



Brüsszel, 2025. szeptember 29.
(OR. en)

9474/1/25
REV 1

Intézményközi referenciaszám:
2023/0232(COD)

ENV 414
CLIMA 174
AGRI 228
FORETS 29
RECH 248
TRANS 210
CODEC 696
PARLNAT

JOGALKOTÁSI AKTUSOK ÉS EGYÉB ESZKÖZÖK

Tárgy: A Tanács álláspontja első olvasatban a talajmonitoringról és -rezilienciáról
(a talajmonitoringról szóló jogszabály) szóló EURÓPAI PARLAMENTI ÉS
TANÁCSI IRÁNYELV elfogadása céljából
- a Tanács által 2025. szeptember 29-én elfogadott szöveg

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS
(EU) 2025/... IRÁNYELVE

(…)

a talajmonitoringról és -rezilienciáról
(a talajmonitoringról szóló jogszabály)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre és különösen annak 192. cikke (1) bekezdésére,

tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

a jogalkotási aktus tervezete nemzeti parlamenteknek való megküldését követően,

tekintettel az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére¹,

tekintettel a Régiók Bizottságának véleményére²,

rendes jogalkotási eljárás keretében³,

¹ HL C, C/2024/887, 2024.2.6., ELI: <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/887/o>.

² HL C, C/2024/5371, 2024.9.17., ELI: <http://data.europa.eu/eli/C/2024/5371/oj>.

³ Az Európai Parlament 2024. április 10-i álláspontja (HL C, C/2025/1312, 2025.3.13., ELI: <http://data.europa.eu/eli/C/2025/1312/oj>) és a Tanács 2025. szeptember 29-i álláspontja első olvasatban (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé). Az Európai Parlament ...-i álláspontja (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé).

mivel:

- (1) A talaj létfontosságú, korlátozott erőforrás, amely emberi időléptékben nem tekinthető megújulónak és pótolhatónak. Alapvető fontosságú a gazdaság, a környezet és a társadalom számára.
- (2) Az egészséges talajok olyan, jó kémiai, biológiai és fizikai állapotban lévő talajok, amelyek az emberek és a környezet számára létfontosságú ökoszisztéma-szolgáltatásokat képesek nyújtani, például a következőket: biztonságos, tápláló és elegendő élelmiszer; biomassza; tiszta víz; tápanyag-körforgalom; szén-dioxid-tárolás és a biológiai sokféleséghez szükséges élőhely. A talajok alapvető fontosságúak az élelmezésbiztonság biztosításához is. Az Unióban azonban a becslések szerint a talajok 60–70 %-a leromlott állapotú, és az állapotuk tovább romlik.
- (3) A talajok egyéb szolgáltatásokat is nyújtanak, így például az infrastruktúrák és az emberi tevékenységek számára fizikai platformként szolgálnak, nyersanyagforrást jelentenek, vagy a geológiai, geomorfológiai és régészeti örökség archívumát képezik. Az említett egyéb szolgáltatások nem mindegyikének nyújtásához van szükség funkcionális ökoszisztémára. Az ilyen egyéb szolgáltatások gyakran a talaj legelterjedtebb felhasználásait jelentik, amelyek a létfontosságú ökoszisztéma-szolgáltatások jelentős csökkenését okozzák. Fontos ezért egyensúlyt találni a talaj által nyújtott szolgáltatások említett két típusa között.

- (4) A talajromlás kihat a talaj által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatásokra, negatív hatást gyakorolva az emberi egészségre és a környezetre. Kiterjedhet egyrészt a fizikai romláshoz kapcsolódó szempontokra – ilyen például a talajfedés és általában a talajba való művi beavatkozás, a talajerózió, a talajtömörödés, a talaj vízvisszatartó és beszivárogtató képességének a csökkenése –, másrészt pedig a kémiai vagy biológiai romláshoz kapcsolódó szempontokra, mint például a tápanyagok túlzott mennyisége és kimerülése, a savanyodás, a szikesedés és a talajszennyeződés, valamint a talaj szervesszén-tartalmának, biológiai sokféleségének és biológiai aktivitásának csökkenése.
- (5) A talajromlás évente több tízmilliárd EUR összegű kiadást jelent az Uniónak. A talajegészség hatást gyakorol a jelentős gazdasági megtérülést biztosító ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására. A talajegészség javítása ezért gazdasági szempontból észszerű, és jelentősen növelhetné a földterületek árát és értékét az Unióban. Ezenkívül, évszázadokig is eltarthat, amíg 1 centiméternyi feltalaj létrejön, miközben a talajkárosodás folyamata és a talaj teljes megsemmisülése gyorsan végbemehet.

- (6) „Az európai zöld megállapodás” című, 2019. december 11-i bizottsági közlemény olyan ambiciózus ütemtervet határozott meg az Unió modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággal rendelkező, méltányos és virágzó társadalommá való átalakítására, amelynek célja az Unió természeti tőkéjének védelme, megőrzése és fejlesztése, valamint polgárai egészségének és jóllétének védelme. Az európai zöld megállapodás részeként a Bizottság elfogadta a következőket: „A 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégia – Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!” című, 2020. május 20-i közleményében meghatározott, a 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégia; „A »termelőtől a fogyasztóig« stratégia a méltányos, egészséges és környezetbarát élelmiszerrendszerért” című, 2020. május 20-i közleményében meghatározott, „a termelőtől a fogyasztóig” stratégia; a „Bolygónk egészségessé tétele mindenki számára – Uniós cselekvési terv: »Út a szennyezőanyag-mentes levegő, víz és talaj felé«” című, 2021. május 12-i közleményében meghatározott, a levegőre, a vízre és a talajra vonatkozó szennyezőanyag-mentességi cselekvési terv; „Az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens Európa létrehozása – Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó új uniós stratégia” című, 2021. február 24-i közleményében meghatározott, az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégia; és „A 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégia: Az egészséges talaj előnyeinek kihasználása az emberek, az élelmiszerek, a természet és az éghajlat szempontjából” című, 2021. november 17-i közleményében meghatározott, a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégia.

- (7) Az Unió elkötelezett az ENSZ 2030-ig tartó időszakra vonatkozó fenntartható fejlődési menetrendje és a benne foglalt fenntartható fejlődési célok mellett. Az egészséges talajok közvetlenül hozzájárulnak számos fenntartható fejlődési cél, különösen a 2. (az éhezés megszüntetése), a 3. (egészség és jóllét), a 6. (tiszta víz és alapvető köztisztaság), a 11. (fenntartható városok és közösségek), a 12. (felelős fogyasztás és termelés), a 13. (éghajlat-politikai fellépés) és a 15. (szárazföldi ökoszisztémák védelme) fenntartható fejlődési cél eléréséhez. A 15.3. fenntartható fejlődési cél értelmében 2030-ig le kell küzdeni az elsivatagosodást, helyre kell állítani a leromlott állapotú földterületeket és talajt – beleértve az elsivatagosodás, aszály és árvizek által érintett földterületeket is – és világszerte törekedni kell a talajromlás-semlegesség megteremtésére.
- (8) Az Unió és tagállamai – a 93/626/EGK tanácsi határozattal⁴ jóváhagyott, az ENSZ Biológiai Sokféleség Egyezménye⁵ feleként – az említett Egyezmény Feleinek 15. Konferenciáján megállapodtak a kunming-montreali globális biodiverzitás-megőrzési keretstratégiáról, amely több, a talajegészség szempontjából releváns, 2030-ig megvalósítandó, cselekvésorientált globális célkitűzést tartalmaz. Az említett keretstratégia szerint a természet által az emberek számára nyújtott javakat – többek között a talajegészséget – helyre kell állítani, fenn kell tartani és fokozni kell.

⁴ A Tanács 93/626/EGK határozata (1993. október 25.) a biológiai sokféleségről szóló egyezmény megkötéséről (HL L 309., 1993.12.13., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/1993/626/oj>).

⁵ HL L 309., 1993.12.13., 3. o.

- (9) Az Unió és tagállamai – a 98/216/EK tanácsi határozattal⁶ jóváhagyott – a súlyos szárazság, illetve elsivatagosodás által érintett, elsősorban afrikai országokban folytatandó elsivatagosodás elleni küzdelemről szóló ENSZ egyezmény (UNCCD)⁷ részes feleiként elkötelezték magukat az elsivatagosodás elleni küzdelemre és az aszály hatásainak enyhítésére az érintett országokban. Tizennégy tagállam – nevezetesen Bulgária, Görögország, Spanyolország, Franciaország, Horvátország, Olaszország, Ciprus, Lettország, Magyarország, Málta, Portugália, Románia, Szlovénia és Szlovákia az UNCCD értelmében elsivatagosodás által érintett országnak nyilvánította magát.
- (10) A 94/69/EK tanácsi határozattal⁸ jóváhagyott ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény (UNFCCC) összefüggésében a földterület és a talaj egyidejűleg szénforrásnak és szénelnyelőnek tekintendő. Az Unió és a tagállamok az UNFCCC feleiként elkötelezték magukat a szénelnyelők és -tárolók fenntartható kezelésének, megőrzésének és javításának előmozdítása mellett.

⁶ A Tanács 98/216/EK határozata (1998. március 9.) az Egyesült Nemzetek a súlyos szárazság, illetve elsivatagosodás által érintett, elsősorban afrikai országokban folytatandó elsivatagosodás elleni küzdelemről szóló egyezményének az Európai Közösség részéről történő megkötéséről (HL L 83., 1998.3.19., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/1998/216/oj>).

⁷ HL L 83., 1998.3.19., 3. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/convention/1998/216/oj>.

⁸ A Tanács 94/69/EK határozata (1993. december 15.) az Egyesült Nemzetek éghajlatváltozási keretegyezményének megkötéséről (HL L 33., 1994.2.7., 11. o., ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/1994/69\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/1994/69(1)/oj)).

- (11) A 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégia megállapítja, hogy fenntartható talajgazdálkodási gyakorlatok elfogadása révén elengedhetetlen fokozni a talaj termőképességének védelmére, a talajerózió csökkentésére és a talaj szervesanyag-tartalmának növelésére irányuló erőfeszítéseket. Arra is rámutat, hogy jelentős előrelépésre van szükség a szennyezett talajú területek azonosítása, a leromlott talajok helyreállítása, a talaj jó ökológiai állapotával kapcsolatos feltételek meghatározása, a helyreállítási célkitűzések bevezetése és a talajegészség monitoringjának javítása terén.
- (12) A 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégia azt a hosszú távú jövőképet határozza meg, hogy 2050-re valamennyi uniós talaj-ökoszisztéma egészséges állapotú és ezáltal reziliensebb legyen. Az egészséges talajok kulcsfontosságú megoldásként hozzájárulnak az Unió olyan céljainak megvalósításához, mint a klímasemlegesség elérése és az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia megteremtése, a tiszta és körforgásos gazdaság kialakítása – ideértve a tiszta és körforgásos biogazdaságot is –, a biológiai sokféleség csökkenésének visszafordítása, az emberi egészség megőrzése, az elsivatagosodás megállítása és a talajromlás visszafordítása.

- (13) A finanszírozás elengedhetetlen az egészséges talajokra való átálláshoz. Az (EU, Euratom) 2020/2093 tanácsi rendeletben⁹ meghatározott, a 2021–2027-es időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keret számos finanszírozási lehetőséget kínál a talajvédelemre, a fenntartható talajgazdálkodásra és a talaj megújítására. Az „Európai talajmegállapodás” az (EU) 2021/695 európai parlamenti és tanácsi rendelettel¹⁰ létrehozott Horizont Európa kutatási és innovációs keretprogram öt uniós küldetésének egyike, és kifejezetten a talaj egészségének előmozdítására irányul. Az „Európai talajmegállapodás” elnevezésű uniós küldetés kulcsfontosságú eszköze ezen irányelv végrehajtásának, és arra irányul, hogy vezető szerepet töltsön be az egészséges talajokra való átállásban a következők révén: egy ambiciózus kutatási és innovációs program finanszírozása, egy 100 ’élő laboratóriumból’ (living labs) és ’világítótoronyból’ (lighthouses) álló hálózat létrehozása a vidéki és városi területeken, egy harmonizált talajmonitoring-keret kidolgozásának előmozdítása és a talaj fontosságával kapcsolatos tudatosság növelése.

⁹ A Tanács (EU, Euratom) 2020/2093 rendelete (2020. december 17.) a 2021–2027-es időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keretről (HL L 433. I, 2020.12.22., 11. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/2093/oj>).

¹⁰ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/695 rendelete (2021. április 28.) a Horizont Európa kutatási és innovációs keretprogram létrehozásáról, valamint részvételi és terjesztési szabályainak megállapításáról, továbbá az 1290/2013/EU és az 1291/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 170., 2021.5.12., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

Az egészséges talajhoz hozzájáruló célkitűzéseket megfogalmazó egyéb uniós szakpolitikák és programok közé tartoznak a következők: a közös agrárpolitika (KAP), a kohéziós politikai alapok, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/783 rendeletével¹¹ létrehozott környezetvédelmi és éghajlat-politikai program (LIFE), a Horizont Európa, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/240 rendeletével¹² létrehozott Technikai Támogatási Eszköz, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/241 rendeletével¹³ létrehozott Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz, valamint az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/523 rendeletével¹⁴ létrehozott InvestEU program. Mivel közös érdekű azon cél, hogy az Unióban minden talaj egészséges állapotú legyen, szükséges növelni az erőforrások – köztük a magántőke – mozgósítását, továbbá a talajegészség és a talajreziliencia támogatása érdekében fokozni kell az együttműködést a releváns pénzügyi intézményekkel, például az Európai Beruházási Bankkal.

¹¹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/783 rendelete (2021. április 29.) a környezetvédelmi és éghajlat-politikai program (LIFE) létrehozásáról és az 1293/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 172., 2021.5.17., 53. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/783/oj>).

¹² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/240 rendelete (2021. február 10.) a Technikai Támogatási Eszköz létrehozásáról (HL L 57., 2021.2.18., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/240/oj>).

¹³ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/241 rendelete (2021. február 12.) a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz létrehozásáról (HL L 57., 2021.2.18., 17. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/241/oj>).

¹⁴ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/523 rendelete (2021. március 24.) az InvestEU program létrehozásáról és az (EU) 2015/1017 rendelet módosításáról (HL L 107., 2021.3.26., 30. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/523/oj>).

- (14) A Bizottság a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégiában bejelentette, hogy a talajegészségre vonatkozóan jogalkotási javaslatot fog benyújtani annak érdekében, hogy lehetővé tegye e stratégia céljainak elérését, valamint 2050-re Unió-szerte a jó talajegészség megvalósítását. A talajvédelemről szóló, 2021. április 28-i állásfoglalásában az Európai Parlament hangsúlyozta a talajvédelem és az egészséges talajok előmozdításának fontosságát az Unióban, szem előtt tartva, hogy a talajromlás az egyes tagállamokban meghozott korlátozott és egyenlőtlen intézkedések ellenére folytatódik. Az Európai Parlament felszólította a Bizottságot, hogy – a szubszidiaritás elvének teljes körű tiszteletben tartása mellett – dolgozzon ki egy olyan uniós szintű közös jogi keretet a talaj védelmére és fenntartható használatára, amely a talajt fenyegető valamennyi jelentős veszéllyel foglalkozik. Fontos, hogy az Európai Parlament kiemelte az egyenlő versenyfeltételek hiányából eredő kockázatokat a belső piac működése szempontjából, valamint rámutatott arra, hogy a talajra vonatkozó közös jogi keret komoly lehetőségeket kínál a tisztességes verseny ösztönzésére a magánszektorban, az innovatív megoldások és know-how kifejlesztésére, valamint a technológiák Unión kívüli exportjának erősítésére.
- (15) 2020. október 23-i következtetéseiben a Tanács támogatta a Bizottságot a talajnak és a talaj biológiai sokféleségének mint létfontosságú, nem megújuló erőforrásnak a jobb védelmére irányuló erőfeszítések fokozásában.

- (16) Az (EU) 2021/1119 európai parlamenti és tanácsi rendelet¹⁵ a gyors és kiszámítható kibocsátáscsökkentések prioritássá tétele és ezzel egyidejűleg a természetes elnyelők általi eltávolítás fokozása révén elérendő, kötelező célkitűzést határoz meg az Unióban 2050-ig megvalósítandó klímasemlegességre és azt követően a negatív kibocsátásokra vonatkozóan. A fenntartható talajgazdálkodás fokozott szénmegkötést eredményez, és a legtöbb esetben járulékos előnyökkel jár az ökoszisztémák és a biológiai sokféleség szempontjából. A „Fenntartható szénkörforgások” című, 2021. december 15-i bizottsági közlemény kiemelte az olyan tevékenységek világos és átlátható beazonosításának szükségességét, amelyek egyértelműen eltávolítják a szén-dioxidot a légkörből, így például egy olyan uniós keret kidolgozását, amely a természetes ökoszisztémákból, többek között a talajból történő szén-dioxid-eltávolítás tanúsítására szolgál. Ezenkívül, az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/841 rendelete¹⁶ nem csupán központivá teszi a talajban tárolt szenet a klímasemleges Európa felé vezető úton kijelölt célok elérésében, de felhív arra is, hogy a tagállamok dolgozzanak ki egy rendszert a talaj szénkészleteinek monitoringjára, többek között a földhasználati/földfelszín-borítottsági összeírás (LUCAS) adatkészleteinek felhasználásával.

¹⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1119 rendelete (2021. június 30.) a klímasemlegesség elérését célzó keret létrehozásáról és a 401/2009/EK rendelet, valamint az (EU) 2018/1999 rendelet módosításáról (európai klímarendelet) (HL L 243., 2021.7.9., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj>).

¹⁶ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/841 rendelete (2018. május 30.) a földhasználat, a földhasználat-változtatáshoz és az erdőgazdálkodáshoz kapcsolódó üvegházhatásúgáz-kibocsátásnak és -elnyelésnek a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai keretbe történő beillesztéséről, valamint az 525/2013/EU rendelet és az 529/2013/EU határozat módosításáról (HL L 156., 2018.6.19., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/841/oj>).

- (17) Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégia kiemelte, hogy a természetalapú megoldások szárazföldi használata – beleértve a talajok szivacszerű funkciójának helyreállítását – növelni fogja a tisztavíz- és édesvíz-ellátást, továbbá csökkenteni fogja az áradások, és enyhíteni fogja az aszályok hatásait. Fontos a talajok víztisztító és szennyezéscsökkentő képességének maximalizálása.
- (18) A levegőre, a vízre és a talajra vonatkozó szennyezőanyag-mentességi cselekvési terv meghatározza a 2050-re szóló azon elképzelést, hogy a levegő-, víz- és talajszennyezést olyan szintre kell csökkenteni, amely már nem tekinthető károsnak az egészségre és a természetes ökoszisztémákra nézve, és amely tiszteletben tartja azokat a határokat, amelyekkel bolygónk megbirkózhat, megteremtve ezáltal a toxikus anyagoktól mentes környezetet.
- (19) „Az élelmezésbiztonság garantálása és az élelmiszerrendszerek rezilienciájának megerősítése” című, 2022. március 23-i bizottsági közlemény hangsúlyozta, hogy az élelmezés fenntarthatósága alapvető fontosságú az élelmezésbiztonság szempontjából. Az egészséges talajok reziliensebbé teszik az uniós élelmiszerrendszert azáltal, hogy a tápláló és elegendő mennyiségű élelmiszer alapját biztosítják.
- (20) Intézkedéseket kell megállapítani a talajegészség és a talajreziliencia uniós szinten harmonizált monitoringjára és értékelésére és támogatására, valamint a szennyezett területek uniós szinten harmonizált kezelésére a következők érdekében: 2050-re egészséges talajok elérése, a talajok egészséges állapotban tartása, az Unió éghajlatra és biológiai sokféleségre vonatkozó célkitűzéseinek teljesítése, az aszályok és a természeti katasztrófák megelőzése és az azokra való reagálás, az emberi egészség védelme, valamint az élelmezés- és élelmiszer-biztonság biztosítása.

- (21) A talaj a biológiai sokféleség több mint 25 %-ának ad otthont, és egyúttal bolygónk második legnagyobb széntárolója. Szén-dioxid-leválasztási és -tárolási képességük miatt az egészséges talajok hozzájárulnak az Unió éghajlatváltozással kapcsolatos célkitűzéseinek megvalósításához. A talaj biológiai sokfélesége magában foglalja a mikroorganizmusokat, beleértve a baktériumokat, a gombákat, a protisztákat és fonálférgeket, valamint a nagyobb szervezeteket, például a földigilisztákat és rovarokat, továbbá a növényi gyökereket, amelyek együttesen hozzájárulnak a talaj ökológiai és funkcionális sokféleségéhez. Az egészséges talajok emellett kedvező élőhelyet biztosítanak az organizmusok növekedéséhez, és döntő fontosságúak a biológiai sokféleségnek és a kapcsolódó ökoszisztémák stabilitásának a javítása szempontjából. A felszín alatti és feletti biológiai sokféleség szorosan összekapcsolódik, és a különböző fajok, például a növények és a gyökereiket behálózó mikorrhiza gombák közötti kölcsönösen előnyös kapcsolatok révén kölcsönhatásban áll. Ezért fel kell ismerni a talajban élő baktériumok és gombák jelenlétére vonatkozó információk gyűjtésének és elemzésének fontosságát, a biológiai sokféleség nyomon követésének lehetséges jövőbeli bővítése során.
- (22) A talaj szervesanyag-tartalma kulcsfontosságú a talaj által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatások és a talajhoz kapcsolódó ökoszisztéma-funkciók biztosításához azáltal, hogy csökkenti a talajromlást, így például az eróziót és a tömörödést, miközben növeli a talaj puffer-, vízmegtartó, beszívárogtató, valamint kationcsere-kapacitását. A talaj szervesanyag-tartalma nemcsak a talaj szerkezeti stabilitását javíthatja, hanem a biomassza fejlődését is, ideértve a terméshozam növekedését is. Emellett a talaj szervesanyag-tartalma pozitívan hat a talaj biológiai sokféleségére, és növelheti a talajban megkötött szén mennyiségét és ezáltal a talaj szervesszén-készletét, hozzájárulva ezzel az éghajlatváltozás mérsékléséhez és az ahhoz való alkalmazkodáshoz.

