása projekt kivitelezésével kapcsolatos bírósági ítéletek meghozatalát követően, amennyiben a Budapesti Közlekedési Vállalat Zártkörűen Működő Részvénytársaságnak fizetési kötelezettsége keletkezik, az építési és közlekedési miniszter útján nyújtson be előterjesztést a Kormány számára a fizetés teljesítésének lehetséges módjairól.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A miniszterelnök 103/2022. (XII. 9.) ME határozata állami felsőoktatási intézmény kancellárjának megbízásáról

A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 37. § (4a) bekezdésében foglalt jogkörömben eljárva – a kultúráért és innovációért felelős miniszter előterjesztésére –

az Eötvös Loránd Tudományegyetemen *dr. Scheuer Gyulát*

– a 2023. január 1-jétől 2027. december 31-éig terjedő időtartamra –

a kancellári teendők ellátásával ismételten megbízom.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

A Magyar Közlönyt az Igazságügyi Minisztérium szerkeszti.
A szerkesztésért felelős: dr. Salgó László Péter.
A szerkesztőség címe: 1051 Budapest, Nádor utca 22.
A Magyar Közlöny hiteles tartalma elektronikus dokumentumként a http://www.magyarkozlony.hu honlapon érhető el.