- (23) Az árvizek, az erdőtüzek és a szélsőséges időjárási események Európa-szerte a legnagyobb aggodalomra okot adó természetikatasztrófa-kockázatok. Az aszályokkal és a vízhiánnyal kapcsolatos aggodalmak Unió-szerte gyorsan fokozódnak. 2020-ban 24 tagállam tekintette az aszályt és a vízhiányt kulcsfontosságú újonnan felmerülő vagy éghajlattal összefüggő katasztrófakockázatnak, míg 2015-ben csak 11 tagállam. Az egészséges talaj alapvető fontosságú az aszályokkal és a természeti katasztrófákkal szembeni reziliencia biztosítása szempontjából. A talajok vízviasszatartását és a tápanyagtartalmát, a talajszerkezetet, a talaj biológiai sokféleségét és a szén-dioxid-megkötést javító gyakorlatok növelik az ökoszisztémák, a növények és a növénykultúrák rezilienciáját, hogy ellenálljanak az – a jövőben az éghajlatváltozás miatt egyre gyakoribbá váló – aszályoknak, természeti katasztrófáknak, hőhullámoknak és szélsőséges időjárási eseményeknek, illetve hogy azokból helyreálljanak. Ezzel szemben, megfelelő talajgazdálkodás nélkül az aszály és a természeti katasztrófák talajromlást okoznak, és egészségtelenné teszik a talajt. A talajegészség javítása segít enyhíteni az éghajlati szélsőségekkel összefüggő haláleseteket, illetve gazdasági veszteségeket, amelyek 1980 és 2021 között több mint 182 000 áldozatot, illetve mintegy 560 milliárd EUR-t jelentettek az Unióban.
- (24) A talajegészség közvetlenül hozzájárul az emberi egészséghez és jólléthez. Az egészséges talajok biztonságos és tápláló élelmiszereket biztosítanak, és képesek megszűrni a szennyező anyagokat, ezáltal megőrizve az ivóvíz minőségét. A talajszennyeződés lenyelés, belélegzés vagy a bőrrel való érintkezés révén károsíthatja az emberi egészséget. Az egészséges talaj mikrobaközösségének való humán expozíció előnyös az immunrendszer, valamint az egyes betegségekkel és allergiákkal szembeni rezisztencia kialakulása szempontjából. Az egészséges talajok elősegítik a fák, a virágok és a gyep növekedését, és olyan zöld infrastruktúrát hoznak létre, amely esztétikai értéket, jóllétet, valamint jobb életminőséget kínál.

- (25) A talajromlás hatást gyakorol a talaj termőképességére, a terméshozamokra, a növényvédő szerekkel szembeni rezisztenciára és az élelmiszerek tápértékére. Mivel élelmiszereink 95 %-át közvetlenül vagy közvetve talajon állítják elő, és a világ népessége folyamatosan növekszik, kulcsfontosságú, hogy ez a véges természeti erőforrás egészséges maradjon az élelmezésbiztonság hosszú távú biztosítása, valamint az uniós mezőgazdaság termelékenységének és jövedelmezőségének lehetővé tétele érdekében. Fontos megőrizni vagy javítani a talaj egészségét, valamint hozzájárulni az élelmiszerrendszer fenntarthatóságához és rezilienciájához.
- (26) Az irányelv törekvésként megfogalmazott hosszú távú célja, hogy 2050-re egészséges talajok álljanak rendelkezésre. Tekintettel a talajok állapotával, valamint az egészségük megújítására irányuló intézkedések hatékonyságával és költségeivel kapcsolatos ismeretek korlátozott voltára, ezen irányelv a talajmonitoring-keret létrehozására és a talajok helyzetének Unió-szerte történő értékelésére összpontosít. Ezen irányelv magában foglalja a talajegészség és a talajreziliencia támogatását, valamint a szennyezett területekkel kapcsolatos kockázatok értékeléséhez és kezeléséhez nyújtott támogatást is. Azonban nem ír elő kötelezettséget a tagállamok számára, hogy 2050-ig elérjék a talajok egészséges állapotát, és nem határoz meg közbenső célokat sem. Amint rendelkezésre állnak a talajegészség első értékelésének és a kapcsolódó trendelemzésnek az eredményei, a Bizottságnak át kell tekintenie az ezen irányelv célkitűzéseinek elérése terén tett előrehaladást, és értékelnie kell az esetleges módosításának szükségességét.

- (27) A talajokat érő terhelés kezelése, valamint a talajegészség és a talajreziliencia támogatása megköveteli, hogy bizonyos jellemzőket figyelembe vegyenek, nevezetesen a talajtípusok sokféleségét, a sajátos helyi és éghajlati viszonyokat, valamint a földhasználatot vagy a felszínborítást. Ezért helyénvaló, hogy a tagállamok talajkerületeket és talajkerületi egységeket hozzanak létre. A talajkerületeknek a megfelelő irányítási struktúrák felelőssége alá tartozó közigazgatási területeket kell tükrözniük, és egy vagy több teljes talajkerületi egységet kell lefedniük. A talaj kerületi egységeknek viszont az említett jellemzők bizonyos fokú homogenitását kell tükrözniük a talajegészségnek a tagállamok egész területén történő monitoringja és értékelése érdekében. A talajkerületi egységeknek az említett irányítási struktúrák felelőssége alá kell tartozniuk, lehetővé téve a tagállamok számára annak biztosítását, hogy a talajegészség monitoringját és értékelését megfelelően elvégezzék, valamint, hogy a talajegészség és a talajreziliencia támogatása megfeleljen az ezen irányelv szerinti követelményeknek.

- (28) A talajmonitoringot célzó mintavételes adatfelvétel megtervezéséhez a tagállamoknak figyelembe kell venniük talajkerületeiket és talajkerületi egységeiket. A tagállamok közötti megfelelő szintű harmonizáció biztosítása érdekében a talajkerületi egységek meghatározására vonatkozóan uniós szintű minimumkritériumokat kell megállapítani, figyelembe véve legalább a talajtípust és a földhasználatot. E célból felhasználható az Európai Unió és a szomszédos országok talajrégióinak 1:5 000 000 méretarányú térképe, amelyet a Szövetségi Geotudományi és Nyersanyag-intézet (BGR) és a Közös Kutatóközpont (JRC) közösen tett közzé. Ez a térkép a Nemzetközi Talajtani Unió koordinálásával létrehozott World Reference Base for Soil Resources (Világreferencia-talajadatbázis) című kiadványban meghatározott talajtípusokra, valamint olyan kontinentális szintű, teljes mértékben összehasonlítható és harmonizált alapadatokra épül, mint az éghajlat, a topográfia, a domborzat, a geológia és a növényzet. A földhasználat tekintetében az (EU) 2018/841 rendeletben és az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) iránymutatásaiban meghatározott kategóriák szolgálnak harmonizált alapként a földhasználatra vonatkozó jelentéstételhez. Ezért – a talajkerületi egységek körülhatárolása érdekében – a tagállamoknak figyelembe kell venniük legalább a talajkerületeket, valamint a talajrégiókat és földhasználati kategóriákat. A talajtulajdonságok és a földhasználat térbeli variabilitása miatt a talajkerületi egység állhat egymással nem szomszédos földterületekből. Emellett az éghajlati és környezeti viszonyokat is figyelembe lehet venni a talajkerületi egységek körülhatárolásakor. Uniós, nemzeti vagy szubnacionális szinten részletesebb és naprakésszé tett információkat is fel lehetne használni, amennyiben rendelkezésre állnak. A tagállamok – a talajkerületi egységek létrehozásakor – figyelembe vehetik az éghajlatra, környezeti zónákra vagy vízgyűjtőkre vonatkozó, további rendelkezésre álló adatokat is. Ezzel összefüggésben különösen releváns a 2012 januári, „Az európai környezetvédelmi övezetek és rétegek leírása” („Descriptions of the European Environmental Zones and Strata”) című, 2281. sz. Alterra-jelentés, mivel Európa környezeti rétegződésének általános besorolására vonatkozó, környezeti zónák szerint aggregált adatkészleteket tartalmaz, amelyeket a tagállamok felhasználhatnak a talajkerületi egységek létrehozásához.

- (29) A talajokkal kapcsolatos megfelelő irányítás biztosítása érdekében a tagállamok számára elő kell írni, hogy jelöljék ki az ezen irányelvben előírt kötelezettségek elvégzéséért megfelelő szinten felelős illetékes hatóságokat, beleértve egy vagy több hatóságot minden egyes talajkerület tekintetében. A tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy megfelelő szinten – így nemzeti vagy szubnacionális szinten is – további illetékes hatóságokat jelöljenek ki. Elengedhetetlen, hogy a tagállamok naprakész információkat szolgáltatassanak a Bizottságnak a kijelölt illetékes hatóságokról.
- (30) A tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy kijelöljék az ezen irányelvben előírt kötelezettségek katonai helyszíneken való elvégzéséért felelős illetékes hatóságot. Emellett a katonai helyszínekre vonatkozó adatokat és információkat nem szabad közzétenni, ha azok közzététele hátrányosan érinti a közbiztonságot vagy a honvédelmet. Ezért a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy az olyan adatokat és információkat ne tegyék a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, amelyek közzététele hátrányosan érintené a közbiztonságot vagy a honvédelmet, még a Bizottság és az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA) által létrehozandó digitális talajegészségi adatportálon keresztül sem, vagy a potenciálisan szennyezett területeknek és a szennyezett területeknek a tagállamok által létrehozandó nemzeti nyilvántartásán keresztül sem, továbbá lehetővé kell tenni a számukra azt is, hogy az ilyen adatokat és információkat ne jelentsék be a Bizottságnak és az EEA-nak.

- (31) Az egészséges talajállapot közös értelmezése érdekében szükséges megállapítani azon mérhető kritériumok minimális közös halmazát, amelyek be nem tartása kritikus mértékben csökkentené a talaj azon képességét, hogy létfontosságú élő rendszerként működjön, és ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtson. Az ilyen kritériumoknak tükrözniük kell a talajtan aktuális állását, és azon kell alapulniuk.
- (32) A talajromlás leírása érdekében szükséges mérhető vagy megbecsülhető közös talajdeszkriptorokat meghatározni. Még ha jelentős variabilitás is áll fenn a talajtípusok, az éghajlati viszonyok és a földhasználat között, a jelenlegi tudományos ismeretek lehetővé teszik az említett talajdeszkriptorok némelyikére vonatkozóan uniós szintű kritériumok meghatározását. Azonban a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy az említett talajdeszkriptorok némelyikére vonatkozó kritériumokat egyedi nemzeti vagy helyi feltételek alapján kiigazítsák, és más talajdeszkriptorok esetében meghatározzák azon kritériumokat, amelyekre vonatkozóan e szakaszban nem állapíthatók meg uniós szintű közös kritériumok. Ami azon talajdeszkriptorokat illeti, amelyekre vonatkozóan e szakaszban nem állapíthatók meg az egészséges és az egészségtelen talajállapot közötti különbségtételt lehetővé tévő egyértelmű kritériumok, a monitoringjuk és értékelésük meg fogja könnyíteni az ilyen kritériumok lehetséges kidolgozását a jövőben.

- (33) A talajdeszkriptorok egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumait nem kötelező erejű fenntartható célértékekre és beavatkozási határértékekre kell bontani. Helyénvaló, hogy a nem kötelező erejű fenntartható célértékek ezen irányelv törekvésként megfogalmazott, hosszú távú célkitűzését tükrözzék, és nem keletkeztetnek cselekvési kötelezettséget. Az említett nem kötelező erejű fenntartható célértékek – a jelenlegi tudományos ismeretek alapján – azon ideális helyzetet tükrözik, amikor a talaj ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására irányuló képessége nem csökken, és nem keletkezik jelentős kár az emberi egészségben vagy a környezetben. Figyelembe véve ugyanakkor a hatékonyság szükségességét és a rendelkezésre álló erőforrások korlátozottságát, valamint a helyi sajátosságok érvényesülésének biztosítása érdekében szükség van a tagállamok által megállapított beavatkozási határértékekre. Az említett beavatkozási határértékeknek a talajegészség és a talajreziliencia elérését szolgáló támogatást kell mozgásba hozniuk. A talajromlás minden egyes szempontja tekintetében egy vagy több, arányos és megvalósítható beavatkozási határértékeket kell megállapítani. A határértékek tagállami szinten történő meghatározása fogja biztosítani, hogy a helyi körülményeket és gyakorlatokat, a talajhasználatot és az aktuális szakpolitikákat teljes mértékben figyelembe lehessen venni. A tagállamok dönthetnek úgy, hogy a talajromlás egy vagy több szempontja tekintetében a beavatkozási határértéket és a nem kötelező erejű fenntartható célértéket azonos szinten állapítják meg. A Bizottságnak támogatnia kell a tagállamokat a nem kötelező erejű fenntartható célértékek és a beavatkozási határértékek megállapításában.
- (34) Egyes talajok sajátos jellemzőkkel rendelkeznek vagy azért, mert természetüknél fogva atipikusak, és ritka élőhelyeket képeznek a biológiai sokféleség számára, illetve egyedülálló tájakat alkotnak, vagy azért, mert az emberek jelentősen megváltoztatták őket, és az emberi történelem kézzelfogható nyomait őrizhetik. Az említett jellemzőket figyelembe kell venni az egészséges talajok meghatározásával és az egészséges talajállapot elérésére vonatkozó követelményekkel összefüggésben.

- (35) A talajok egészséges állapotának 2050-ig történő elérésére irányuló, törekvésként megfogalmazott, hosszú távú célkitűzéshez hasonlóan, valamint a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégia célkitűzéseire, és különösen a nulla nettó földterület-kivonásra irányuló célkitűzéshez való hozzájárulás érdekében ezen irányelv célja továbbá az is, hogy szakaszos megközelítést fogadjon el a területkivonás kérdésével kapcsolatban. Az említett hosszú távú célkitűzéshez való hozzájárulás érdekében fontos értékelni a területkivonás különböző folyamatait, valamint törekedni a talajegészségre és az ökoszisztéma-szolgáltatásokra gyakorolt hatásuk csökkentésére és enyhítésére. Ezen irányelv tehát célul tűzi ki, hogy a területkivonás látványosabb aspektusaira – nevezetesen a talajfedésre és a talajeltávolításra – vonatkozó talajmonitoring-keretet hozzon létre, az (EU) 2021/696 európai parlamenti és tanácsi rendelettel¹⁷ létrehozott uniós űrprogram Kopernikusz-komponense keretében nyújtott szolgáltatások (a továbbiakban: Kopernikusz-szolgáltatások) révén uniós szinten már rendelkezésre álló eszközök felhasználásával, opcionálisan kiegészítve azokat nemzeti távérzékelési adatokkal és nemzeti nyilvántartásokkal. A cél a talajfedés és a talajeltávolítás tekintetében közös értelmezéssel rendelkezni, és megbízható adatok alapján megindítani a nemzeti szintű előzetes gondolkodást.
- (36) A tagállamok adóztatási hatáskörének és a „szennyező fizet” elvének sérelme nélkül, ezen irányelvnek a II. fejezet szerinti talajegészség-monitoringra vonatkozó rendelkezései nem értelmezhetők úgy, hogy a tagállamokon és az illetékes hatóságokon kívüli földtulajdonosokra és gazdálkodókra nézve pénzügyi terhet keletkeztetnének.

¹⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/696 rendelete (2021. április 28.) az uniós űrprogram és az Európai Unió Űrprogramügynökségének a létrehozásáról, valamint a 912/2010/EU, az 1285/2013/EU és a 377/2014/EU rendelet és az 541/2014/EU határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 170., 2021.5.12., 69. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/696/oj>).

- (37) A talaj korlátozott erőforrás, amelyért egyre növekvő, különböző felhasználásokra irányuló verseny folyik. A területkivonás olyan folyamat, amely megváltoztatja a földhasználatot és a talaj jellemzőit. Olyan átfogó fogalomnak tekinthető, amely több aspektusra bontható. A területkivonás aspektusai közül az első a földhasználat természetes és féltermészetes földhasználatról beépített területekre történő megváltozásának aspektusa. A területkivonás második aspektusa a talajba való művi beavatkozás, amelyet a talajösszetevők és talajjellemzők tartós megváltozása okoz, a talaj ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására irányuló képességének csökkenését eredményezve. A talajba való művi beavatkozás további három fő folyamatra osztható, nevezetesen a talajfedésre, a talajeltávolításra és a talajba való művi beavatkozás egyéb típusaira. A talajfedés a talaj mesterséges – teljesen vagy részben át nem eresztő – anyaggal történő borításának felel meg. Az épületek például át nem eresztő talajfedésnek tekinthetők. Az áteresztő anyagok felhasználásával épített vasúti pályák a részben át nem eresztő talajfedés egyik típusát jelentik. Az utak, a hulladékártalmatlanító helyek és a hulladéklerakó helyek a talajfedés egyéb példáinak tekinthetők. A talajeltávolítás a talaj felszíni rétegének, és néha az altalajnak egy adott területről történő ideiglenes vagy hosszú távra szóló elhordása. Előfordul például építési munkálatok, külszíni bányászat vagy kőfejtés során. Vannak a talajba való művi beavatkozásnak egyéb, kevésbé látható típusai is, így például a talaj szándékos stabilizálása és tömörítése, a talaj vagy az altalaj rétegeinek mesterséges anyagokkal történő módosítása, illetve a talaj kompozit anyagokkal való részleges lefedése. A talajba való művi beavatkozás legláthatóbb és a legnagyobb hatással járó altípusai – nevezetesen a talajfedés és a talajeltávolítás – a legkönnyebben monitorozhatók, különösen távérzékelés és gépi tanulás révén. Ezért a talajfedést és a talajeltávolítást a talajnak az ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására irányuló képességére gyakorolt hatásukkal együtt kell monitorozni.

- (38) A területkivonás aspektusai közül a beépített területek növekedése gyakran a gazdasági fejlesztési igények által vezérelt folyamat, amely a földhasználat természetes és féltermészetes területekről – ideértve a védett erdőket, természetes gyepterületeket, tőzeglápokat, mezőgazdasági és erdészeti földterületeket, kerteket és parkokat – beépített területre történő megváltozásával jár, például a városfejlesztés részeként. Az (EU) 2018/841 rendeletben meghatározottak szerint a beépített területek közé tartozik minden fejlesztett terület, nevezetesen bármilyen méretű lakóövezeti, közlekedési, kereskedelmi és termelési infrastruktúra, kivéve, ha azok már más földhasználati kategóriába tartoznak. A beépített területek közé tartoznak a talajok, a lágyszárú évelő növényzet – így például a gyepek és a kerti növények –, valamint a vidéki településeken, a házikertekben és a városi területeken található fák is. Így különösen az, hogy mezőgazdasági talajokat használnak fel beépített területekként, gyakran hatással van a talajnak az élelmiszer-ellátás tekintetében betöltött funkciójára. Az ilyen földhasználat-változások gyakran előfutárai a területkivonás más aspektusainak, különösen a talajfedésnek, és fontos az ilyen változások nyomon követése annak érdekében, hogy legalább részben előre lehessen jelezni a talajfedés folyamatát. Azt is fontos megjegyezni, hogy a beépített területek nem mindig vannak teljesen lefedve. Ellenkezőleg, számos városi térség még mindig nagy mennyiségű olyan talajjal rendelkezik, amely nem lefedett, és egyes városi területek esetében az említett mennyiség a felszínük több mint 50 %-át teszi ki. A területkivonás említett aspektusával kapcsolatos említett mutató ezért önmagában nem elegendő a talajfedés egész kérdéskörének teljes körű monitoringjához, mivel nem tesz különbséget a lefedett talajok és a lefedetlen talajok között, és láthatatlanná teszi a beépített területeken belüli zöldterületeket, ami megnehezíti azok monitoringját és fenntartható kezelését.

- (39) A beépített területeken és különösen a sűrűn lakott városi területeken található lefedetlen talajok ugyanolyan fontosak a monitoring és a fenntartható művelés szempontjából, mint bármely más talaj, mivel továbbra is olyan ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtanak, amelyek létfontosságúak a városi területeken a jó életminőség fenntartásához. A sűrűn lakott városi térségekben – viszonylag kis felszíni területen – a környezeti problémák széles köre van jelen és koncentrálódik. Az említett problémák közé tartozhat a múltbeli ipari tevékenységek miatti szennyezett területek magasabb aránya, a talajfedés miatti áradások nagyobb kockázata, a hőszigetek gyakoribb előfordulása, valamint a mentális és fizikai jóllét szempontjából alapvető fontosságú zöldterületekhez való korlátozottabb hozzáférés. A városi területeken az egészséges talajok által nyújtott ökoszisztéma-szolgáltatások az említett konkrét problémák kezelése révén nagyon sok emberre gyakorolhatnak igen erőteljes pozitív hatást, és a jelentőségüket nem szabad bagatellizálni. A városi zöldterek – mind a köz-, mind a magánterületek – szintén hozzájárulnak a kék-zöld hálózathoz és a biológiai sokféleséghez, és kulcsfontosságú elemei más környezetvédelmi politikáknak. Ez összhangban van a városi ökoszisztémák helyreállításáról szóló (EU) 2024/1991 európai parlamenti és tanácsi rendelet¹⁸ 8. cikkével is, amely tükrözi annak szükségességét, hogy a tagállamok fenntartsák és növeljék a városi zöldterek felszíni területét.

¹⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1991 rendelete (2024. június 24.) a természet helyreállításáról és az (EU) 2022/869 rendelet módosításáról (HL L, 2024/1991, 2024.7.29., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>).

- (40) A talajfedés és a talajeltávolítás – a területkivonásnak a talajba való művi beavatkozást jelentő aspektusa részeként – eltér a beépített területek növekedésétől, mivel nem feltétlenül jelentenek földhasználat-változást, hanem inkább a talajborítás és a talajjellemzők konkrét és mérhető megváltozását. A talajfedés és a talajeltávolítás – gyakran visszafordíthatatlan módon – csökkentheti a talaj azon képességét, hogy olyan létfontosságú ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtson, mint például az élelmiszer és biomassza biztosítása, a víz- és tápanyag-körforgalom, ami a biológiai sokféleség vagy a szén-dioxid-tárolás alapja. A lefedett talaj az emberi településeket nagyobb árvízcsúcsoknak és intenzívebb hőszigeteléseknek is kiteszi.
- (41) A megújulóenergia-telepek esetében a tagállamok – a konstrukció típusától függően – a talajt minősíthetik lefedett talajként, talajeltávolításon átesett területen lévő talajként, vagy olyan talajként, amely nem volt lefedett, vagy olyan területen lévő talajként, amely nem esett át talajeltávolításon. Például, a naperőműparkok vagy tekinthetők talajfedésnek, vagy nem, attól függően, hogy a napelemek alapzatánál mi történik a talajjal. Ha a talaj továbbra is megfelelően képes ökoszisztéma fenntartására, akkor a naperőműparkok nem tekinthetők talajfedésnek. Az említett értékelést a talajra gyakorolt hatás alapján kell elvégezni, tekintet nélkül a releváns építmény céljára vagy megjelenésére. Az ilyen típusú építményekkel rendelkező területek nyilvántartásait – amennyiben rendelkezésre állnak információk arról, hogy az ilyen típusú építmények alapzatánál mi történik a talajjal – össze lehet kapcsolni a talajfedés távérzékeléssel készült térképeivel annak érdekében, hogy az említett területeket olyan talajnak minősítsék, amely nem lefedett.

- (42) A talajfedés és a talajeltávolítás hatásainak mérséklése általánosságban véve alapvető fontosságú. Ezért indokolt olyan alapelvek meghatározása, amelyek a talajfedés és a talajeltávolítás hatásainak enyhítését szolgálják, mégpedig egy olyan, erőfeszítés alapú megközelítés alkalmazásával, amely figyelembe veszi azon bevált gyakorlatok széles körét, amelyek a talaj ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására irányuló képessége csökkenésének minimalizálását és ellensúlyozását célozzák. Az említett elveknek a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós talajvédelmi stratégia földterület-kivonási hierarchiáján kell alapulniuk, és figyelembe kell venniük az eltérő tagállami feltételeket, valamint földrajzi és közigazgatási körülményeket. Ezen irányelvnek a területkivonásra vonatkozó rendelkezései nem írnak elő új engedélyezési eljárásokat, és nem akadályozhatják tevékenységek – ideértve a kiemelkedően fontos közérdekű projektek – engedélyezését, továbbá nem érinthetik azokat a területrendezési döntéseket, amelyek a nemzeti, regionális vagy helyi hatóságok hatáskörébe tartoznak. Az említett elvek a gyakorlatok széles körét foglalhatják magukban, mint például a talajfedés minimalizálása, a talajfedés eltávolítása és a korábban lefedett talajok helyreállítása, az urbanizált területek észszerű denzifikációja és a zöldterek – többek között a városi zöldterek – és a természetes területek megőrzése mellett, a barnamezők újjáélesztése, a korlátozott időre történő területkivonás előnyben részesítése és a területkivonás megszűnésekor a földterületek rehabilitációja. A talajfedés és a talajeltávolítás hatásának a lehető legfenntarthatóbb módon történő enyhítése érdekében az említett intézkedéseknek – az érintett ökoszisztéma-szolgáltatástól függően – lehet, hogy földrajzilag a lehető legközelebb kell lenniük az ökoszisztéma-szolgáltatás csökkenésének forrásához. Valóban, az említett elvek helytelen alkalmazásának következménye lehet az, hogy a zöld és nagy értékű ökoszisztéma-területek és -szolgáltatások távol kerülnek a lefedett talajú területektől, és a talajfedés és a talajeltávolítás teljes mértékben az érintett területekre koncentrálódik.

- (43) A monitoringhálózaton alapuló talajegészség-értékelésnek pontosnak kell lennie, ugyanakkor az ilyen monitoring költségeit észszerű szinten kell tartani. Ezért helyénvaló kritériumokat megállapítani olyan mintavételi pontokra vonatkozóan, amelyek reprezentatívak a különböző talajtípusok, éghajlati viszonyok és földhasználat mellett a talajállapot bizonyos fokú homogenitását tükröző talajkerületi egységekre nézve. Célszerű továbbá figyelembe venni az Unió legkülső régióinak sajátos helyzetét, mely régiókat az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 349. cikke sorolja fel, és amelyek támogatása céljából az említett cikk értelmében indokolt egyedi intézkedéseket előírni. Ezért a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy szükség esetén a legkülső régióik sajátos jellemzőihez igazítsák a talajegészség monitoringjával és értékelésével kapcsolatos kötelezettségeket. A mintavételi pontok hálóját geostatistikai módszerekkel kell meghatározni, annak a talajkerületi egységeken kell alapulnia, és elég sűrűnek kell lennie ahhoz, hogy a talajkerületi egység szintjén legfeljebb 5 %-os hibahatár mellett megbecsülhető legyen a tagállamok területén a leromlott talajok területe. Ez az érték általában úgy tekinthető, hogy statisztikailag megalapozott becslést ad, és észszerű bizonyosságot nyújt a szóban forgó célkitűzés elérésére vonatkozóan. A talajmonitoringra vonatkozó mintavételes adatfelvétel kialakításának a talaj tulajdonságainak eloszlásáról rendelkezésre álló legjobb információkon kell alapulnia, így például a korábbi nemzeti vagy szubnacionális felmérésekből, a talajgazdálkodók által végzett releváns mérésekből, valamint az uniós és nemzetközi jogszabályok vagy egyedi programok – úgy mint a LUCAS-talajkampányok vagy a légszennyezés erdőkre gyakorolt hatásainak értékelésére és megfigyelésére irányuló nemzetközi együttműködési program (ICP Forests) – keretében végzett mérésekből származó információkon. A szennyezett területek kezelésére vonatkozóan ezen irányelv alapján meghatározott kötelezettségek sérelme nélkül a szennyezett területeken végzett talajvizsgálatok során mintavételi pontokról szerzett adatok felhasználhatók az egészséges talajállapotról vonatkozó kritériumok értékeléséhez.

- (44) A talajarchívumok a talajminták egy reprezentatív sorozatát őrzik, ami lehetővé teszi, hogy egy-egy mintát különféle célokra – ideértve a kutatást is – használjanak fel, így csökkentve az *in-situ* monitoring hosszú távú költségeit. Emellett a talajarchívumok lehetővé teszik, hogy a múltban vett talajmintákat a jelen összefüggésében újraértékeljék a hosszú távú talajváltozások jobb megértése céljából, illetve más kutatási célokból, beleértve az orvosi kutatásokat is. A Bizottságnak – beleértve az olyan szolgálatokat is, mint a JRC – és a tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy a talajminták egy reprezentatív sorozata fizikai archívumokban jól meg legyen őrizve, és további kutatás és innováció céljából továbbra is rendelkezésre álljon. Amennyiben a tagállamok ilyen archiválást végeznek, a talajminták egy reprezentatív sorozatát legalább két monitoringcikluson keresztül kell tárolni e célt szolgáló talajarchívumokban. Lehetővé kell tenni a tagállamok számára, hogy úgy döntsenek, a talajmintáik egy reprezentatív sorozatát átszállítják a Bizottság e célt szolgáló talajarchívumába.

- (45) A Bizottságnak – kérésükre – segítenie és támogatnia kell a tagállamokat a talajuk egészségének monitorozásában azáltal, hogy a 223/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelettel¹⁹ összhangban elvégzett LUCAS részeként folytatja és fejleszti a rendszeres *in-situ* talajmintavételt és a kapcsolódó talajméréseket (LUCAS talaj). E célból, és amennyiben a tagállamok ebben megállapodnak, a LUCAS-t fejleszteni és korszerűsíteni kell annak érdekében, hogy teljes mértékben összhangban legyen az ezen irányelv alkalmazása céljából teljesítendő különleges minőségi követelményekkel. Az adminisztratív és a pénzügyi terhek enyhítése céljából lehetővé kell tenni a tagállamok számára, hogy figyelembe vegyék a LUCAS keretében gyűjtött talajegészségi adatokat. Az említett talajegészségi adatokat időben hozzáférhetővé kell tenni a tagállamok számára. Az így támogatott tagállamoknak meg kell tenniük a szükséges jogi intézkedéseket annak biztosítására, hogy a Bizottság – az alkalmazandó uniós, illetve nemzeti joggal összhangban – elvégezhesen ilyen *in-situ* talajmintavételt, többek között magántulajdonban lévő földterületeken is.

¹⁹ Az Európai Parlament és a Tanács 223/2009/EK rendelete (2009. március 11.) az európai statisztikákról és a titoktartási kötelezettség hatálya alá tartozó statisztikai adatoknak az Európai Közösségek Statisztikai Hivatala részére történő továbbításáról szóló 1101/2008/EK, Euratom európai parlamenti és tanácsi rendelet, a közösségi statisztikákról szóló 322/97/EK tanácsi rendelet és az Európai Közösségek statisztikai programbizottságának létrehozásáról szóló 89/382/EGK, Euratom tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 87., 2009.3.31., 164. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/223/oj>).

- (46) A Bizottság az (EU) 2021/696 rendelettel létrehozott, felhasználó-központú Kopernikusz program keretében távérzékelési szolgáltatásokat fejleszt ki, amivel egyúttal a tagállamokat is támogatja. A talajegészség-monitoring időszerűségének és hatékonyságának növelése érdekében a tagállamoknak adott esetben távérzékelési adatokat kell használniuk – ideértve a Kopernikusz-szolgáltatások eredményeit – a releváns talajdeszkriptorok, és a talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók monitoringjára, valamint – adott esetben – a talajegészség értékelésére. A Bizottságnak és az EEA-nak támogatnia kell a talajra vonatkozó távérzékelési termékek tekintetében a lehetőségek feltárását és e termékek fejlesztését, hogy segítsék a tagállamokat a releváns talajdeszkriptorok, valamint talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók monitoringjában.
- (47) A meglévő uniós talajmegfigyelő központra építve és azt korszerűsítve a Bizottságnak létre kell hoznia egy digitális talajegészségi adatportált, amelynek kompatibilisnek kell lennie az „Európai adatstratégia” című, 2020. február 19-i közleményében meghatározott uniós adatstratégiával és az uniós adatterekkel. A digitális talajegészségi adatportálnak olyan központként kell működnie, amely hozzáférést biztosít a különböző forrásokból származó talajadatokhoz a talajkerületi egység szintjén vagy adott esetben részletesebb szinten összesített formában, feltéve, hogy nem lehet azonosítani az alapul szolgáló, georeferenciával ellátott minták egyes értékeit vagy helyét. Az említett portálnak elsősorban a tagállamok és a Bizottság által az ezen irányelvben előírtak szerint összegyűjtött összes adatot kell tartalmaznia.

Az említett adatok kezelésének és az azokhoz történő hozzáférésnek – ideértve a tudományos célú felhasználást is – meg kell felelnie a releváns uniós jognak, így például a 2003/4/EK²⁰, a 2007/2/EK²¹ és az (EU) 2019/1024²² európai parlamenti és tanácsi irányelvnek, valamint az (EU) 2023/2854 európai parlamenti és tanácsi rendeletnek²³ és a 223/2009/EK rendeletnek. Továbbá, a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy felülvizsgálják a talajegészségi adatokat, és kérjék az esetleges hibák kijavítását, mielőtt az ilyen adatokat nyilvánosságra hozzák a digitális talajegészségi adatportálon keresztül. Emellett lehetővé kell tenni, hogy a tagállamok vagy bármely más fél által gyűjtött egyéb releváns talajadatokat – és különösen a Horizont Európa és az „Európai talajmegállapodás” uniós küldetés keretében megvalósuló projektekből származó adatokat – önkéntes alapon a portálba integrálják, feltéve, hogy ezek az adatok megfelelnek a formátumra és az előírásokra vonatkozó bizonyos követelményeknek. Ezeket a követelményeket a Bizottságnak végrehajtási jogi aktusok útján kell meghatároznia.

-
- ²⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 2003/4/EK irányelve (2003. január 28.) a környezeti információkhoz való nyilvános hozzáférésről és a 90/313/EGK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 41., 2003.2.14., 26. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/4/oj>).
- ²¹ Az Európai Parlament és a Tanács 2007/2/EK irányelve (2007. március 14.) az Európai Közösségen belüli térinformációs infrastruktúra (INSPIRE) kialakításáról (HL L 108., 2007.4.25., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/oj>).
- ²² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 irányelve (2019. június 20.) a nyílt hozzáférésű adatokról és a közsféra információinak további felhasználásáról (HL L 172., 2019.6.26., 56. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj>).
- ²³ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/2854 rendelete (2023. december 13.) a méltányos adathozzáférésre és -felhasználásra vonatkozó harmonizált szabályokról, valamint az (EU) 2017/2394 rendelet és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (adatrendelet) (HL L, 2023/2854, 2023.12.22., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj>).

- (48) Szükséges továbbá javítani a tagállamokban használt talajmonitoring-rendszerek harmonizációját, és ki kell használni az uniós és a nemzeti monitoringrendszerek közötti szinergiákat annak érdekében, hogy Uniós-szerte összehasonlíthatóbb adatok álljanak rendelkezésre. Nagyon fontos a talajmérések minőségének és összehasonlíthatóságának biztosítása azáltal, hogy az érintett laboratóriumok minőségirányítási rendszerrel kapcsolatos gyakorlatokat alkalmaznak. A laboratóriumok adminisztratív terheinek minimalizálása érdekében a tagállamok megfelelőnek tarthatják laboratóriumaik számára, hogy a talajdeszkriptorok értékeinek meghatározására szolgáló módszerek bármelyike esetében egy akkreditációval rendelkezzenek. A talajméréseket végző laboratóriumoknak vagy a laboratóriumokkal szerződött feleknek az EN ISO/IEC-17025 szabványnak megfelelő, minőségirányítási rendszerrel kapcsolatos gyakorlatokat kell alkalmazniuk. Uniós vagy nemzetközi szinten egyenértékű minőségirányítási szabványokat lehetne alkalmazni, és adott esetben szinergiákra lehetne törekedni az ICP Forests minőségirányítási rendszerével.
- (49) Fontos az olyan talajvizsgálati módszerek alkalmazása, amelyeket nemzetközileg elismert szervezetek – mint például a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) és az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) – tanúsítanak, és amelyeket a globális kutatói közösség is elismer, feltéve, hogy rendelkezésre állnak ilyen módszerek. A talajvizsgálathoz más egyenértékű módszerek is alkalmazhatók, nevezetesen olyan analitikai eljárások, amelyek ugyanazon paramétert vagy deszkriptort határozzák meg, és az ismételhetőségi együtthatójuk (0,95) határain belül bizonyíthatóan azonos eredményeket adnak. Bármely egyenértékű módszer tanúsítását szintén nemzetközileg elismert szervezetektől, így például az ISO-tól vagy a CEN-től kell beszerezni, és az ilyen egyenértékű módszereket a globális kutatói közösségnek el kell ismernie.

- (50) Szakpolitikai mechanizmusokat kell létrehozni az olyan anyagok kimutatására és értékelésére, amelyek jelentős kockázatot jelenthetnek az emberi egészségre, valamint szennyezhetik a környező levegőt, felszíni vizeket, felszín alatti vizeket és később az óceánokat, hogy ezáltal biztosítani lehessen a talaj védelmét az ilyen anyagokkal való szennyeződéssel szemben. E tekintetben a talajszennyeződésre vonatkozóan olyan – a felszíni és felszín alatti vizek esetében használthoz hasonló – megközelítést kell kidolgozni, amely lehetővé teszi az ilyen anyagoknak vagy anyagcsoportoknak egy indikatív lista alapján történő monitoringját és elemzését. Az ilyen indikatív listán feltüntetendő anyagoknak vagy anyagcsoportoknak olyan anyagokat kell magukban foglalniuk, amelyek jelentős kockázatot jelentenek a talajegészségre és a talajrezilienciára, az emberi egészségre vagy a környezetre nézve, valamint olyan anyagokat, amelyekkel kapcsolatban a rendelkezésre álló információk arra utalnak, hogy a talajra nézve vagy azon keresztül jelentős kockázatot jelenthetnek, és amelyek tekintetében nem áll rendelkezésre elegendő monitoringadat. Nem szabad felső határt megállapítani a talajszennyező anyagok indikatív listájára monitoring és elemzés céljából felveendő anyagok vagy anyagcsoportok számára vonatkozóan.

- (51) Szükséges adatokat gyűjteni az olyan talajszennyező anyagok jelenlétéről, amelyek kockázatot jelenthetnek az emberi egészségre és a környezetre, ideértve a peszticideket, azok metabolitjait, a per- és polifluor-alkil anyagokat (PFAS-ek) és más újonnan megjelenő talajszennyező anyagokat. Ennek az irányelvnek ezért keretet kell biztosítania ahhoz, hogy ezek a szennyező anyagok felkerüljenek azon talajszennyező anyagok indikatív listájára, amelyek esetében még több talajmonitoring-adatra van szükség az emberi egészséget és a környezetet érintő kockázatok kezeléséhez. A monitoring költségeinek korlátozása érdekében lehetővé kell tenni a tagállamok számára, hogy a szennyező anyagok tekintetében korlátozott számú mintavételi ponton végezzenek méréseket. A Bizottság támogatást nyújthat a tagállamoknak azáltal, hogy a LUCAS keretében méréseket végez egyes, a talajszennyező anyagok indikatív listájából kiválasztott talajszennyező anyagok tekintetében.
- (52) A mikroműanyagok és a nanoműanyagok olyan anyagok, amelyek kockázatot jelenthetnek a talajegészségre, valamint az olyan nélkülözhetetlen tevékenységekre nézve, mint például a mezőgazdasági termelés. A talajban való jelenlétük hatással lehet a talaj termékenységére, ezáltal veszélyeztetve a növények egészségét és egészséges fejlődését. Ezért alapvető fontosságú, hogy ezen irányelv lehetővé tegye a mikroműanyagok és a nanoműanyagok felvételét a talajszennyező anyagok monitoringjába.

- (53) Annak érdekében, hogy az ezen irányelv alapján végzett monitoring során nyert talajegészségi adatok a lehető legszélesebb körben legyenek felhasználhatók, a tagállamok számára elő kell írni, hogy a nyilvánosság számára könnyítsék meg az ilyen adatokhoz való hozzáférést a talajkerületi egység szintjén vagy adott esetben részletesebb szinten összesített formában, feltéve, hogy nem lehetséges azonosítani az alapul szolgáló, georeferenciával ellátott minták egyes értékeit vagy helyét. A Bizottság vagy a tagállamok által európai statisztikák készítése céljából összegyűjtött bizalmas adatokat a 223/2009/EK rendelet szabályaival és intézkedéseivel összhangban védeni kell az információk szolgáltatásáért felelős felek bizalmának elnyerése és fenntartása érdekében. Amennyiben a Bizottság vagy a tagállamok a talajegészségre vonatkozó statisztikákat készítene, biztosítaniuk kell, hogy a bizalmas adatok megfeleljenek a 223/2009/EK rendeletben foglalt elveknek. Ezenkívül, az adat feletti rendelkezési jog védelme érdekében fontos, hogy a Bizottság, az EEA vagy a tagállamok csak az adattulajdonos hozzájárulásával tegyenek közzé adatokat. Emellett a tagállamoknak továbbítaniuk kell a talajegészségi adatokat és a talajegészség-értékelések eredményeit az olyan releváns érdekelt felek számára, mint például a mezőgazdasági termelők, az erdőgazdálkodók, a földtulajdonosok és a helyi hatóságok. Fontos, hogy a leendő földvásárlók és földbérlők a nemzeti joggal összhangban és kérésükre megkapják a talajegészségi adatokat, valamint a talajegészség-értékelések eredményeit. Továbbá, az ezen irányelv alapján rendelkezésre bocsátott talajegészségi adatok adott esetben felhasználhatók más uniós jog talajjal kapcsolatos aspektusainak monitoringjára.

- (54) Az ezen irányelv alapján elvégzett talajegészség-értékelések eredményei alapul fognak szolgálni a fenntartható talajgazdálkodáshoz szükséges konkrét gyakorlatok azonosításának folyamatához, és ezáltal a tagállamok által a talajegészség és a talajreziliencia javításához nyújtandó támogatáshoz. Az egyéb uniós és nemzeti jogból eredő kötelezettségek sérelme nélkül, ezen irányelvnek a talajegészség és a talajreziliencia támogatására vonatkozó rendelkezései nem írnak elő további kötelezettségeket a földtulajdonosok és a gazdálkodók számára. Ugyanakkor a talajgazdálkodással foglalkozóknak, a földtulajdonosoknak, a gazdálkodóknak és a releváns hatóságoknak támogatást kell kapniuk a talajegészség és a talajreziliencia javítására. Az említett támogatásnak többek között a következő formákat kell öltenie: tájékoztatás és tanácsadás a talajegészséget és a talajrezilienciát javító gyakorlatokról, figyelembe véve a helyi talajviszonyokat; kapacitásépítés; a talajegészséget és a talajrezilienciát javító gyakorlatok előnyeinek tudatosítása; a kutatás és az innováció ösztönzése; a technikai és a pénzügyi igények felmérése; valamint a rendelkezésre álló forrásokhoz való hozzáférésnek és azok felhasználásának megkönnyítése.

- (55) A mezőgazdasági termelőknek támogatást nyújtó – többek között a KAP keretében rendelkezésre álló – gazdasági eszközök döntő szerepet játszanak a talaj, valamint kisebb mértékben az erdőtalajok egészségének és rezilienciájának megőrzésében és javításában. A KAP arra irányul, hogy feltételelesség, ökorendszerek és vidékfejlesztési intézkedések végrehajtása révén támogassa a talajegészséget. A magánszektor is generálhat pénzügyi támogatást a talajegészséget és talajrezilienciát javító gyakorlatokat alkalmazó mezőgazdasági termelők és erdőgazdálkodók számára. Például az élelmiszer-, fa-, bioalapú és energiaiparban a magánszereplők által létrehozott önkéntes fenntarthatósági címkék figyelembe vehetik a mezőgazdasági termelők és az erdőgazdálkodók által a talajegészség és a talajreziliencia javításához ezen irányelvvel összhangban nyújtott hozzájárulást. Az ilyen címkék lehetővé tehetik, hogy azok az élelmiszer-, fa- és egyéb biomassza-termelők, akik a gyártás során követik az említett gyakorlatokat, megjelenítsék ezeket termékeik értékében. Az „Európai talajmegállapodás” uniós küldetés élő laboratóriumai és világítótornyai révén további finanszírozás lesz elérhető a – többek között a karbongazdálkodásra vonatkozó – megoldások tesztelésére, demonstrálására és felfuttatására szolgáló, valós körülmények között működő helyszínek hálózata számára. A „szennyező fizet” elv sérelme nélkül a tagállamoknak támogatást és tanácsadást kell nyújtaniuk az ezen irányelv alapján hozott intézkedések által érintett földtulajdonosok, gazdálkodók és földhasználók megsegítésére, különös figyelmet fordítva a kis- és középvállalkozások igényeire és korlátozott kapacitásaira.

- (56) Az (EU) 2021/2115 európai parlamenti és tanácsi rendelet²⁴ alapján a tagállamoknak a KAP stratégiai tervükben ismertetniük kell, hogy az említett tervek környezet- és éghajlatvédelmi struktúrája hogyan szándékozik hozzájárulni az említett rendelet XIII. mellékletében felsorolt jogalkotási aktusokban meghatározott vagy a belőlük eredő hosszú távú nemzeti célértékek eléréséhez, és megfelelni azoknak.
- (57) A tagállamok számára elő kell írni, hogy szorosan monitorozzák a talajegészségre és a talajrezilienciára nyújtott támogatás hatását, figyelembe véve a kutatásból és innovációból származó új ismereteket. E tekintetben értékes hozzájárulások várhatók az „Európai talajmegállapodás” uniós küldetéstől, és különösen annak élő laboratóriumaitól, valamint a talajmonitoringot, a talajjal kapcsolatos oktatást és a polgári szerepvállalást támogató tevékenységeitől.

²⁴ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/2115 rendelete (2021. december 2.) a közös agrárpolitika keretében a tagállamok által elkészítendő stratégiai tervhez (KAP stratégiai terv) nyújtott, az Európai Mezőgazdasági Garanciaalap (EMGA) és az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA) által finanszírozott támogatásra vonatkozó szabályok megállapításáról, valamint az 1305/2013/EU és az 1307/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 435., 2021.12.6., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/2115/oj>).

- (58) A talajmegújítás visszaállítja a leromlott talajok egészséges állapotát. A talajmegújítással összefüggésben figyelembe lehet venni a talajegészség-értékelések eredményeit, és helyénvaló a megújítási intézkedéseket hozzáigazítani a helyzet sajátos jellemzőihez, a talaj típusához, használatához és állapotához, valamint a helyi, éghajlati és környezeti viszonyokhoz. A talajfedéssel vagy talajeltávolítással érintett területek esetében a talaj ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására való képességének helyreállításához először a talaj rekonstrukciójára van szükség annak céljából, hogy a talaj működése és az ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtása olyan szintet érjen el, amely a lehető legközelebb áll a talaj természetes működéséhez és ökoszisztéma-szolgáltatásnyújtásának optimális szintjéhez.

- (59) A más uniós jog alapján elfogadott, a talajegészségre esetlegesen hatást gyakorló különböző intézkedések közötti szinergiák biztosítása érdekében a tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy a talajegészség és a talajreziliencia támogatását célzó tevékenységek összhangban legyenek a következőkkel: az (EU) 2024/1991 rendelettel összhangban elkészített nemzeti helyreállítási tervek; az ENSZ Biológiai Sokféleség Egyezménye 6. cikkével összhangban kidolgozott, biológiai sokféleséggel kapcsolatos nemzeti stratégiák és cselekvési tervek; a tagállamok által az (EU) 2021/2115 rendelettel összhangban elkészítendő KAP stratégiai tervek; a 91/676/EGK tanácsi irányelvvel²⁵ összhangban elfogadott, a helyes mezőgazdasági gyakorlatra vonatkozó szabályzatok és a kijelölt veszélyeztetett területekre vonatkozó cselekvési programok; a Natura 2000 területekre vonatkozóan a 92/43/EGK irányelvvel²⁶ összhangban létrehozott védelmi intézkedések és az intézkedések fontossági sorrendben történő végrehajtására irányuló terv;

²⁵ A Tanács 91/676/EGK irányelve (1991. december 12.) a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről (HL L 375., 1991.12.31., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj>).

²⁶ A Tanács 92/43/EGK irányelve (1992. május 21.) a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről (HL L 206., 1992.7.22., 7. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj>).

a 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel²⁷ összhangban elkészített vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben szereplő, a víztestek jó ökológiai és kémiai állapotának elérésére irányuló intézkedések; a 2007/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel²⁸ összhangban kidolgozott árvízkezelési intézkedések; az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégiában előmozdított aszálykezelési tervek; az UNCCD 10. cikkével összhangban kidolgozott nemzeti cselekvési tervek; az (EU) 2018/841 és az (EU) 2018/842 európai parlamenti és tanácsi rendeletben²⁹ meghatározott célok; az (EU) 2018/1999 európai parlamenti és tanácsi rendelettel³⁰ összhangban létrehozott integrált nemzeti energia- és klímatervek; az (EU) 2016/2284 európai parlamenti és tanácsi irányelv³¹ értelmében elkészített nemzeti levegőszennyezés-csökkentési programok;

²⁷ Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK irányelve (2000. október 23.) a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (HL L 327., 2000.12.22., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>).

²⁸ Az Európai Parlament és a Tanács 2007/60/EK irányelve (2007. október 23.) az árvízkezelési intézkedések értékeléséről és kezeléséről (HL L 288., 2007.11.6., 27. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/60/oj>).

²⁹ 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 üvegházhatásúgázkibocsátás-csökkentések meghatározásáról, valamint az 525/2013/EU rendelet módosításáról (HL L 156., 2018.6.19., 26. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/842/oj>).

³⁰ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1999 rendelete (2018. december 11.) az energiaunió és az éghajlat-politika irányításáról, valamint a 663/2009/EK és a 715/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 94/22/EK, a 98/70/EK, a 2009/31/EK a 2009/73/EK, a 2010/31/EU, a 2012/27/EU és a 2013/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2009/119/EK és az (EU) 2015/652 tanácsi irányelv módosításáról, továbbá az 525/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 2018.12.21., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj>).

³¹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/2284 irányelve (2016. december 14.) egyes légköri szennyező anyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről, a 2003/35/EK irányelv módosításáról, valamint a 2001/81/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 344., 2016.12.17., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2016/2284/oj>).

a 1313/2013/EU európai parlamenti és tanácsi határozattal³² összhangban kidolgozott kockázatértékelések és katasztrófakockázat-kezelési tervezés; a 2009/128/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv³³ 4. cikkével összhangban elfogadott nemzeti cselekvési tervek, valamint a 2011/92/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvvel³⁴ összhangban elvégzett környezeti hatásvizsgálatok. A talajegészség és a talajreziliencia támogatását célzó tevékenységeket lehetőség szerint integrálni kell az említett programokba, szabályzatokba, cselekvési keretekbe, célokba, tervekbe és intézkedésekbe, amennyiben hozzájárulnak azok célkitűzéseinek eléréséhez. Következésképpen a releváns mutatókat és adatokat, mint például az (EU) 2021/2115 rendelet szerinti, a talajjal kapcsolatos eredménymutatókat, valamint az (EU) 2022/2379 európai parlamenti és tanácsi rendelet³⁵ alapján bejelentett, a mezőgazdasági felhasználásra és kibocsátásra vonatkozó statisztikai adatokat hozzáférhetővé kell tenni az illetékes hatóságok számára annak érdekében, hogy kereszthivatkozásokat lehessen tenni az említett adatok és mutatók között, és így lehetővé váljon a választott intézkedések hatékonyságának lehető legpontosabb értékelése.

³² Az Európai Parlament és a Tanács 1313/2013/EU határozata (2013. december 17.) az uniós polgári védelmi mechanizmusról (HL L 347., 2013.12.20., 924. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2013/1313/oj>).

³³ Az Európai Parlament és a Tanács 2009/128/EK irányelve (2009. október 21.) a peszticidek fenntartható használatának elérését célzó közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (HL L 309., 2009.11.24., 71. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/128/oj>).

³⁴ Az Európai Parlament és a Tanács 2011/92/EU irányelve (2011. december 13.) az egyes köz- és magánprojektek környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról (HL L 26., 2012.1.28., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/92/oj>).

³⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2379 rendelete (2022. november 23.) a mezőgazdasági felhasználási és kibocsátási statisztikákról, a 617/2008/EK bizottsági rendelet módosításáról, valamint az 1165/2008/EK, az 543/2009/EK és az 1185/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet és a 96/16/EK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 315., 2022.12.7., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2022/2379/oj>).

- (60) A szennyezett területek gyakran az Unióban több évtizedig végzett tevékenységek – így például ipari vagy katonai tevékenységek – örökségét képezik, és most és a jövőben is kockázatot jelenthetnek az emberi egészségre és a környezetre nézve. Ezért szükséges először azonosítani és vizsgálatnak alávetni a potenciálisan szennyezett területeket, és ezután, igazolt szennyeződés esetében, értékelni kell a szennyezett terület jelentette kockázatokat, és intézkedéseket kell hozni az elfogadhatatlan kockázatok kezelésére. Ebben az összefüggésben alapvető fontosságú figyelembe venni a szennyezett területeknek a talajtól eltérő környezeti elemekre vagy mátrixokra, így például a felszín alatti vizekre vagy a felszíni vizekre gyakorolt hatását is. Előfordulhat, hogy az említett tevékenységek némelyikére – így például a veszélyes anyagok föld alatti tárolására szolgáló létesítmények alkalmazására – az alapkőzetben vagy a talajképző kőzetben került sor. Amennyiben az ilyen föld alatti tárolólétesítmény szivárgott, szennyező anyagok kerülhettek az alapkőzetbe vagy a talajképző kőzetbe, és azok nagy valószínűséggel nem lesznek kimutathatók a talajban. Ennek ellenére a szennyező anyagok szétterjedhetnek, és így hatással lehetnek az emberi egészségre vagy a környezetre. Ezért ha potenciálisan szennyezett területeken ilyen tevékenységeket végeznek, a tevékenység közelében található alapkőzetet vagy talajképző kőzetet is meg kell vizsgálni annak ellenőrzésére, hogy a tevékenység okozott-e az emberi egészségre vagy a környezetre hatást gyakorló szennyeződést.

- (61) Talajvizsgálattal kell megállapítani, hogy egy potenciálisan szennyezett terület ténylegesen szennyezett-e, és hogy a szennyeződés kockázatot jelent-e az emberi egészségre vagy a környezetre. Ezen irányelv nem írja elő a talajszennyeződéstől eltérő talajdeszkriptoroknak a talajvizsgálat részeként történő elemzését. Mivel a földhasználat idővel változhat, fontos, hogy a szennyeződésre vonatkozó információk hozzáférhetők maradjanak a nyilvánosság számára. Például, amikor döntést kell hozni a földhasználat megváltoztatásáról, fontos értékelni, hogy egy korábbi talajvizsgálat során feltárt szennyeződés kockázatot jelenthet-e a tervezett új földhasználat szempontjából. Ezért annak felméréséhez, hogy egy potenciálisan szennyezett terület ténylegesen szennyezett-e, figyelembe kell venni a terület emberi egészséget vagy a környezetet érintő, érzékeny használatához kapcsolódó kockázatokat is. A terület érzékeny használatai közé tartoznak a játszóterek, az iskolák vagy a gyermekgondozást szolgáló helyszínek, vagy a közelükben lévő területek használatai, a lakóövezetek használata vagy az egyéb területek veszélyeztetett lakosság általi használata. Amennyiben a talajvizsgálat bizonyítja, hogy egy potenciálisan szennyezett terület ténylegesen nem szennyezett, a tagállam a továbbiakban nem tüntetheti fel a területet potenciálisan szennyezettként, kivéve, ha a szennyeződés gyanúja új bizonyíték alapján merül fel.

- (62) Mivel a potenciálisan szennyezett területek és a szennyezett területek száma nagyon nagy lehet, és a szennyezett terület által jelentett kockázat szintje a nagyon alacsonytól a nagyon magasig terjedhet, helyénvaló kockázatalapú és fokozatos megközelítést alkalmazni a potenciálisan szennyezett területek azonosítása és vizsgálata, valamint a szennyezett területek kezelése során. Ez a megközelítés lehetővé teszi a tagállamok számára, hogy bizonyos területeket prioritásként kezeljenek. Azáltal, hogy bizonyos területeket prioritásként kezelnek, a tagállamok figyelembe vehetik azt a potenciális kockázatot, amelyet a feltételezett vagy igazolt szennyeződés jelent az emberi egészségre és a környezetre, valamint a társadalmi vagy gazdasági környezetre. A potenciális kockázat ilyen rangsorolás során használt értékelése sokkal általánosabb, mint a szennyezett területeken végzett területspecifikus kockázatértékelés.
- (63) A potenciálisan szennyezett területek azonosítása érdekében a tagállamoknak bizonyítékokat kell gyűjteniük, többek között hosszabb időre visszamenő kutatások révén – régi térképek, levéltári iratok, sajtócikkek, környezetvédelmi engedélyek, a nyilvánosság vagy a hatóságok általi bejelentések felhasználásával –, amelyek feltérképezik az ipari tevékenységekre, incidensekre és balesetekre vonatkozó információkat, valamint a kutatási projektekből származó humánbiomonitoring- vagy környezetvédelmimonitoring-adatok révén. A tagállamoknak össze kell állítaniuk a potenciálisan szennyező tevékenységek jegyzékét, és biztosítani kell számukra a lehetőséget arra, hogy – a tevékenység típusa, a potenciális szennyeződés mértéke, a közvetlen kockázatra való utalás vagy más releváns információk alapján – előnyben részesítsenek bizonyos olyan, potenciálisan szennyezett területeket, amelyek a legnagyobb valószínűséggel jelentenek potenciális kockázatot az emberi egészségre vagy a környezetre. Mivel a potenciálisan szennyezett területek száma idővel változhat, a rendelkezésre álló bizonyítékok alapján – megadott időkereten belül – el kell végezni az ilyen területek első azonosítását, míg az ilyen területek további azonosítását szisztematikus megközelítéssel kell elvégezni.

- (64) Annak érdekében, hogy a potenciálisan szennyezett területeken a talajvizsgálatokat időben és hatékony módon el lehessen végezni, a tagállamok számára elő kell írni, hogy a talajvizsgálatok elvégzésére szolgáló időkeret meghatározására vonatkozó kötelezettségen túlmenően azonosítsák azokat a konkrét eseményeket, amelyek bekövetkezése esetén ilyen vizsgálatokat kell elvégezni. Az ilyen, vizsgálatot kiváltó események közé tartozhatnak a következők: környezetvédelmi vagy építési engedély, illetve uniós vagy nemzeti jog alapján előírt engedély kérelmezése vagy felülvizsgálata, talajkitermelési tevékenységek, a földhasználat megváltoztatása, illetve föld- vagy ingatlanügyletek. A talajvizsgálatok különböző szakaszokat követhetnek – így például előzetes másodelemzés, múltbeli ipari tevékenységekre, incidensekre vagy balesetekre vonatkozó információk gyűjtését célzó, hosszabb időre visszamenő területspecifikus tanulmány, helyszíni szemle, előzetes vagy feltáró vizsgálat, részletesebb vagy leíró vizsgálat, továbbá helyszíni vagy laboratóriumi tesztelés –, és magukban foglalhatják azon kockázatok területspecifikus értékelését, amelyeket a szennyeződés az emberi egészségre és a környezetre jelenthet. Ha szennyeződést találnak, a talajvizsgálatnak kell a szennyeződés jellemzésének és környezeti kontextusának alapjául szolgálnia, és alapvető információkat kell szolgáltatnia a területspecifikus kockázatértékeléshez és bármely esetlegesen szükséges kockázatcsökkentési intézkedés kialakításához. A 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvvel³⁶ összhangban végrehajtott alapállapot-jelentések és monitoringintézkedések adott esetben talajvizsgálatnak is minősülhetnek.

³⁶ Az Európai Parlament és a Tanács 2010/75/EU irányelve (2010. november 24.) az ipari és az állattartással összefüggő kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) (HL L 334., 2010.12.17., 17. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/75/oj>).

- (65) A szennyezett területek kezelése tekintetében rugalmasságra van szükség a költségek, az előnyök és a helyi sajátosságok figyelembevétele érdekében. A tagállamoknak ezért legalább kockázatalapú és fokozatos megközelítést kell alkalmazniuk a potenciálisan szennyezett területek azonosítására és vizsgálatára, továbbá a szennyezett területek kezelésére, figyelembe véve az említett két kategória közötti különbséget, és ezáltal lehetővé téve az erőforrásoknak a sajátos környezeti, társadalmi és gazdasági körülmények figyelembevételével történő elosztását. A szennyezett területek kezelésére vonatkozó döntéseket – ideértve a kockázatalapú és fokozatos megközelítésre vonatkozó döntéseket is – a talajszennyező anyagoknak vagy a felszín alatti vizekbe eljutott szennyező anyagoknak való kitettségéből eredő, az emberi egészséget érintő potenciális kockázatok – többek között a lakosság olyan veszélyeztetett csoportjai, mint például a várandós nők, a fogyatékkal élő személyek, az idősek és a gyermekek szennyező anyagoknak való kitettsége –, továbbá a környezetet érintő potenciális kockázatok jellege és mértéke, valamint lehetőség szerint az emberi egészséget, a talaj ökoszisztémáját és a kapcsolódó ökoszisztéma-szolgáltatásokat érő kumulatív hatások alapján kell meghozni.
- (66) A kockázatértékelés során figyelembe kell venni a szennyeződés természetes és antropogén háttérszintjeit, mivel segíthetnek meghatározni a talajremediációs vagy talajgazdálkodási célkitűzéseket is.

- (67) A területspecifikus kockázatértékelés vagy a talajremediáció elvégzésére vonatkozó költség-haszon elemzés eredményének pozitívnak kell lennie. Például kisméretű szennyezett területek esetében előfordulhat, hogy a részletes területspecifikus kockázatértékelés drágább lenne, mint a közvetlen talajremediáció, vagy hogy a terület olyan mértékben egyértelműen és súlyosan szennyezett, hogy a talajremediációról való döntés meghozatalához nem lenne szükség részletes területspecifikus kockázatértékelésre. Ilyen esetekben csökkenthető a potenciálisan szennyezett területek azonosítására és vizsgálatára, továbbá a szennyezett területek kezelésére vonatkozó kockázatalapú megközelítés lépéseinek száma, mivel a részletes területspecifikus kockázatértékelés csekély hozzáadott értéket képvisel. A tagállamoknak ki kell dolgozniuk a szennyezett területek területspecifikus kockázatértékelésének meghatározására szolgáló konkrét módszertant. A tagállamoknak azt is meg kell határozniuk, hogy a tudományos ismeretek, az elővigyázatosság elve, a helyi sajátosságok, valamint az aktuális és tervezett földhasználat alapján mi minősül a szennyezett területből eredő elfogadhatatlan kockázatnak.

- (68) Azon kockázatok elfogadható szintre csökkentése érdekében, amelyeket a szennyezett területek jelentenek az emberi egészségre és a környezetre nézve, a tagállamoknak biztosítaniuk kell megfelelő kockázatsökkentési intézkedések meghozatalát, beleértve a talajremediációt is. Az optimális kockázatsökkentési intézkedéseknek fenntarthatóknak kell lenniük, és azokat a környezeti, társadalmi és gazdasági hatást figyelembe vevő, kiegyensúlyozott döntéshozatali folyamat keretében kell kiválasztani. A technika vagy intézkedés kiválasztása olyan kritériumok kombinációjától függ, mint például a szennyező anyagok jellege, a talaj jellemzői, a szennyezettség mértéke, a rendelkezésre álló idő és hely, a költségvetési korlátok, a talajremediációs célkitűzések, az aktuális és a tervezett földhasználat, valamint a talajegészség javításával kapcsolatos potenciál. A kockázatsökkentési intézkedések nem gyakorolhatnak negatív hatást az emberi fogyasztásra szánt víz kivételi pontjainak vízgyűjtő területeire vonatkozó, az (EU) 2020/2184 európai parlamenti és tanácsi irányelv³⁷ 8. cikkében meghatározott kockázatértékelésre és kockázatkezelésre. Mivel a talajremediáció a talajszennyeződés által az emberi egészségre vagy a környezetre jelentett kockázat megszüntetésére összpontosít, előfordulhat, hogy a talajremediáció nem javítana más talajdeszkriptorokat. Bizonyos talajremediációs technikák negatívan is befolyásolhatják a talajegészséget. Ezért a remediációs technikák valamennyi előnyét és hátrányát figyelembe kell venni. Lehetővé kell tenni, hogy a más uniós jog alapján hozott intézkedések az ezen irányelv szerinti kockázatsökkentési intézkedéseknek minősüljenek, amennyiben azon intézkedések ténylegesen csökkentik a szennyezett területek által jelentett kockázatokat.

³⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/2184 irányelve (2020. december 16.) az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről (HL L 435., 2020.12.23., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj>).

- (69) A potenciálisan szennyezett területek vizsgálata és a szennyezett területek kezelése során tiszteletben kell tartani a „szennyező fizet” elvet, valamint az elővigyázatosság és az arányosság elvét. A tagállamoknak törekedniük kell a szennyező azonosítására, és létre kell hozniuk egy felelősségi rangsort vagy felelősséggel kapcsolatos döntéshozatali láncot azon természetes vagy jogi személyek megállapítására, akik, illetve amelyek felelnek a talajvizsgálat, a kockázatértékelés és a kockázatcsökkentési intézkedések költségeinek viseléséért. Lehetővé kell tenni a tagállamok számára, hogy úgy döntsenek, hogy további különbséget tesznek a hosszabb ideje és az újonnan szennyezett területek között, és szigorúbb megközelítést alkalmaznak az olyan szennyeződés tekintetében, amely egy bizonyos vonatkozási időpontot követően következett be. Olyan szennyezett területek esetében, amelyek tekintetében nem azonosítható a szennyeződésért felelős természetes vagy jogi személy, a tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy pénzügyi eszközöket és uniós finanszírozási programokat használjanak a talajvizsgálatra és talajremediációra vonatkozó kötelezettségek elvégzése érdekében.
- (70) A talajszennyeződést már uniós jog szabályozza, így például a 2010/75/EU vagy a 2004/35/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv³⁸. Ezen irányelv rendelkezései nem érintik a releváns uniós jog szerinti követelményeket.

³⁸ Az Európai Parlament és a Tanács 2004/35/EK irányelve (2004. április 21.) a környezeti károk megelőzése és felszámolása tekintetében a környezeti felelősségről (HL L 143., 2004.4.30., 56. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/35/oj>).

- (71) A potenciálisan szennyezett területeken vagy szennyezett területeken ... [ezen irányelv hatálybalépésének napja] előtt végzett, az ebben az irányelvben foglalt követelményeknek megfelelő talajvizsgálatokat, kockázatértékeléseket vagy kockázatsökkentési intézkedéseket megfelelőnek kell tekinteni az ebben az irányelvben foglalt, ilyen területekre vonatkozó követelmények teljesítése tekintetében.
- (72) Az ezen irányelv értelmében hozott intézkedéseknek más uniós szakpolitikai célkitűzéseket is figyelembe kell venniük, így például az (EU) 2024/1252 európai parlamenti és tanácsi rendelet³⁹ által követett célkitűzéseket, nevezetesen az uniós ipar kritikus fontosságú nyersanyagokkal való biztonságos és fenntartható ellátásának biztosítását.

³⁹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1252 rendelete (2024. április 11.) a kritikus fontosságú nyersanyagokkal való biztonságos és fenntartható ellátást biztosító keret létrehozásáról és a 168/2013/EU, az (EU) 2018/858, az (EU) 2018/1724 és az (EU) 2019/1020 rendelet módosításáról (HL L, 2024/1252, 2024.5.3., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1252/oj>).

- (73) Az átláthatóság a talajra vonatkozó szakpolitika alapvető eleme, amely biztosítja a nyilvános elszámoltathatóságot és a nyilvánosság tájékoztatását, a tisztességes piaci feltételeket, valamint azt, hogy nyomon lehessen követni az elért eredményeket. Ezért a tagállamoknak létre kell hozniuk és fenn kell tartaniuk a potenciálisan szennyezett területek és a szennyezett területek nemzeti nyilvántartását. Az említett nyilvántartásoknak területspecifikus információkat kell tartalmazniuk, és azokat online, georeferenciával ellátott téradatbázis formájában nyilvánosan hozzáférhetővé kell tenni. Amennyiben a nyilvántartásokat szubnacionális szinten hozzák létre, a tagállamoknak koordinált nemzeti hozzáférési pontot kell biztosítaniuk a különböző szubnacionális nyilvántartásokhoz, például egy internetes hivatkozásokat tartalmazó központi nemzeti honlap révén. A nyilvántartásoknak tartalmazniuk kell azon információkat, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a nyilvánosság tájékoztatást kapjon a potenciálisan szennyezett területek létezéséről és a szennyezett területek kezeléséről. Tekintettel arra, hogy a potenciálisan szennyezett területeken a talajszennyeződés jelenléte értelemszerűen csupán gyanítható, a potenciálisan szennyezett területek és a szennyezett területek közötti különbséget – a sürgősséggel elkerülése érdekében – világos magyarázattal ellátva közölni kell a nyilvánossággal. A(z) ... [ezen irányelv hatálybalépésének napja]-án/-én már létező és az ezen irányelvben foglalt követelményeknek megfelelő nyilvántartásokat megfelelőnek kell tekinteni az ezen irányelvben meghatározott követelmények teljesítéséhez.

- (74) Az Európai Unióról szóló szerződés (EUSZ) 19. cikke (1) bekezdésének második albekezdése értelmében a tagállamok megteremtik azokat a jogorvoslati lehetőségeket, amelyek az uniós jog által szabályozott területeken a hatékony jogvédelem biztosításához szükségesek. Emellett – a környezeti ügyekben az információhoz való hozzáférésről, a nyilvánosságnak a döntéshozatalban történő részvételéről és az igazságszolgáltatáshoz való jog biztosításáról szóló, az Európai Közösség által a 2005/370/EK tanácsi határozat⁴⁰ révén 2005. február 17-én jóváhagyott egyezménynek⁴¹ (a továbbiakban: az Aarhusi Egyezmény) megfelelően – az érintett nyilvánosság tagjai számára biztosítani kell az igazságszolgáltatáshoz való jogot, hozzájárulva ezáltal az emberi egészség és a jóllét követelményeinek megfelelő környezetben való élet jogának a védelméhez.

⁴⁰ A Tanács 2005/370/EK határozata (2005. február 17.) a környezeti ügyekben az információhoz való hozzáférésről, a nyilvánosságnak a döntéshozatalban történő részvételéről és az igazságszolgáltatáshoz való jog biztosításáról szóló egyezménynek az Európai Közösség nevében való megkötéséről (HL L 124., 2005.5.17., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2005/370/oj>).

⁴¹ HL L 124., 2005.5.17., 4. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/convention/2005/370/oj>.

- (75) Amint arra az Európai Unió Bírósága is rámutat az ítélkezési gyakorlatában⁴², a tagállamok nem korlátozhatják a hatóságok határozatainak megtámadására vonatkozó keresetösségi jogot az érintett nyilvánosság azon tagjaira, akik részt vettek az említett határozat elfogadásához vezető döntéshozatalban. Emellett bármely felülvizsgálati eljárásnak tisztességesnek, méltányosnak és kellő időben lefolytatottnak kell lennie, és nem járhat túlzott költségekkel, továbbá annak megfelelő jogorvoslatokat kell biztosítani, ideértve adott esetben a jogsértés megszüntetésére irányuló jogorvoslatot is. Továbbá, az Európai Unió Bíróságának ítélkezési gyakorlatával⁴³ összhangban legalább az érintett nyilvánosság számára biztosítani kell az igazságszolgáltatáshoz való jogot.

⁴² A Bíróság (első tanács) 2021. január 14-i ítélete, *LB és társai kontra College van burgemeester en wethouders van de gemeente Echt-Susteren*, C-826/18, ECLI:EU:C:2021:7, 58. és 59. pont.

⁴³ A Bíróság (második tanács) 2008. július 25-i ítélete, *Dieter Janecek kontra Freistaat Bayern*, C-237/07, ECLI:EU:C:2008:447, 42. pont; a Bíróság (második tanács) 2014. november 19-i ítélete, *ClientEarth kontra The Secretary of State for the Environment, Food and Rural Affairs*, C-404/13, ECLI:EU:C:2014:2382, 56. pont; a Bíróság (első tanács) 2019. július 26-i ítélete, *Craeynest és társai*, C-723/17, ECLI:EU:C:2019:533, 56. pont; a Bíróság (nagytanács) 2019. december 19-i ítélete, *Deutsche Umwelthilfe eV kontra Freistaat Bayern*, C-752/18, ECLI:EU:C:2019:1114, 56. pont.

- (76) Az (EU) 2019/1024 irányelv előírja a közadatok ingyenes és nyílt formátumban történő közzétételét. Az (EU) 2019/1024 irányelv átfogó célkitűzése folytatni az Unió adatgazdaságának megerősítését a következők révén: a további felhasználás céljára rendelkezésre álló interoperábilis közadatok mennyiségének növelése, a tisztességes verseny és a közadatokhoz való könnyű hozzáférés biztosítása, valamint a határokon átnyúló, adatalapú innováció előmozdítása. Az említett irányelv fő elve az, hogy a kormányzati adatoknak alapértelmezés szerint és beépített módon nyílt hozzáférésűnek kell lenniük. A 2003/4/EK irányelv arra irányul, hogy az Aarhusi Egyezményvel összhangban garantálja a környezeti információkhoz való hozzáférés jogát a tagállamokban. Az Aarhusi Egyezmény és a 2003/4/EK irányelv széles körű kötelezettségekről rendelkezik, amelyek egyaránt vonatkoznak a környezeti információk kérelem alapján történő rendelkezésre bocsátására és az ilyen információk aktív terjesztésére. A 2003/4/EK irányelv meghatározza a környezeti információk terjesztése vagy közzététele alóli mentességek korlátozott listáját, figyelembe véve a terjesztés által szolgált közérdeket, arra az esetre, ha az információk terjesztése vagy közzététele hátrányosan befolyásolna bizonyos érdekeket. Az ilyen érdekek közé tartoznak a következők: közbiztonság vagy honvédelem; üzleti titok vagy üzemi titok, amennyiben az ilyen bizalmas jelleget uniós vagy nemzeti jog írja elő valamely jogos gazdasági érdek védelme céljából, beleértve a statisztikai titoktartás és az adótitok megőrzésének fenntartásához fűződő közérdeket; valamint a személyes adatok vagy természetes személyre vonatkozó akták bizalmas jellege, amennyiben az érintett személy nem járult hozzá az információk nyilvánosságra hozatalához, és amennyiben a bizalmas jelleget uniós vagy nemzeti jog írja elő. A 2007/2/EK irányelv szintén tág hatállyal rendelkezik, kiterjed a térinformációs adatok megosztására, ideértve a különböző környezeti témákra vonatkozó adatkészleteket is. Fontos, hogy ezen irányelvnek az információhoz való hozzáférésre és az adatmegosztási megállapodásokra vonatkozó rendelkezései kiegészítsék az (EU) 2019/1024, a 2003/4/EK és a 2007/2/EK irányelvet, és ne hozzanak létre különálló jogi szabályozást. Ezért ezen irányelvnek a nyilvánosság tájékoztatásáról és a végrehajtás nyomon követésével kapcsolatos tájékoztatásról szóló rendelkezései nem sérthetik az említett irányelveket.

- (77) Az is fontos, hogy ezen irányelv adatmegosztási megállapodásokra vonatkozó rendelkezései lehetővé tegyék a tagállamok számára, hogy a hatékony és kellő időben történő információcsere biztosítása érdekében tovább használjanak az (EU) 2019/1024 és a 2007/2/EK irányelv alapján létrehozott, meglévő adatinfrastruktúrákat. E célból a tagállamok és a Bizottság igénybe vehetnének olyan eszközöket, mint például az EEA által kezelt REPORTNET. E megközelítés az egyszeri adatszolgáltatás elvét követi, és elkerüli azt, hogy a tagállamokra további terhek háruljanak azt illetően, hogy ezen irányelv alapján külön adatinfrastruktúrát kelljen létrehozniuk.
- (78) A talajegészség monitoringjára és a szennyezett területek kezelésére vonatkozó szabályok szükséges kiigazításának biztosítása érdekében a Bizottságot fel kell hatalmazni arra, hogy az EUMSZ 290. cikkének megfelelően jogi aktusokat fogadjon el ezen irányelv annak érdekében történő módosítása tekintetében, hogy a talajegészség monitoringjára irányuló módszertanokat, a kockázatcsökkentési intézkedések indikatív listáját, valamint a területspecifikus kockázatértékelés szakaszait és elveit hozzáigazítsa a tudományos és műszaki fejlődéshez. Különösen fontos, hogy a Bizottság az előkészítő munkája során megfelelő konzultációkat folytasson, többek között szakértői szinten is, és hogy e konzultációkra a jogalkotás minőségének javításáról szóló, 2016. április 13-i intézményközi megállapodásban⁴⁴ megállapított elvekkel összhangban kerüljön sor. Így különösen a felhatalmazáson alapuló jogi aktusok előkészítésében való egyenlő részvétel biztosítása érdekében az Európai Parlament és a Tanács a tagállamok szakértőivel egyidejűleg kap kézhez minden dokumentumot, és szakértőik rendszeresen részt vehetnek a Bizottság felhatalmazáson alapuló jogi aktusok előkészítésével foglalkozó szakértői csoportjainak ülésein.

⁴⁴ HL L 123., 2016.5.12., 1. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinstit/2016/512/oj.

- (79) Ezen irányelv végrehajtása egységes feltételeinek biztosítása érdekében a Bizottságra végrehajtási hatásköröket kell ruházni a talajegészségi adatok megosztására vagy gyűjtésére, vagy az említett adatoknak a digitális talajegészségi adatportálba való integrálására szolgáló formátumok vagy módszerek megállapítása, valamint a Bizottság felé történő elektronikus adat- és információszolgáltatás formátumának, szerkezetének és részletes szabályainak meghatározása céljából. Ezeket a végrehajtási hatásköröket a 182/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek⁴⁵ megfelelően kell gyakorolni.

⁴⁵ Az Európai Parlament és a Tanács 182/2011/EU rendelete (2011. február 16.) a Bizottság végrehajtási hatásköreinek gyakorlására vonatkozó tagállami ellenőrzési mechanizmusok szabályainak és általános elveinek megállapításáról (HL L 55., 2011.2.28., 13. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj>).

- (80) Annak érdekében, hogy támogatást nyújtson a tagállamoknak az ezen irányelv szerinti kötelezettségeik teljesítéséhez, a Bizottságnak – a tagállamokkal és adott esetben egyéb érdekelt felekkel együttműködve – dokumentumokat kell kidolgoznia és tudományos eszközöket kell kifejlesztenie, beleértve az alkalmazható lehetséges módszereket és eljárásokat. Az említett dokumentumok és tudományos eszközök kellő időben alapvető információkat nyújtanának a tagállamok számára, ugyanakkor rugalmasságot biztosítanak a már meglévő módszertanok és eljárások további hasznosításához. Az említett dokumentumokat és tudományos eszközöket a szükséges segítségnyújtással és kapacitásépítéssel kell kiegészíteni. A Bizottságnak biztosítania kell a tagállamok számára a szükséges kapacitásépítést és segítségnyújtást, és támogatnia kell a módszerek többoldalú harmonizációját, ezáltal pedig – a szakértelem megosztásával – fel kell számolnia a meglévő adathiányokat és a munkafolyamatok szűk keresztmetszetét. E célból a Bizottságnak építenie kell a meglévő uniós és nemzetközi szintű mechanizmusokra, ideértve a következőket: Soil BON kezdeményezés, globális talajügyi partnerség, SOILveR, NICOLE, EUROSOLAN, az „Európai talajmegállapodás” uniós küldetés tükörcsoportjai és az EIONET. A Bizottságnak támogatnia kell a tagállamok közötti, határokon átnyúló együttműködést annak biztosítása érdekében, hogy a talajmonitoringra vonatkozóan harmonizált megközelítés érvényesüljön, valamint hogy a szomszédos talajkerületek között egyenlőek legyenek a versenyfeltételek.

- (81) A Bizottságnak – dokumentumok kidolgozása és tudományos eszközök kifejlesztése mellett – meg kell szerveznie az ezen irányelv alkalmazásával kapcsolatos információk, tapasztalatok és legjobb gyakorlatok rendszeres cseréjét a tagállamok és adott esetben más érdekelt felek között. Az ilyen információcserék alkalmat kínálhatnak továbbá a következők megvitatására: a talajegészség-értékelések eredményeinek a nyilvánossággal való közlése; a talajrezilienciát javító gyakorlatok; az antropogén pontszerű szennyeződéstől eltérő szennyeződés; a szennyezett területek kezeléséért felelős felet vagy feleket meghatározó felelősségi rangsor alkalmazása; az árván hagyott területek kezelése; a szennyezett területek talajremediációs technikái; a természetes és antropogén háttérszintek azonosítása és értékelése; megközelítések azon területek azonosítására, ahol az egészséges talajállapotra vonatkozó egyedi kritériumok nem teljesülnek; a laboratóriumokra vonatkozó minőségirányítási rendszerrel kapcsolatos gyakorlatok; és a talajeltávolítás mérséklésének elvei.

- (82) A Bizottságnak ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 90 hónappal]-ig a talajegészség-értékelések eredményei alapján el kell végeznie ezen irányelv tényeken alapuló értékelését, és adott esetben ezen irányelv felülvizsgálatát. Az említett értékelés során különösen azt kell megvizsgálni, hogy szükség van-e konkrétabb követelmények meghatározására ezen irányelv célkitűzései elérésének biztosítása érdekében. Az említett értékelés során azt is fel kell mérni, hogy az egészséges talajok fogalommeghatározását hozzá kell-e igazítani a tudományos és műszaki fejlődéshez olyan rendelkezések beillesztésével, amelyek – a talajvédelemmel kapcsolatos új tudományos bizonyítékokon vagy a valamely tagállamra jellemző, új környezeti vagy éghajlati körülményekből eredő problémán alapuló – bizonyos talajdeszkriptorokra vagy az egészséges talajállapotról vonatkozó kritériumokra vonatkoznak. A jogalkotás minőségének javításáról szóló, 2016. április 13-i intézményközi megállapodás (22) bekezdésével összhangban az említett értékelésnek a hatékonyság, eredményesség, relevancia, koherencia és hozzáadott érték kritériumain kell alapulnia, és alapját kell képeznie a további intézkedési lehetőségekre vonatkozó hatásvizsgálatoknak.

- (83) Valamennyi tagállam koordinált intézkedéseire van szükség azon elképzelés megvalósításához, hogy 2050-re minden talaj egészséges legyen, valamint annak biztosításához, hogy a talajok Unió-szerte hosszú távon nyújtsanak ökoszisztéma-szolgáltatásokat. A tagállamok egyéni intézkedései elégtelennek bizonyultak, mivel a talajromlás folytatódik, sőt fokozódik. Mivel ezen irányelv céljait a tagállamok nem tudják kielégítően megvalósítani, az Unió szintjén azonban az intézkedés terjedelme és hatásai miatt e célok jobban megvalósíthatók, az Unió intézkedéseket hozhat a szubszidiaritásnak az EUSZ 5. cikkében foglalt elvével összhangban. Az arányosságnak az említett cikkben foglalt elvével összhangban ezen irányelv nem lépi túl az e célok eléréséhez szükséges mértéket.
- (84) Az európai adatvédelmi biztossal az (EU) 2018/1725 európai parlamenti és tanácsi rendelet⁴⁶ 42. cikkének (1) bekezdésével összhangban konzultációra került sor, és a biztos 2023. december 11-én véleményt nyilvánított.

⁴⁶ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1725 rendelete (2018. október 23.) a természetes személyeknek a személyes adatok uniós intézmények, szervek, hivatalok és ügynökségek általi kezelése tekintetében való védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 45/2001/EK rendelet és az 1247/2002/EK határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 295., 2018.11.21., 39. o.
ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj>).

- (85) A tagállamoknak és a Bizottságnak a magyarázó dokumentumokról szóló, 2011. szeptember 28-i együttes politikai nyilatkozatával⁴⁷ összhangban a tagállamok vállalták, hogy az átültető intézkedéseikről szóló értesítéshez indokolt esetben egy vagy több olyan dokumentumot mellékelnek, amely megmagyarázza az irányelv elemei és az azt átültető nemzeti jogi eszközök megfelelő részei közötti kapcsolatot. Ezen irányelv tekintetében a jogalkotó úgy ítéli meg, hogy ilyen dokumentumok átadása indokolt,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

⁴⁷ HL C 369., 2011.12.17., 14. o.

I. fejezet

Általános rendelkezések

1. cikk

Célkitűzések és tárgy

- (1) Ezen irányelv célkitűzései a következők: szilárd és koherens talajmonitoring-keret létrehozása Unió-szerte valamennyi talajra vonatkozóan; a talajszennyeződésnek az emberi egészségre és a környezetre károsnak már nem tekinthető szintekre csökkentése; a talajegészség folyamatos javítása az Unióban; a talajok egészséges állapotban tartása és a talajromlás minden aspektusának megelőzése és kezelése annak érdekében, hogy 2050-re egészséges talajok álljanak rendelkezésre, hogy azok többféle ökoszisztéma-szolgáltatást tudjanak nyújtani elegendő léptékben a környezeti, társadalmi és gazdasági szükségletek kielégítéséhez, az éghajlatváltozás és a biológiai sokféleség csökkenése által kiváltott hatások megelőzéséhez és enyhítéséhez, valamint a reziliencia növeléséhez a természeti katasztrófákkal szemben és az élelmezésbiztonság szempontjából.
- (2) Ezen irányelv keretet és intézkedéseket állapít meg a következőkre vonatkozóan:
 - a) a talajegészség monitoringja és értékelése;
 - b) a talaj rezilienciája; és
 - c) a szennyezett területek kezelése.

2. cikk

Hatály

Ezen irányelv a tagállamok területén található valamennyi talajra alkalmazandó.

3. cikk

Fogalommeghatározások

Ezen irányelv alkalmazásában:

1. „talaj”: a földkéregnek az alapkőzet vagy a talajképző kőzet és a földfelszín között elhelyezkedő legfelső rétege, amely ásványi részecskékből, szerves anyagokból, vízből, levegőből és élő szervezetekből áll;
2. „ökoszisztéma” vagy „ökológiai rendszer”: a növény-, állat- és mikroorganizmus-közösségek és élettelen környezetük dinamikus együttese funkcionális egységként;
3. „ökoszisztéma-szolgáltatások”: az ökoszisztémák közvetlen vagy közvetett hozzájárulása azon környezeti, gazdasági, társadalmi, kulturális és egyéb előnyökhöz, amelyekre az emberek az adott ökoszisztémák révén szert tesznek;
4. „a talaj biológiai sokfélesége”: a talajélet változatossága, amely a génektől az élő szervezetek közösségeiig, valamint az olyan komplex ökológiai rendszerekig terjed, amelyeknek ezek a részei, azaz a talajban lévő mikroélőhelyektől a tájakig;

5. „talajegészség”: a talaj fizikai, kémiai és biológiai állapota, amely meghatározza, hogy mennyire képes létfontosságú élő rendszerként működni és ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtani;
6. „talajreziliencia”: a talaj azon képessége, hogy megőrizze funkcióit és képes maradjon az ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására, valamint elviselje a bolygatásokat, és azokból helyreálljon;
7. „talajgazdálkodási gyakorlatok”: a talaj fizikai, kémiai vagy biológiai tulajdonságait befolyásoló gyakorlatok;
8. „talajkerület”: egy tagállam területének az adott tagállam által ezen irányelvvel összhangban behatárolt része;
9. „talajkerületi egység”: egy talajkerületen belüli, térbelileg különálló terület, amely az adott talajkerületen belüli statisztikai homogenitás tényezőiként használt téradat-készletek metszéspontjából ered;
10. „talajdeszkriptor”: a talajegészség valamely fizikai, kémiai vagy biológiai jellemzőjét leíró paraméter;
11. „talajegészség-értékelés”: a talaj egészségének értékelése a talajdeszkriptorok értékeinek mérése vagy becslése alapján;
12. „talajszennyeződés”: valamely anyag olyan mértékű jelenléte a talajban, amely – közvetlenül vagy közvetve – káros lehet az emberi egészségre vagy a környezetre;
13. „szennyező anyag”: olyan anyag, amely talajszennyeződést, vagy az alapkőzet vagy a talajképző kőzet szennyeződését okozhatja;

14. „potenciálisan szennyezett terület”: körülhatárolt terület, ahol releváns bizonyíték alapján gyanítható az olyan talajszennyeződés vagy az alapkőzet vagy a talajképző kőzet olyan szennyeződése, amelyet antropogén pontszerű tevékenységek okoznak;
15. „szennyezett terület”: körülhatárolt terület, ahol igazolást nyert az olyan talajszennyeződés vagy az alapkőzet vagy a talajképző kőzet olyan szennyeződése, amelyet antropogén pontszerű tevékenységek okoztak;
16. „földterület”: a Föld felszínének azon része, amelyet rendszerint nem borítanak víztestek;
17. „felszínborítás”: a Föld felszínének fizikai és biológiai borítása;
18. „talajfedés”: a talaj teljesen vagy részben át nem eresztő anyaggal történő borítása;
19. „lefedett talaj”: olyan talajterület, amelyen talajfedésre került sor;
20. „talajeltávolítás”: a talaj teljes vagy részleges, ideiglenes vagy hosszú távú eltávolítása egy adott területen;
21. „talajfedés eltávolítása”: lefedett talaj átalakítása lefedett talajnak nem minősülő talajjá;
22. „átváltó függvény”: olyan matematikai szabály, amely lehetővé teszi, hogy egy – a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazásával végzett – mérés értéke átváltható legyen a referencia-módszertannal végzett talajméréssel nyerhető értékre;

23. „érintett nyilvánosság”: a talajromlás által érintett vagy valószínűsíthetően érintett, vagy az ezen irányelv szerinti kötelezettségek végrehajtásával kapcsolatos döntéshozatali eljárásokban érdekelt nyilvánosság, ideértve a földtulajdonosokat, a gazdálkodókat és a földhasználókat, valamint az emberi egészség vagy a környezet védelmét előmozdító és a nemzeti jog szerinti követelményeknek megfelelő nem kormányzati szervezeteket;
24. „talajmegújítás”: olyan szándékos tevékenység, amelynek célja a talaj állapotának leromlottól egészségesre változtatása;
25. „kockázat”: az emberi egészségre vagy a környezetre gyakorolt, olyan káros hatások valószínűsége, amelyek a talajszennyeződésnek, vagy az alapkőzet vagy a talajképző kőzet szennyeződésének való kitettségéből adódnak;
26. „talajvizsgálat”: olyan eljárás, amely több és ismétlődő fázisban elvégezhető a szennyező anyagok talajban, alapkőzetben vagy talajképző kőzetben való jelenlétének és szintjének értékelése céljából, valamint adott esetben valamely szennyezett terület jellemzése és kiterjedésének meghatározása érdekében;
27. „talajremediáció”: olyan intézkedések együttese, amelyek csökkentik, izolálják vagy immobilizálják a talajban, az alapkőzetben vagy a talajképző kőzetben lévő szennyező anyagokat;
28. „kockázatcsökkentési intézkedések”: olyan intézkedések, amelyek célja a szennyezett területekből eredő, az emberi egészséget és a környezetet érintő kockázatok csökkentése akár talajremediáció révén, akár a forrás-útvonal-receptor kapcsolódásnak maga a szennyeződés jellemzőinek megváltoztatása nélküli módosításával.

4. cikk

Talajkerületek és talajkerületi egységek

- (1) A tagállamok igazgatási célokból létrehozhatnak egy vagy több talajkerületet, amelyek a teljes területüket lefedik, és az 5. cikk szerint kijelölt egy vagy több illetékes hatóság felelősségi körébe tartoznak.
- (2) A tagállamok létrehozhatnak talajkerületi egységeket, amelyek együtt a teljes területüket lefedik, abból a célból, hogy az érintett talajkerületi egységen belül egy adott hibahatár mellett a talajegészség tekintetében megtervezzék a monitoringot, és jelentést tegyenek, figyelembe véve a következőket:
 - a) az (1) bekezdés alapján létrehozott talajkerületek földrajzi kiterjedése;
 - b) az Európai Unió és a szomszédos országok talajrégióinak a Szövetségi Geotudományi és Nyersanyag-intézet (BGR) és a Közös Kutatóközpont (JRC) által együttműködésben közzétett, 1:5 000 000 méretarányú térképén meghatározott talajtípus;
 - c) az (EU) 2018/841 rendeletben említett földhasználati kategóriák, kivéve a víztesteket.
- (3) A tagállamok a talajkerületi egységeik létrehozása céljából felhasználhatják – amennyiben uniós, nemzeti vagy szubnacionális szinten rendelkezésre állnak – a (2) bekezdésben említett adatok frissítéseit, vagy az említett adatokkal egyenértékű, részletesebb adatokat.

A tagállamok a talajkerületi egységeik meghatározásához további téradatokat – így például az éghajlatra, a releváns tudományos tanulmányokban vagy jelentésekben leírt környezetvédelmi övezetekre, vagy a vízgyűjtőkre vonatkozó adatokat – is figyelembe vehetnek.

5. cikk

Illetékes hatóságok

A tagállamok kijelölik azon illetékes hatóságokat, amelyek megfelelő szinten felelősek az ezen irányelvben előírt kötelezettségek teljesítéséért.

II. fejezet

A talajegészség monitoringja és értékelése

6. cikk

A talajegészségre, valamint a talajfedésre és talajeltávolításra vonatkozó monitoringkeret

- (1) A tagállamok – a talajdeszkriptorok, valamint a talajfedettségi és a talajeltávolítási mutatók szempontjából megfelelő szinten – monitoringkeretet (a továbbiakban: talajmonitoringkeret) hoznak létre annak biztosítására, hogy – e cikkel, valamint az I. és a II. melléklettel összhangban – sor kerüljön a talajegészség, valamint a talajfedés és a talajeltávolítás rendszeres, koherens és pontos monitoringjára.

A talajmonitoring-keretnek a meglévő nemzeti szintű és uniós szintű monitoringkeretekre kell épülnie, beleértve adott esetben a földhasználati/földfelszín-borítottsági összeírásból (LUCAS) származó adatokat is.

A tagállamok a legkülső régióik tekintetében – szükség esetén – kiigazíthatják a talajmonitoring-keretüket az említett régiók sajátos jellemzőinek figyelembevétele érdekében.

- (2) A tagállamok a talajegészséget minden egyes talajkerületi egységben, a talajfedést és a talajeltávolítást pedig minden egyes talajkerületben monitorozzák.
- (3) A monitoringkeretnek a következőkön kell alapulnia:
 - a) a talajdeszkriptorok és az egészséges talajállapotról vonatkozó kritériumok a 7. cikkben említettek szerint;
 - b) a 9. cikk (1) bekezdésével összhangban meghatározandó mintavételi pontok;
 - c) a 9. cikk (3) és (4) bekezdésével összhangban a tagállamok és adott esetben a Bizottság által elvégzendő talajmérések;
 - d) az e cikk (4) bekezdésében említett, tudományosan alátámasztott távérzékelési adatok és termékek, ha rendelkezésre állnak;
 - e) a 7. cikk (1) bekezdésének második albekezdésében említett talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók.

- (4) A Bizottság és az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA) felhasználja az (EU) 2021/696 rendelettel létrehozott uniós űrprogram Kopernikusz-komponense keretében rendelkezésre álló űralapú adatokat és termékeket arra, hogy a talajra vonatkozó távérzékelési termékek tekintetében – a tagállamokkal együttműködésben – feltárja a lehetőségeket, és talajra vonatkozó távérzékelési termékeket fejlesszen, hogy biztosítsa a tagállamok számára a talajfedettség és talajeltávolítási mutatókra vonatkozó, szükséges adatokat, valamint hogy támogassa a tagállamokat a releváns talajdeszkriptorok monitoringjában.
- (5) A Bizottság és az EEA ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 24 hónappal]-ig a meglévő adatok alapján létrehoz egy digitális talajegészségi adatportált (a továbbiakban: digitális talajegészségi adatportál), amely georeferenciával ellátott térbeli formátumban hozzáférést biztosít legalább a következőkből származó, rendelkezésre álló, a talajkerületi egység szintjén vagy részletesebb szinten összesített talajegészségi adatokhoz:
- a) a 9. cikk (3) és (4) bekezdésében említett talajmérések;
 - b) az e cikk (4) bekezdésében említett releváns, talajra vonatkozó távérzékelési adatok és termékek.

Az első albekezdésben említett talajegészségi adatok kezelését és az azokhoz való hozzáférést a releváns uniós joggal összhangban kell végezni.

- (6) A Bizottság és az EEA biztosítja, hogy a tagállamok időben és hatékony módon lehetőséget kapjanak talajegészségi adataik felülvizsgálatára és a hibák korrekciójának kérésére, mielőtt az ilyen adatokat a digitális talajegészségi adatportálon keresztül nyilvánosságra hoznák. A Bizottság és az EEA e lehetőség megadását minden egyéb, a digitális talajegészségi portálon közzéteendő és a talajmonitoring-kereten alapuló jelentés kapcsán is biztosítja.
- (7) A digitális talajegészségi adatportál hozzáférést biztosíthat az (5) bekezdésben említett adatoktól eltérő talajegészségi adatokhoz, amennyiben ezeket a talajegészségi adatokat a Bizottság által a (9) bekezdés szerint megállapított formátumoknak vagy módszereknek megfelelően osztották meg vagy gyűjtötték.
- (8) A digitális talajegészségi adatportál nem biztosíthat hozzáférést azokhoz az adatokhoz és információkhoz, amelyek közzététele hátrányosan befolyásolná a közbiztonságot vagy a honvédelmet.
- (9) A Bizottság végrehajtási jogi aktusokat fogad el az e cikkben említett adatok megosztására vagy gyűjtésére, illetve ezen adatoknak a digitális talajegészségi adatportálba való integrálására szolgáló formátumok vagy módszerek megállapítása céljából. Ezeket a végrehajtási jogi aktusokat a 22. cikk (2) bekezdésében említett vizsgálóbizottsági eljárás keretében kell elfogadni.

7. cikk

Talajdeszkriptorok, az egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumok, valamint talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók

- (1) A talajegészség monitoringja és értékelése során a tagállamok az I. melléklet A., B. és C. részében felsorolt talajdeszkriptorokat alkalmazzák.

A talajfedés és a talajeltávolítás monitoringja során a tagállamok az I. melléklet D. részében felsorolt talajfedettségi és talajeltávolítási mutatókat alkalmazzák.

- (2) A talajegészség értékelésekor a tagállamok az egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumokat alkalmazzák, amelyek a következőkből állnak:

- a) az I. melléklet A. és B. részében felsorolt, nem kötelező erejű fenntartható célértékek; és
- b) a (6) bekezdéssel összhangban meghatározott beavatkozási határértékek.

- (3) A tagállamok összeállítják az I. melléklet B. részében említett, talajszennyeződéssel kapcsolatos talajdeszkriptorhoz tartozó szerves szennyező anyagok listáját. E célból a tagállamok figyelembe vehetik a talajszennyező anyagok 8. cikkben említett indikatív listáját.

- (4) A tagállamok összeállítják az I. melléklet C. részében említett, talajszennyeződéssel kapcsolatos talajdeszkriptorokhoz tartozó szennyező anyagok listáját, amely tartalmazza az emberi egészségre és a környezetre legnagyobb kockázatot jelentő anyagokat: a peszticideket, azok metabolitjait és a per- és polifluor-alkil anyagokat (PFAS-ek), figyelembe véve a talajszennyező anyagok 8. cikkben említett indikatív listáját, valamint – ha rendelkezésre állnak – a következőkkel kapcsolatos releváns információkat:
- a) a talajszennyező anyag toxicitása;
 - b) a talajszennyező anyag tartós fennmaradása és mobilitása;
 - c) a talajszennyező anyag lehetséges forrásai és előfordulása;
 - d) az érintett tagállamokban a kérdéses anyagok előállítására, használatára, fogyasztására vagy értékesítési volumenére vonatkozó mennyiségi adatok;
 - e) kutatási projektekből származó humánbiomonitoring-adatok és a szennyező anyagok jelenléte a környezeti elemekben.
- (5) A tagállamok az I. melléklet B. részének harmadik oszlopában foglalt rendelkezésekkel összhangban meghatározzák az I. melléklet B. részében felsorolt talajdeszkriptorokra vonatkozó, nem kötelező erejű fenntartható célértékeket.

- (6) A tagállamok az I. melléklet A. és B. részében felsorolt minden egyes talajdeszkriptorra vonatkozóan meghatároznak egy vagy több beavatkozási határértéket, amelyek tükrözik azokat a talajromlási szinteket, amelyek alapján a 11. cikkkel összhangban támogatni kell a talajegészség és a talajreziliencia javítását.

A tagállamok a beavatkozási határértéket egy vagy több talajdeszkriptor tekintetében meghatározhatják az adott talajdeszkriptorokra vonatkozó, nem kötelező erejű fenntartható célértékkel azonos szinten.

- (7) A tagállamok meghatározhatnak az I. mellékletben felsoroltakat kiegészítő talajdeszkriptorokat, valamint talajfedettségi és talajeltávolítási mutatókat.
- (8) A tagállamok tájékoztatják a Bizottságot, ha – a (2)–(8) bekezdéssel összhangban – talajdeszkriptorokat, talajfedettségi és talajeltávolítási mutatókat, vagy az egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumokat határoznak meg vagy igazítanak ki.

8. cikk

A talajszennyező anyagok indikatív listája

- (1) A Bizottság a tagállamokkal együttműködve indikatív listát állít össze, amely tartalmazza mind a talajegészségre, a talajrezilienciára, az emberi egészségre vagy a környezetre potenciálisan jelentős kockázatokat hordozó talajszennyező anyagokat, mind pedig azokat a talajszennyező anyagokat, amelyek esetében adatokra van szükség az ilyen potenciálisan jelentős kockázatok hatásának kezeléséhez.

- (2) Az (1) bekezdésben említett indikatív listába felveendő talajszennyező anyagokat – köztük a peszticideket, azok metabolitjait és a PFAS-eket – annak alapján kell kiválasztani, hogy okozhatnak-e jelentős kockázatot a talajegészségre és a talajrezilienciára, az emberi egészségre vagy a környezetre nézve, a toxicitásuk és az azoknak Unió-szerte való kitettség alapján.
- (3) A Bizottság – a tagállamokkal együttműködésben – ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 18 hónappal]-ig összeállítja a talajszennyező anyagok (1) bekezdésben említett indikatív listáját, és azt szükség esetén naprakésszé teszi a talajegészség e fejezet szerint elvégzett monitoringjának és értékelésének eredményei alapján, valamint a tudományos és műszaki fejlődés tükrében.

9. cikk

Mérések és módszertanok

- (1) A tagállamok a mintavételi pontok számát és elhelyezkedését a II. melléklet A. részében meghatározott módszertan alkalmazásával állapítják meg.

Az első albekezdés alkalmazásában a Bizottság a tagállamok rendelkezésére bocsátja a talajdeszkriptorok releváns térképeit, az első mintavétel pontjait és a korábbi LUCAS-talajfelmérések keretében begyűjtött, a mintavételi pontokhoz kapcsolódó releváns adatokat.

- (2) A mintavételi pontok számának és elhelyezkedésének meghatározását követően és a mintavételes adatfelvétel elvégzését megelőzően a tagállamok értesítik a Bizottságot minden, a helyszíni mintavétel és a talajelemzés tekintetében esetlegesen felmerülő támogatási szükségletéről, valamint a mintavételes adatfelvétellel kapcsolatos bármely egyéb szükségletéről.

A Bizottság – az érintett tagállamokkal koordinálva – felméri a támogatás iránti szükségleteket, és meghatározza annak megfelelő szintjét.

Abban az esetben, ha a Bizottság e bekezdés alapján támogatást nyújt, az érintett tagállam ennek megfelelően kiigazítja a mintavételes adatfelvételt. Az érintett tagállam és a Bizottság írásbeli megállapodásban határozza meg az ilyen támogatás gyakorlati vonatkozásait.

Abban az esetben, ha a Bizottság támogatást nyújt helyszíni mintavételhez, az érintett tagállam biztosítja, hogy a Bizottság képes legyen *in-situ* talajmintavételt végezni.

- (3) A tagállamok és – abban az esetben, ha a Bizottság a (2) bekezdés alapján, az említett bekezdés harmadik albekezdésében előírt írásbeli megállapodásnak megfelelően támogatást nyújt – a Bizottság az (1) bekezdésben említett mintavételi pontokon talajmintákat véve talajméréseket végeznek, valamint szükség szerint adatokat gyűjtenek, kezelnek és elemeznek a következők meghatározásához:

- a) az I. mellékletben felsorolt talajdeszkriptorok értékei;
- b) adott esetben a 7. cikk (7) bekezdésében említett kiegészítő talajdeszkriptorok értékei.

A tagállamok mentesülnek az alól, hogy talajmintát vegyenek a lefedett talajból és az olyan területekről, amelyek talajeltávolításon estek át.

A tagállamok kizárhatják a szikesedés kockázatának nem kitett területeket az elektromos vezetőképességnek az I. melléklet A. részében említett méréséből, és erről – magyarázatot adva – tájékoztatják a Bizottságot.

Az *in-situ* talajmintavételt a II. melléklet A. részének 2. pontjában meghatározott, a helyszíni mintavételes adatfelvételek módszertanára vonatkozó minimumkritériumoknak megfelelően kell elvégezni.

Az I. melléklet C. részében felsorolt, talajszennyeződésre vonatkozó deskriptorok tekintetében a tagállamok a mintavételi pontokat az e cikk (1) bekezdésének első albekezdésével összhangban meghatározott mintavételi pontok összességének egy releváns részhalmazára korlátozhatják.

Az I. melléklet C. részében felsorolt, a talaj biológiai sokféleségének csökkenésére vonatkozó deskriptor tekintetében a tagállamok az e cikk (1) bekezdésének első albekezdésével összhangban meghatározott mintavételi pontok összességének legalább 5 %-án méréseket végeznek.

- (4) Feltéve, hogy az adatokat ugyanazon monitoringciklusban gyűjtötték, amelynek során a mintavételes adatfelvételt végezték, és arra az a II. melléklet A. részének 2. pontjában és B. részében említett módszertanoknak megfelelően került sor, a tagállamok által az e cikk (3) bekezdése alapján elvégzendő talajmérések adott esetben állhatnak:
- a) a tagállamok által a meglévő nemzeti vagy szubnacionális talajmonitoring-hálózatokkal és talajfelmérésekkel összhangban végzett mérésekből;
 - b) a tagállamok által az uniós és a nemzetközi joggal összhangban végzett mérésekből;

- c) magánszektorbeli szereplők, kutatószervezetek és egyéb felek által végzett mérésekből, amennyiben rendelkezésre állnak.

A 8. cikkben említett első talajmérések elvégzése tekintetében az e bekezdés első albekezdésében említett adatgyűjtési ciklus – abban a mértékben, amennyiben az említett adatok rendelkezésre állnak – ... [ezen irányelv hatálybalépésének napját megelőző 12 hónappal]-án/-én veszi kezdetét.

- (5) A tagállamok adatokat gyűjtenek, kezelnek és elemeznek az I. melléklet D. részében felsorolt talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeinek meghatározása érdekében.
- (6) A tagállamok a következőket alkalmazzák:
 - a) a talajdeszkriptorok vonatkozásában a II. melléklet B. részében meghatározott értékek meghatározására vagy becslésére szolgáló módszertanok;
 - b) a talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeinek meghatározására szolgáló, a II. melléklet C. részében foglalt módszertani minimumkritériumok;
 - c) a Bizottság által az e cikk (13) bekezdésével összhangban megállapított bármely követelmény.

A tagállamok az e bekezdés első albekezdésének a) és b) pontjában felsoroltaktól eltérő módszertanokat is alkalmazhatnak, feltéve, hogy rendelkezésre állnak a II. melléklet B. részének negyedik oszlopában előírt validált átváltó függvények.

- (7) A tagállamok biztosítják, hogy a (3) bekezdés alapján a tagállamok által elvégzendő talajméréseket végző laboratóriumok vagy a laboratóriumok által szerződtetett felek az EN ISO/IEC-17025 szabványnak vagy más, azzal egyenértékű, uniós vagy nemzetközi szinten elfogadott szabványoknak megfelelő, minőségirányítási rendszerre vonatkozó gyakorlatokat alkalmazzanak, és hozzáférjenek megfelelően képzett, megfelelő képzésben részesült személyzethez, valamint a talajmérések elvégzéséhez szükséges infrastruktúrához, berendezésekhez és termékekhez.

A minőségirányítási rendszerre vonatkozó gyakorlatoknak való megfelelés értékelésekor a tagállamok elegendőnek tekinthetik, hogy a talajdeszkriptorok értékeinek meghatározására szolgáló, a II. melléklet B. részében foglalt módszertanok bármelyikére vonatkozóan egy akkreditációval rendelkezzenek.

A tagállamok biztosítják, hogy a (3) bekezdés alapján a tagállamok által elvégzendő talajméréseket végző laboratóriumok vagy a laboratóriumok által szerződtetett felek a következők révén igazolják a releváns mérendő értékek elemzésével kapcsolatos kompetenciáikat:

- a) részvétel olyan jártassági vizsgálati programokban, amelyek a talajmonitoring-programok szempontjából reprezentatív koncentrációszinteken foglalkoznak az elemzési módszerekkel, amennyiben ilyenek rendelkezésre állnak;
- b) olyan referenciaanyagok elemzése, amelyek reprezentatívak a megfelelő koncentrációszinteket tartalmazó összegyűjtött talajminták tekintetében, amennyiben ilyenek rendelkezésre állnak.

Amennyiben a Bizottság a (3) és a (4) bekezdéssel összhangban talajméréseket végez, ezt a bekezdést alkalmazni kell a Bizottságra.

- (8) A tagállamok és – abban az esetben, ha a Bizottság a (2) bekezdés alapján támogatást nyújt – a Bizottság biztosítják, hogy az első talajmérések elvégzésére ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 60 hónappal]-ig sor kerüljön.
- (9) A tagállamok biztosítják, hogy – egy mintavételi kampány keretében hatévente, vagy a releváns hatéves időszakban egy folyamatos mintavételi program részeként – új talajméréseket végezzenek.
- (10) E cikk (9) bekezdésétől eltérve, a tagállamok – a második és az azt követő mintavételi kampányok előtt – dönthetnek úgy, hogy területük egy részén vagy egészén nem végeznek új talajméréseket valamely talajdeszkriptorra vonatkozóan, ha – az e cikk, valamint a 6., a 7. és a 8. cikk szerint korábban gyűjtött adatok alapján, továbbá a földrajzi és időbeli lefedettség tekintetében statisztikailag szignifikáns mennyiségű helyszíni adattal alátámasztott tudományos bizonyítékok, többek között prediktív talajmodellek felhasználása alapján – észszerű és indokolt feltételezni, hogy az ilyen talajdeszkriptor értéke – a mérési bizonytalanságot is figyelembe véve – a legutóbbi monitoringciklus óta nem változott jelentősen. A tagállamok minden ilyen döntésükről indokolatlan késedelem nélkül értesítik a Bizottságot.

Az első albekezdésben meghatározott eltérés nem alkalmazandó az ugyanazon deszkriptorra vonatkozóan – két egymást követő mintavételi kampány során – végzett talajmérések tekintetében.

- (11) Minden egyes monitoringciklus tekintetében a tagállamok legalább két monitoringcikluson át tárolják a talajminták egy reprezentatív sorozatát az e célt szolgáló talajarchívumokban. A tagállamok dönthetnek úgy, hogy nem tárolnak a legkülső régióikból származó talajmintákat.

Amennyiben a tagállamok a talajmintákat az e célt szolgáló talajarchívumaikban tárolják, meghatározzák az ilyen talajmintákhoz való hozzáférésnek és azok felhasználásának a feltételeit.

Amennyiben a tagállamok úgy döntenek, hogy talajmintáik egy reprezentatív sorozatát átszállítják a Bizottság e célt szolgáló talajarchívumába, az említett átszállításról a Bizottság gondoskodik. A tagállamok és a Bizottság meghatározzák az említett talajminták szállításának gyakorlati vonatkozásait, valamint az azokhoz való hozzáférés és a felhasználásuk feltételeit. A Bizottság továbbítja a tagállamoknak a releváns paraméterek további ellenőrzéséből vagy az újonnan megjelenő paraméterek jövőbeli elemzéséből származó eredményeket. A Bizottság a talajmintákat az archiválási protokolljának megfelelően tárolja.

- (12) A tagállamok biztosítják, hogy a talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeit legalább háromévente aktualizálják a rendelkezésre álló információk alapján.

- (13) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 21. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a II. melléklet B. részének módosítására vonatkozóan annak érdekében, hogy az ott említett referencia-módszertanokat hozzáigazítsa a tudományos és műszaki fejlődéshez, különösen amikor a talajdeszkriptorok értékei meghatározhatók a 6. cikk (4) bekezdésében említett, talajra vonatkozó távérzékelési termékekkel.

10. cikk

Talajegészség-értékelés

- (1) A tagállamok a 6–9. cikkben említett talajmonitoring keretében gyűjtött adatok alapján az I. melléklet A. és B. részében felsorolt talajdeszkriptorok mindegyikére vonatkozóan értékelik a talajegészséget valamennyi talajkerületükben és a kapcsolódó talajkerületi egységeikben.

A tagállamok biztosítják, hogy hatévente végezzenek talajegészség-értékeléseket, és hogy az első talajegészség-értékelést ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 72 hónappal]-ig végezzék el.

- (2) A talajegészséget a talajromlás minden egyes szempontja tekintetében a 7. cikk (2), (5) és (6) bekezdésével összhangban meghatározott, az egészséges talajállapotról vonatkozó kapcsolódó kritériumra vonatkozó, nem kötelező erejű fenntartható célértékek és beavatkozási határértékek alkalmazásával kell értékelni.

- (3) A tagállamok elemzik az I. melléklet C. részében felsorolt talajdeszkriptorokra vonatkozó értékeket annak – a releváns adatok és a rendelkezésre álló tudományos ismeretek figyelembevételével történő – azonosítása céljából, hogy fennáll-e az ökoszisztéma-szolgáltatások kritikus csökkenése. A tagállamok elemzik az I. melléklet D. részében felsorolt talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeit abból a célból, hogy értékeljék a talajfedésnek és a talajeltávolításnak az ökoszisztéma-szolgáltatások csökkenésére, valamint az (EU) 2018/841 rendeletben meghatározott célkitűzésekre és célértékekre gyakorolt hatását.

- (4) A tagállamok az I. melléklet A., B. és C. részében felsorolt minden egyes talajdeszkriptor tekintetében azonosíthatnak javulásokat.

- (5) Az I. melléklet A. és B. részében felsorolt valamely deskriptor jó állapota akkor minősül elértnek, ha a nem kötelező erejű fenntartható célérték teljesül. A tagállamok az I. melléklet A. és B. részében felsorolt talajdeskriptorokra vonatkozóan meghatároznak egy-egy értékintervallumot, amely a beavatkozási határértékek tekintetében közepes állapotnak és rossz állapotnak felel meg. Csak a közepes állapot intervalluma lehet üres.
- (6) Az e cikkkel összhangban elvégzett talajegészség-értékelések alapján az 5. cikkben említett illetékes hatóságoknak – adott esetben a helyi, regionális és nemzeti hatóságokkal együttműködve – minden egyes talajkerületben azonosítaniuk kell azokat a területeket, ahol az egészséges talajállapotra vonatkozó egyedi kritériumok nem teljesülnek és amelyek esetében a 11. cikkkel összhangban a talajegészség és a talajreziliencia támogatására van szükség, és a 20. cikkkel összhangban – az összesítés szintjén – tájékoztatniuk kell a nyilvánosságot. A III. mellékletben felsorolt programok, tervek, célértékek és intézkedések kidolgozásakor a talajegészségmonitoring-adatokat, a talajegészség-értékelések eredményeit és az e cikk (3) bekezdésében említett elemzést kell alapul venni.
- (7) A talajegészség javításához való hozzájárulás érdekében az 5. cikkben említett illetékes hatóságoknak – adott esetben a helyi, regionális és nemzeti hatóságokkal koordinálva – minden talajkerületben azonosítaniuk kell azokat a területeket, amelyek esetében nagy valószínűséggel javítható a talaj egészsége a talajfedés eltávolítása és a talajrekonstrukció révén. A lefedett talajú területek és a talajeltávolításon átesett területek potenciálját a műszaki megvalósíthatóság, a költséghatékonyság és a talajegészség-javulás elérhető szintje alapján kell értékelni.

- (8) A tagállamok a 20. cikkben meghatározott kötelezettségek mellett és a nemzeti joggal összhangban közlik a releváns földtulajdonosokkal és gazdálkodókkal – azok kérésére – a 6–9. cikkben említett talajegészségi adatokat és az e cikkel összhangban elvégzett talajegészség-értékelések eredményeit, különösen a 11. cikk (1) bekezdésének a) pontjában említett, tudományosan megalapozott tanácsok kidolgozásának támogatása céljából.

III. fejezet

Talajreziliencia

11. cikk

A talajegészség és a talajreziliencia támogatása

- (1) A tagállamoknak ösztönözniük és támogatniuk kell a földtulajdonosokat és a gazdálkodókat a talajegészség és a talajreziliencia javítása tekintetében, és elő kell segíteniük a földtulajdonosok és a gazdálkodók általi ilyen javítást többek között a következők révén:
- a) a talajgazdálkodók, a földtulajdonosok, a gazdálkodók és a releváns hatóságok számára könnyű és egyenlő hozzáférés biztosítása a talajegészséget és a talajrezilienciát javító gyakorlatokkal kapcsolatos pártatlan és független tudományos alapú tanácsadáshoz, valamint tájékoztatáshoz;

- b) a talajegészséget és a talajrezilienciát javító gyakorlatok számos középtávú és hosszú távú előnyének tudatosítása, valamint a figyelem felhívása a talajegészségre és a talajrezilienciára káros gyakorlatok költségeire;
- c) a helyi talajjellemzőkhöz, éghajlati viszonyokhoz és talajhasználathoz igazított, fenntartható talajgazdálkodási koncepciókkal és talajmegújítási gyakorlatokkal kapcsolatos kutatás és fejlesztés előmozdítása;
- d) helyi szintű tájékoztatás a talajegészséget és a talajrezilienciát növelő megfelelő intézkedésekről és gyakorlatokról a 10. cikkel összhangban elvégzett talajegészség-értékelés alapján, valamint adott esetben a 24. cikk (1) bekezdésének k) pontjában említett dokumentumok és tudományos eszközök figyelembevételével;
- e) rendszeresen frissített áttekintés elérhetővé tétele a talajegészséget és a talajrezilienciát támogató, rendelkezésre álló finanszírozásról, eszközökről és egyéb intézkedésekről.

(2) A tagállamok továbbá rendszeresen megteszik a következőket:

- a) értékeli a fennálló technikai és pénzügyi szükségleteket a talajegészség és a talajreziliencia javításával kapcsolatban ;
- b) együttműködnek az érintett nyilvánossággal – különösen a földtulajdonosokkal és a gazdálkodókkal – és biztosítják, hogy az érintett nyilvánosság korai és hatékony lehetőséget kapjon a támogatás szükséges szintjének meghatározására; és
- c) értékeli, hogy a III. mellékletben felsorolt programok, tervek, célértékek és intézkedések keretében tett intézkedések várhatóan milyen hatásokat gyakorolnak a talajegészségre és a talajrezilienciára.

12. cikk

A területkivonás mérséklésének elvei

A tagállamok területrendezéssel kapcsolatos autonómiájának sérelme nélkül, a tagállamok biztosítják, hogy a területkivonás részeként sorra kerülő újabb talajfedés és talajeltávolítás esetén – a területükön belüli megfelelő területi szinten – a következő elvek figyelembevételre kerüljenek:

- a) el kell kerülni vagy a lehetséges mértékben vissza kell szorítani a talaj azon képességének csökkenését, hogy többféle ökoszisztéma-szolgáltatást nyújtson – beleértve az élelmiszer-termelést is –, a következők révén:
 - i. a talajfedés és a talajeltávolítás által érintett talaj területének lehető legnagyobb mértékű csökkentése, különösen a lefedett talajok – így például meglévő épületek – újrahasznosítására és rendeltetésmódosítására való ösztönzés útján;
 - ii. olyan területek kiválasztása, ahol az ökoszisztéma-szolgáltatások csökkenése minimális lenne, különösen az olyan, súlyosan degradálódott talajokkal rendelkező területeken, mint a barnamezők; és
 - iii. a talajfedés és a talajeltávolítás oly módon történő végzése, amely minimálisra csökkenti a talajra gyakorolt negatív hatást, különösen a környező talajok védelmével, vagy a talajfedés minél visszafordíthatóbbnak tartásával;
- b) törekedni kell a talaj többféle ökoszisztéma-szolgáltatás nyújtására irányuló képessége csökkenésének észszerű mértékű ellensúlyozására, többek között az ökoszisztéma-szolgáltatások visszaállítása révén azáltal, hogy ösztönzik a lefedett talajok talajfedésének eltávolítását és a talajeltávolításon átesett talajok rekonstrukcióját.

IV. fejezet

A szennyezett területek kezelése

13. cikk

Kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítés

- (1) A tagállamok biztosítják azon kockázatok azonosítását, kezelését és elfogadható szinten tartását, amelyeket a potenciálisan szennyezett területek és a szennyezett területek jelentenek az emberi egészségre és a környezetre nézve, figyelembe véve a talajszennyeződés környezeti, társadalmi és gazdasági hatását, valamint a 16. cikk (4) bekezdése alapján hozott kockázatsökkentési intézkedéseket. Az említett kockázatokat az e cikk (2) bekezdésében említett egyes lépések során az aktuális és a tervezett földhasználat figyelembevételével lehet értékelni.

A tagállamok a felelősség tekintetében rangsort állapítanak meg annak meghatározására, hogy az e cikk (2) bekezdése b) és c) pontjának területspecifikus végrehajtásáért mely fél vagy felek felelősek.

- (2) Az uniós vagy nemzeti jogból eredő szigorúbb követelmények sérelme nélkül a tagállamok ...[ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 48 hónappal]-ig kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítést alakítanak ki a következők tekintetében:
- a) a potenciálisan szennyezett területek azonosítása a 14. cikkel összhangban;

- b) a potenciálisan szennyezett területek vizsgálata a 15. cikkel összhangban;
 - c) a szennyezett területek területspecifikus értékelése és kezelése a 16. cikkel összhangban.
- (3) Az érintett nyilvánosság számára korai és tényleges lehetőségeket kell biztosítani a következőkre:
- a) észrevételek tétele a (2) bekezdésben említett kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítés kialakításáról és konkrét alkalmazásáról;
 - b) az a) pontban említett tevékenységek szempontjából releváns információk – így például kutatási projektekből származó humánbiomonitoring- vagy környezetvédelmimonitoring-adatok – nyújtása;
 - c) tájékoztatás nyújtása a 17. cikkben említett nyilvántartásban szereplő információk helyesbítése céljából.
- Az e bekezdés a) pontja alapján tett észrevételeket figyelembe kell venni, amikor a tagállamok kialakítják és alkalmazzák a kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítést.
- (4) A (3) bekezdés alkalmazásában a tagállamok biztosítják, hogy a releváns információk időben, megfelelő és hatékony módon – többek között nyilvános hirdetmények és elektronikus média útján – jussanak el a nyilvánossághoz.

14. cikk

A potenciálisan szennyezett területek azonosítása

- (1) A tagállamok szisztematikusan azonosítják a területükön található potenciálisan szennyezett területeket.
- (2) A potenciálisan szennyezett területek azonosítása céljából a tagállamok összeállítják a potenciálisan szennyező tevékenységek listáját. Az említett tevékenységek tovább osztályozhatók vagy fontossági sorrendbe állíthatók azon potenciáljuk szerint, hogy tudományos bizonyítékok alapján milyen talajszennyeződést okoznak. A területükön található potenciálisan szennyezett területek azonosításakor a tagállamok adott esetben figyelembe veszik a következő kritériumokat:
 - a) valamely potenciálisan szennyező tevékenység múltbeli vagy aktuális végzése;
 - b) valamely, a 2010/75/EU irányelv I. mellékletében említett tevékenység végzése;
 - c) valamely, a 2012/18/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvben⁴⁸ említett létesítmény működtetése;
 - d) valamely, a 2004/35/EK irányelv III. mellékletében említett tevékenység végzése;
 - e) potenciálisan szennyező esemény, baleset, szerencsétlenség, katasztrófa, incidens, kiömlés vagy kiszóródás bekövetkezése, amely talajszennyeződést idézhet elő;

⁴⁸ Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve (2012. július 4.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről (HL L 197., 2012.7.24., 1. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/18/oj>).

- f) a 6–9. cikkkel összhangban elvégzett talajegészség-monitoringból származó releváns információk.
- (3) A tagállamok biztosítják, hogy a ... [ezen irányelv hatálybalépésének napja]-án/-én vagy azelőtt meglévő potenciálisan szennyezett területeket ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 120 hónappal]-ig azonosítsák és megfelelően bejegyezzék a 17. cikkben említett nyilvántartásba.

15. cikk

A potenciálisan szennyezett területek vizsgálata

- (1) A tagállamok biztosítják, hogy a 14. cikk alapján azonosított potenciálisan szennyezett területeken talajvizsgálatok elvégzésére kerüljön sor e cikk (2) bekezdésével, valamint a 13. cikkben említett kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítéssel összhangban.
- (2) A tagállamok szabályokat állapítanak meg a talajvizsgálatok időkeretére, tartalmára, formájára és rangsorolására vonatkozóan.

A tagállamok a talajvizsgálatok rangsorolása során figyelembe veszik az emberi fogyasztásra szánt víz kivételére használt területeken található potenciálisan szennyezett területeket.

A tagállamok a 2010/75/EU irányelvvel összhangban végrehajtott alapállapot-jelentéseket és monitoringintézkedéseket, valamint egyéb vizsgálatokat talajvizsgálatnak tekinthetnek, ha az ilyen jelentések, intézkedések és vizsgálatok teljesítik ezen irányelv követelményeit.

- (3) A tagállamok összeállítják azon konkrét események listáját, amelyek talajvizsgálat elvégzését váltják ki. A talajvizsgálatokat a (2) bekezdésben említett időkereten belül kell elvégezni.

16. cikk

A szennyezett területek területspecifikus kockázatértékelése és kezelése

- (1) A tagállamok megállapítják a szennyezett területek területspecifikus kockázatértékelésére szolgáló konkrét módszertant. Az ilyen módszertan meghatározásakor a tagállamok biztosítják az V. mellékletben említett szakaszok és elvek figyelembevételét.
- (2) A tagállamok – a meglévő tudományos ismeretek, az egészségügyi hatóságok véleményei, az elővigyázatosság elve, a helyi sajátosságok, valamint az aktuális és a tervezett földhasználat figyelembevételével – meghatározzák, hogy a szennyezett területek kapcsán mi minősül elfogadhatatlan kockázatnak az emberi egészségre és a környezetre nézve.

- (3) A tagállamok – minden egyes terület esetében, amelyről egy 15. cikk szerinti vizsgálatot követően vagy bármely más módon megállapítást nyert, hogy szennyezett – biztosítják, hogy az aktuális és a tervezett földhasználat tekintetében sor kerüljön területspecifikus kockázatértékelésre annak megállapítása céljából, hogy a szennyezett terület elfogadhatatlan kockázatot jelent-e az emberi egészségre vagy a környezetre. Ha a 15. cikk alapján gyűjtött információk elégségesek annak megállapításához, hogy a talajszennyeződés nem jelent elfogadhatatlan kockázatot az emberi egészségre vagy a környezetre, vagy annak megállapításához, hogy talajremediáció szükséges, a tagállamok dönthetnek úgy, hogy nem végzik el a területspecifikus kockázatértékelést.
- (4) A (3) bekezdésben említett területspecifikus kockázatértékelés eredményei vagy az említett bekezdéssel összhangban tett azon megállapítás alapján, hogy talajremediáció szükséges, a tagállamok biztosítják a megfelelő kockázatsökkentési intézkedések indokolatlan késedelem nélküli meghozatalát és végrehajtását annak érdekében, hogy az emberi egészségre és a környezetre nézve fennálló kockázatokat elfogadható szintre csökkentsék.
- (5) A megfelelő kockázatsökkentési intézkedésekről való döntés során a tagállamok – a talaj szennyeződésmentesítésére törekedve, a további szennyeződés megelőzését is ideértve – figyelembe veszik a rendelkezésre álló kockázatsökkentési intézkedések hosszú távú költségeit, előnyeit, hatékonyságát, tartósságát és műszaki megvalósíthatóságát. A kockázatsökkentési intézkedések a IV. mellékletben említett intézkedésekből állhatnak.
- (6) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 21. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a IV. és az V. mellékletnek a tudományos és műszaki fejlődéshez való hozzáigazítása céljából.

17. cikk

Nyilvántartás

- (1) A tagállamok a (2) bekezdéssel összhangban ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 48 hónappal]-ig létrehozzák és fenntartják a potenciálisan szennyezett területek és a szennyezett területek nyilvántartását, az e fejezettel összhangban megállapítottak szerint.
- (2) A nyilvántartásnak a VI. mellékletben szereplő adatokat és információkat kell tartalmaznia, azon adatok és információk kivételével, amelyek közzététele hátrányosan befolyásolná a közbiztonságot vagy a honvédelmet.
- (3) A nyilvántartást a tagállamok kezelik vagy felügyelik, és biztosítják, hogy sor kerüljön annak rendszeres felülvizsgálatára és naprakésszé tételére.
- (4) A tagállamok ingyenesen közzéteszik az e cikk (1) és (2) bekezdésében említett nyilvántartást, adatokat és információkat. Az illetékes hatóság bármely adat és információ közzétételét megtagadhatja vagy korlátozhatja, amennyiben teljesülnek a 2003/4/EK irányelv 4. cikkében meghatározott feltételek.

A nyilvántartást online, georeferenciával ellátott téradatbázis formájában kell hozzáférhetővé tenni.

V. fejezet

Finanszírozás, a tagállamok általi jelentéstétel és a nyilvánosság tájékoztatása

18. cikk

Unió finanszírozás

Tekintve a talajmonitoring létrehozásához, a talajrezilienciához és a szennyezett területek kezeléséhez eredendően fűződő prioritást, ezen irányelv végrehajtását uniós pénzügyi programokkal kell támogatni, összhangban azok alkalmazandó szabályaival és feltételeivel.

A Bizottság értékeli a rendelkezésre álló uniós finanszírozás és a tagállamok ezen irányelv végrehajtásában való támogatásával kapcsolatos finanszírozási igények közötti különbségeket, kiemelt figyelmet fordítva a környezetvédelmi monitoring igényekre.

Ezen irányelv végrehajtása során a Bizottságot és a tagállamokat ösztönözni kell arra, hogy használjanak fel megfelelő forrásokból – köztük uniós, nemzeti, regionális és helyi alapokból – származó pénzügyi erőforrásokat olyan intézkedések finanszírozására, amelyek a talajvédelemre, a talajrezilienciára és a talajmegújításra összpontosítanak.

19. cikk

A tagállamok általi jelentéstétel

- (1) A tagállamok hatévente elektronikus úton jelentik a Bizottságnak és az EEA-nak a következő adatokat és információkat:
- a) a 6–10. cikkkel összhangban elvégzett talajegészség-monitoringgal és talajegészség-értékelésekkel kapcsolatos adatok, valamint e monitoring és értékelések eredményei;
 - b) a talajegészségre vonatkozó trendelemzés az I. melléklet A., B. és C. részében felsorolt talajdeszkriptorok tekintetében, valamint az I. melléklet D. részében felsorolt talajfedettségi és talajeltávolítási mutatókra vonatkozó trendelemzés, a 10. cikkkel összhangban;
 - c) a következőkkel kapcsolatos előrehaladás összefoglalása:
 - i. a talajegészség és a talajreziliencia támogatása a 11. cikkkel összhangban;
 - ii. a potenciálisan szennyezett területek azonosítása és vizsgálata, a szennyezett területek kezelése, valamint a potenciálisan szennyezett és a szennyezett területek nyilvántartásba vétele a 13–17. cikkkel összhangban;

A tagállamok ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 78 hónappal]-ig nyújtják be az első albekezdésben említett jelentések közül az elsőt.

- (2) A tagállamok és a Bizottság – az EEA támogatásával – biztosítják az e cikk (1) bekezdésében említett adatok és információk kölcsönös cseréjét, valamint azt, hogy az ilyen adat- és információcsere hatékony legyen és tiszteletben tartsa a statisztikai adatok bizalmas jellegét. A tagállamok azt is biztosítják, hogy a Bizottság és az EEA időben és ténylegesen hozzáférjen a 17. cikkben említett nyilvántartásban szereplő adatokhoz és információkhoz.
- (3) Az (1) és a (2) bekezdéstől eltérve, ha bizonyos adatok és információk közzététele hátrányosan befolyásolná a közbiztonságot vagy a honvédelmet, a tagállamok dönthetnek úgy, hogy nem jelentik és nem cserélik ki az ilyen adatokat és információkat, illetve nem biztosítanak hozzájuk hozzáférést.
- (4) A tagállamok ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 39 hónappal]-ig online hozzáférést biztosítanak a Bizottság számára a következőkhöz:
- a) a 4. cikkben említett talajkerületeik és talajkerületi egységeik naprakész listája, valamint információk a földrajzi kiterjedésükről;
 - b) az 5. cikkben említett illetékes hatóságok naprakész listája.
- (5) A tagállamok tájékoztatják a Bizottságot a 13. cikkben említett kockázatalapú és lépcsőzetes megközelítés kialakításának eredményéről, a 16. cikk (1) bekezdése alapján megállapított módszertanról és arról, hogy meghatározásuk szerint a 16. cikk (2) bekezdése alapján mi képez elfogadhatatlan kockázatot.

- (6) A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy végrehajtási jogi aktusokat fogadjon el az e cikk (1) bekezdésében említett adatok és információk benyújtásának formátumára és szabályaira vonatkozóan. Ezeket a végrehajtási jogi aktusokat a 22. cikk (2) bekezdésében említett vizsgálóbizottsági eljárás keretében kell elfogadni.

20. cikk

A nyilvánosság tájékoztatása

- (1) A tagállamok összesített adatok formájában nyilvánosságra hozzák a 9. cikk alapján elvégzett talajegészség-monitoring és a 10. cikknek megfelelően elvégzett talajegészség-értékelések által generált eredményeket, és nyilvánossá teszik a 17. cikkben említett nyilvánantartást.
- (2) A Bizottság biztosítja, hogy a nyilvánosság hozzáférjen a digitális talajegészségi adatportálhoz.

A Bizottság közzéteszi az illetékes hatóságoknak a tagállamok által a 19. cikk (4) bekezdésének b) pontjával összhangban közölt jegyzékét.

- (3) Az ezen irányelvben előírt adatok és információk közzététele megtagadható vagy korlátozható, amennyiben teljesülnek a 2003/4/EK irányelv 4. cikkében meghatározott feltételek.

- (4) Amennyiben a Bizottság vagy a tagállamok európai statisztikák készítése céljából bizalmas adatokat használnak, a 223/2009/EK rendelettel összhangban gondoskodnak az ilyen adatok védelméről.

A bizalmas adatok nyilvánosságra hozatala előtt a Bizottság vagy az EEA köteles megszerezni annak a hatóságnak a kifejezett engedélyét, amely az adatokat gyűjtötte.

VI. fejezet

Felhatalmazás és a bizottsági eljárás

21. cikk

A felhatalmazás gyakorlása

- (1) A felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadására vonatkozóan a Bizottság részére adott felhatalmazás feltételeit ez a cikk határozza meg.
- (2) A Bizottságnak a 9. cikk (13) bekezdésében és a 16. cikk (6) bekezdésében említett, felhatalmazáson alapuló jogi aktusok elfogadására vonatkozó felhatalmazása határozatlan időre szól ... [ezen irányelv hatálybalépésének időpontja]-tól/-től kezdődő hatállyal.
- (3) Az Európai Parlament vagy a Tanács bármikor visszavonhatja a 9. cikk (13) bekezdésében és a 16. cikk (6) bekezdésében említett felhatalmazást. A visszavonásról szóló határozat megszünteti az abban meghatározott felhatalmazást. A határozat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő napon, vagy a benne megjelölt későbbi időpontban lép hatályba. A határozat nem érinti a már hatályban lévő felhatalmazáson alapuló jogi aktusok érvényességét.

- (4) A felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadása előtt a Bizottság a jogalkotás minőségének javításáról szóló, 2016. április 13-i intézményközi megállapodásban megállapított elvekkel összhangban konzultál az egyes tagállamok által kijelölt szakértőkkel.
- (5) A Bizottság a felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadását követően haladéktalanul és egyidejűleg értesíti arról az Európai Parlamentet és a Tanácsot.
- (6) A 9. cikk (13) bekezdése vagy a 16. cikk (6) bekezdése értelmében elfogadott, felhatalmazáson alapuló jogi aktus csak akkor lép hatályba, ha az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a jogi aktusról való értesítését követő két hónapon belül sem az Európai Parlament, sem a Tanács nem emelt ellene kifogást, illetve ha az említett időtartam lejártát megelőzően mind az Európai Parlament, mind a Tanács arról tájékoztatta a Bizottságot, hogy nem fog kifogást emelni. Az Európai Parlament vagy a Tanács kezdeményezésére ez az időtartam két hónappal meghosszabbodik.

22. cikk

A bizottsági eljárás

- (1) A Bizottságot egy bizottság segíti. Ez a bizottság a 182/2011/EU rendelet értelmében vett bizottságnak minősül.
- (2) Az e bekezdésre történő hivatkozáskor a 182/2011/EU rendelet 5. cikkét kell alkalmazni.

VII. fejezet

Záró rendelkezések

23. cikk

Az igazságszolgáltatáshoz való jog

- (1) A tagállamok biztosítják, hogy – a nemzeti jogrendszerükkel összhangban – az érintett nyilvánosság tagjai bíróság vagy egyéb, jogszabály által létrehozott független és pártatlan testület előtt felülvizsgálati eljárás lefolytatását kérhessék annak érdekében, hogy megtámadják a talajegészség-értékelésnek, az ezen irányelv alapján hozott intézkedéseknek, valamint az illetékes hatóságok bármilyen mulasztásának anyagi vagy eljárási jogszerűségét, feltéve, hogy teljesül a következő feltételek egyike:
- a) az említett személyek kellő mértékben érdekeltek;
 - b) az említett személyek jogsérelemre hivatkoznak, amennyiben a tagállam közigazgatási eljárásjoga az ilyen jogsérelmet előfeltételként írja elő.

A tagállamok meghatározzák, hogy mi minősül kellő mértékű érdeknek és jogsérelemnek, és ezt azzal a célkitűzéssel összhangban teszik meg, hogy széles körű hozzáférést kell biztosítani a nyilvánosság számára az igazságszolgáltatáshoz. Ebből a célból a környezetvédelmet ösztönző és a nemzeti jog szerinti valamennyi követelménynek megfelelő bármely nem kormányzati szervezet érdekelttségét az első albekezdés a) pontjának alkalmazásában kellő mértékűnek kell tekinteni. Az ilyen szervezetek jogait az első albekezdés b) pontja alkalmazásában olyan jogoknak kell tekinteni, amelyek sérülhetnek.

- (2) A felülvizsgálati eljárásban való részvétel nem függhet attól, hogy az érintett nyilvánosság tagja milyen szerepet töltött be az ezen irányelv szerinti döntéshozatali eljárások részvételi szakaszában.
- (3) A felülvizsgálati eljárásnak tisztességesnek és méltányosnak kell lennie, kellő időben kell lefolytatni, nem járhat túlzott költségekkel, továbbá megfelelő és hatékony jogorvoslati mechanizmusokat kell biztosítani, ideértve adott esetben a jogsértés megszüntetésére irányuló jogorvoslatot is.

24. cikk

A Bizottság általi támogatás

- (1) A Bizottság biztosítja a tagállamok számára a szükséges támogatást, segítségnyújtást és kapacitásépítést annak érdekében, hogy segítsen nekik teljesíteni az ezen irányelv szerinti kötelezettségeiket. Így különösen a Bizottság – a tagállamokkal együttműködve – olyan dokumentumokat dolgoz ki, és olyan tudományos eszközöket fejleszt ki, amelyeket a tagállamok felhasználhatnak arra, hogy megkönnyítsék számukra a következőket:
- a) talajmonitoringkeret létrehozása, valamint a mintavételi pontok számának és elhelyezkedésének meghatározása a 9. cikk (1) és (2) bekezdése, valamint a II. melléklet A. részének 1. pontja alapján;
 - b) a talajdeszkriptorokra vonatkozó nem kötelező erejű fenntartható célértékek és beavatkozási határértékek meghatározása a 7. cikk (2) bekezdése, valamint az I. melléklet A. és B. része alapján;
 - c) a 7. cikk (3) bekezdése és az I. melléklet B. része szerinti, a monitorozandó szerves szennyező anyagokat tartalmazó listájuk összeállítása;
 - d) azon szikesedés kockázatának ki nem tett területek értékelése, amelyek a 9. cikk (3) bekezdésének harmadik albekezdése és az I. melléklet A. része alapján kizárhatók az elektromos vezetőképesség méréséből;

- e) a talajdeszkriptorok *in-situ* mintavételének elvégzése a 9. cikk (3) bekezdésének negyedik albekezdésével és a II. melléklet A. részének 2. pontjával összhangban;
- f) a talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeinek meghatározása a 9. cikk (5) bekezdése alapján és a II. melléklet C. részével összhangban;
- g) a talajdeszkriptorok értékeinek meghatározása vagy megbecslése a 9. cikk (6) bekezdése és a II. melléklet B. része alapján;
- h) az ökoszisztéma-szolgáltatások bármely kritikus mértékű csökkenésének, valamint a talajfedés és a talajeltávolítás által az ökoszisztéma-szolgáltatások csökkenésére gyakorolt hatásnak az azonosítása és értékelése a 10. cikk (3) bekezdése alapján;
- i) a potenciálisan szennyezett területek azonosítása és a potenciálisan szennyező tevékenységek listájának összeállítása a 14. cikk alapján;
- j) a szennyezett területek területspecifikus kockázatértékelésére szolgáló konkrét módszertan meghatározása a közös gyakorlatok, módszertanok és toxikológiai adatok figyelembevételével a 16. cikk alapján; és
- k) helyi szinten tájékoztatás nyújtása a 11. cikk (1) bekezdésének d) pontja szerinti, a talajreziliencia növelését célzó intézkedésekről és gyakorlatokról egy olyan, talajrezilienciáról szóló tudástár rendelkezésre bocsátása és rendszeres frissítése által, amely gyakorlati információkat tartalmaz a talajgazdálkodási gyakorlatokról.

- (2) Az (1) bekezdésben említett dokumentumokat és tudományos eszközöket a következő határidőkön belül kell kidolgozni, illetve kifejleszteni:
- a) az a) pont tekintetében ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 12 hónappal]-ig;
 - b) a b), a c), az e) és a j) pont tekintetében ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 18 hónappal]-ig;
 - c) az i) pont tekintetében ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 24 hónappal]-ig;
 - d) a d), az f) és a g) pont tekintetében ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 36 hónappal]-ig;
 - e) a h) pont tekintetében ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 48 hónappal]-ig.
- (3) A Bizottság megszervezi az ezen irányelv alkalmazásával kapcsolatos információknak, tapasztalatoknak és legjobb gyakorlatoknak a tagállamok és adott esetben más érdekelt felek közötti rendszeres cseréjét. Az első információcserére ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított három hónappal]-ig kerül sor.

A Bizottság közzéteszi az információk, tapasztalatok és legjobb gyakorlatok első albekezdésben említett cseréinek eredményeit, és adott esetben ajánlásokat vagy iránymutatásokat fogalmaz meg a tagállamok számára.

- (4) A Bizottság elősegíti a tagállamok közötti együttműködést annak biztosítása érdekében, hogy adott esetben az olyan szomszédos talajkerületekért felelős illetékes hatóságok, ahol a talajt érintő, határokon átívelő hatások, összehasonlítható talajtípusok vagy a talajkerületi határon keresztül folytatott földhasználatok vannak, megosszák egymással a legjobb gyakorlatokat, és koherens megközelítésre törekedjenek ezen irányelv alkalmazása során.

25. cikk

Értékelés és felülvizsgálat

- (1) A Bizottság ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 90 hónappal]-ig elvégzi ezen irányelv értékelését, hogy felmérje a célkitűzéseinek megvalósítása felé tett előrehaladást, valamint azt, hogy szükséges-e módosítani az irányelvet annak érdekében, hogy konkrétabb követelmények meghatározására kerüljön sor célkitűzéseinek elérése végett. Az említett értékelésnek többek között a következőket kell figyelembe vennie:
- a) az ezen irányelv végrehajtása során szerzett tapasztalatok;
 - b) a 19. cikkben említett adatok és információk;
 - c) releváns tudományos és analitikai adatok, beleértve az Unió által finanszírozott kutatási projektek eredményeit is;

- d) a talajegészség 2050-re történő biztosításához még elérendő eredmények elemzése;
- e) a tagállamok által a talajegészség és a talajreziliencia javítása céljából nyújtott támogatás hatékonyságának elemzése;
- f) annak elemzése, hogy szükség lehet-e ezen irányelv rendelkezéseinek a tudományos és műszaki fejlődéshez való hozzáigazítására, különösen a következők tekintetében:
 - i. az egészséges talajállapot meghatározása;
 - ii. az I. melléklet C. részében felsorolt talajdeszkriptorokra, valamint az I. melléklet D. részében felsorolt talajfedettségi és talajeltávolítási mutatókra vonatkozó kritériumok megállapítása;
 - iii. új talajdeszkriptorok bevezetése monitoring céljából, vagy azon meglévő talajdeszkriptorok és egészséges talajállapotról vonatkozó kritériumok kiigazítása, amelyeket az I. melléklet sorol fel;
 - iv. a talajdeszkriptorokra vonatkozó, a 7. cikk (2) bekezdése, valamint az I. melléklet A. és B. része szerinti nem kötelező erejű fenntartható célértékek és beavatkozási határértékek, figyelembe véve többek között a belső piacon belüli egyenlő versenyfeltételek biztosításának célkitűzését;
 - v. annak lehetősége, hogy az I. melléklet C. részében említett, a talaj biológiai sokféleségére vonatkozó deszkriptorok elemzéséhez kiválasztott mintavételi pontok valamely részhalmazából magasabb százalékarányt határozzanak meg az első monitoringciklus eredményei alapján.

- (2) A Bizottság jelentést nyújt be az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak, valamint a Régiók Bizottságának az (1) bekezdésben említett értékelés főbb megállapításairól, adott esetben jogalkotási javaslattal kiegészítve azt.

26. cikk

Átültetés

- (1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy legkésőbb ... [ezen irányelv hatálybalépésének napjától számított 36 hónappal]-ig megfeleljenek ennek az irányelvnek. Erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

Amikor a tagállamok elfogadják ezeket a rendelkezéseket, hivatkozniuk kell bennük erre az irányelvre, vagy hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell hozzájuk fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

- (2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguk azon főbb rendelkezéseinek szövegét, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el. Az I. mellékletben felsorolt talajdeszkriptorokra vonatkozó, nem kötelező erejű fenntartható célértékek és beavatkozási határértékek közlését indokolásnak kell kísérnie.

27. cikk

Hatálybalépés

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

28. cikk
Címzettek

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt ..., ...

az Európai Parlament részéről
az elnök

a Tanács részéről
az elnök

I. MELLÉKLET

TALAJDESZKRIPTOROK, AZ EGÉSZSÉGES TALAJÁLLAPOTRA VONATKOZÓ KRITÉRIUMOK, VALAMINT TALAJFEDETTSÉGI ÉS TALAJELTÁVOLÍTÁSI MUTATÓK

E melléklet alkalmazásában:

1. „természetes földterület”: olyan földterület, amelyen a természetes folyamatok az uralkodóak, az emberi beavatkozás pedig minimális, vagy teljesen hiányzik, és amelyen az elsődleges ökológiai funkciókban és a fajösszetételben nem következett be lényeges változás;
2. „nettó lefedett talajterület”: a lefedett talajok területe azon talajok területével csökkentve, amelyeken eltávolították a talajfedést;
3. „beépített terület”: az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületnek (IPCC) az üvegházhatású gázok nemzeti jegyzékeire vonatkozó 2006. évi iránymutatásai értelmében vett beépített terület;
4. „szerves talajok”: az üvegházhatású gázok nemzeti jegyzékeire vonatkozó 2006. évi IPCC-iránymutatások értelmében vett szerves talajok;
5. „ásványi talajok”: az üvegházhatású gázok nemzeti jegyzékeire vonatkozó 2006. évi IPCC-iránymutatások értelmében vett ásványi talajok;
6. „gazdálkodás alá vont talajok”: olyan talajok, amelyeken talajgazdálkodási gyakorlatokat folytatnak.

Talajromlási aspektus	Talajdeszkriptor ¹	Az egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumok – nem kötelező erejű fenntartható célértékek ²	A vonatkozó kritériumnak való megfelelés alól mentesülő földterületek
A. rész: talajdeszkriptorok az egészséges talajállapotra vonatkozó, uniós szinten megállapított kritériumokkal			
Szikesedés ³	Elektromos vezetőképesség (deci-Siemens/méter)	< 4 dS m ⁻¹ telített talajpaszta-kivonat (eEC) használó mérési módszer alkalmazása esetén, vagy ezzel egyenértékű kritérium, ha más mérési módszert alkalmaznak	Természetes szikes földterületek, a tengeri árhullámok által rendszeresen elárasztott területek és a tengervíz permetjének kitett területek
A talaj szerveszéntartalmának (SOC) csökkenése	SOC-koncentráció (g/kg)	– Szerves talajok esetében: tiszteletben kell tartani az ilyen talajokra vonatkozóan nemzeti szinten az (EU) 2024/1991 rendelet 4. cikkének (2) és (4) bekezdésével, valamint 11. cikkének (4) bekezdésével összhangban meghatározott célértékeket	Nincs mentesség
		– Ásványi talajok esetében: SOC/agyag arány > 1/13 (azaz az SOC-nak az agyagos [0,002 mm-nél kisebb szemcseátmérőjű] frakció-tartalomhoz viszonyított aránya) A tagállamoktól elvárt, hogy amennyiben ezt a talajtípusok vagy az éghajlati viszonyok sajátos volta indokolja, korrekciós tényezőket alkalmazzanak az arányra, figyelembe véve a szerkezeti stabilitással való összefüggést	Gazdálkodás alá nem vont talajok természetes földterületeken

- ¹ A talajdeszkriptorokkal kapcsolatos *in-situ* mintavétel módszertanára vonatkozó minimumkövetelményeket a II. melléklet A. része tartalmazza, és a 24. cikk alapján további részleteket kell megadni.
- ² Az I. melléklet A., B. és – lehetőség szerint – C. részében felsorolt talajdeszkriptorokra vonatkozó nem kötelező erejű fenntartható célértékek és beavatkozási határértékek meghatározására szolgáló módszertanra vonatkozóan további részleteket kell megadni a 24. cikk alapján.
- ³ Az elektromos vezetőképesség mérése kizárható a szikesedés kockázatának ki nem tett területeken. A szikesedés kockázatának ki nem tett területek értékelésére szolgáló módszertanra vonatkozóan további részleteket kell megadni a 24. cikk alapján.

Az altalaj tömörödése	Az altalaj térfogattömege (g/cm ³)	Talajtextúra ⁴	Tartomány	Gazdálkodás alá nem vont talajok természetes földterületeken és természetesen tömörödött talajú területeken
		Homok, vályogos homoktalaj, homokos vályog, vályogtalaj	<1,80	
		Homokos agyagos vályog, vályogtalaj, agyagos vályogtalaj, iszaptalaj, iszapos vályogtalaj	<1,75	
		Iszapos vályogtalaj, iszapos agyagos vályog	<1,65	
		Homokos agyagtalaj, iszapos agyagtalaj, agyagos vályogtalaj 35–45 % agyagtartalommal	<1,58	
		Agyag	<1,47	
		A tagállamok alkalmazhatnak a fentiektől eltérő – a növények gyökérrendszerének fejlődése szempontjából problémásnak minősülő szintekhez tartozó – textúraosztályokat vagy értékeket		
	Fakultatív: - telített hidraulikus vezetőképesség – Ksat (cm/nap) - levegőkapacitás (%)	≥ 10 cm/nap ⁵ A tagállamok ezt az értéket a helyi talajviszonyaikhoz igazíthatják ≥ 5 % ⁶ A tagállamok ezt az értéket a helyi talajviszonyaikhoz igazíthatják		

- ⁴ Meghatározását lásd: az IUSS WRB-munkacsoportja (2022): World Reference Base for Soil Resources. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps (Világreferencia-talajadatbázis – Nemzetközi talajosztályozási rendszer a talajok elnevezéséhez és a talajtérképek feliratozásához). 4. kiadás, International Union of Soil Sciences (IUSS – Nemzetközi Talajtani Unió), Bécs, Ausztria.
- ⁵ Lebert, M., Böken, H., Glante, F. (2007): „Soil compaction—indicators for the assessment of harmful changes to the soil in the context of the German Federal Soil Protection Act” (Talajtömörödés – Mutatók a talaj káros változásainak értékeléséhez, a német szövetségi talajvédelmi törvénnyel összefüggésben). Journal of Environmental Management 82(3), 388–397. o.
- ⁶ Lebert, M., Böken, H., Glante, F. (2007): „Soil compaction—indicators for the assessment of harmful changes to the soil in the context of the German Federal Soil Protection Act” (Talajtömörödés – Mutatók a talaj káros változásainak értékeléséhez, a német szövetségi talajvédelmi törvénnyel összefüggésben). Journal of Environmental Management 82(3), 388–397. o.

B. rész: talajdeszkriptorok az egészséges talajállapotra vonatkozó, tagállami szinten megállapított kritériumokkal			
A talaj túlzott tápanyagtartalma	Kivonható foszfor (mg/kg)	< „maximális érték” A tagállamok saját maximális értéket határoznak meg azon a szinten, amelyen nem járna az emberi egészség és a környezet károsodásával	Gazdálkodás alá nem vont talajok természetes földterületeken
Talajerózió	A talajerózió mértéke (tonna/hektár/év)	< „maximális érték”; A tagállamok saját maximális értéket határoznak meg azon a szinten, amelyen nem járna az emberi egészség és a környezet károsodásával	Kopár vidékek és természetes földterületek, kivéve, ha jelentős katasztrófakockázatot képviselnek
Talajszennyeződés	– a nehézfémek koncentrációja a talajban: As, Sb, Cd, Co, Cr (összesen), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (mg/kg) – a tagállamok által kiválasztott és meghatározott szerves szennyező anyagok koncentrációja, figyelemmel az uniós jogban, például a vízminőségre és a levegőbe történő kibocsátásokra vonatkozóan meglévő koncentrációs határértékekre	A talajponti mintavétel, a potenciálisan szennyezett területek azonosítása és vizsgálata, valamint bármely más releváns információ révén kellő bizonyossággal megállapítható, hogy nem áll fenn talajszennyeződésből fakadó, az emberi egészségre és a környezetre nézve elfogadhatatlan kockázat A kockázatértékelés során figyelembe kell venni a szennyeződés természetes és antropogén háttérszintjeit Ha a természetes háttérszint az elfogadhatatlan kockázatok egyetlen kiváltó oka, akkor úgy kell tekinteni, hogy a releváns talaj megfelel az egészséges talajállapotra vonatkozó kritériumoknak, feltéve, hogy azon olyan talajgazdálkodás folyik, amely nem jelent elfogadhatatlan kockázatot az emberi egészségre A 92/43/EGK irányelv I. mellékletében szereplő, természetesen magas nehézfém-koncentrációjú élőhelyek továbbra is védettek maradnak	Nincs mentesség

A talajvízvisszatartás és a vízbeszivárgás csökkenése a talajban	Vízviisszatartás: - a talajminta talajvíz megtartó kapacitása (víz [térfogata vagy tömege] / összes talaj [térfogata vagy tömege], %-ban kifejezve) Vízbeszivárgás: - telített hidraulikus vezetőképesség – K_{sat} (cm/nap) - levegőkapacitás (%)	Egy adott talajkerületi egység teljes vízmegtartó kapacitásának, telített hidraulikus vezetőképességének és levegőkapacitásának becsült értéke az alsó határérték felett van, és vízgyűjtőnként vagy részvízgyűjtőnként is értékelhető az említett léptékű vízháztartási folyamatok figyelembevételével Az alsó határértéket a tagállam határozza meg (tonnában) a releváns léptékben, olyan értékben, amely mérsékli az intenzív esőzéseket követő áradásoknak vagy az aszályok miatt alacsony talajnedvességgel jellemezhető időszakoknak a hatásait	Nincs mentesség
SOC csökkenése	SOC-készletek ($tC\ ha^{-1}$) Fakultatív: – a talaj szerveszéntartalma (g/kg)	Hozzájárulás a LULUCF-ágazat nettó üvegházhatásúgáz-elnyelésének az (EU) 2018/841 rendelet 4. cikke (3) bekezdésében említett nemzeti célértékeihez > „minimális érték” A tagállamok talajtextúránként határozzák meg a minimális értéket	Nincs mentesség

C. rész: talajdeszkriptorok kritériumok nélkül	
Talajromlási aspektus	Talajdeszkriptor
A talaj túlzott tápanyagtartalma	A talaj teljes nitrogéntartalma (mg g^{-1}) A SOC nitrogéntartalomhoz viszonyított aránya
Savanyodás	Talajsavanyúság (pH) A tagállamok a következő fakultatív deszkriptort is választhatják: – bázistelítettség (azaz $(\text{Ca} + \text{Mg} + \text{K})/\text{tényleges kationcsere-kapacitás (CEC)}$)
Feltalaj-tömörödés	A feltalaj térfogattömege („A-horizont” ⁷) (g cm^{-3}) Fakultatív: – telített hidraulikus vezetőképesség (cm/nap) – levegőkapacitás (%)

⁷ A FAO talajleírásra vonatkozó iránymutatásainak 5. fejezetében szereplő fogalommeghatározás szerint (<https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf>).

A talaj biológiai sokféleségének csökkenése	Gombák és baktériumok DNS-metabarcoding vizsgálata A tagállamok kiválaszthatnak továbbá legalább egy fakultatív talajdeszkriptort a biológiai sokféleségre vonatkozóan, így például a következőket: – archeák, protiszták és állatok metabarcoding vizsgálata – foszfolipid-zsírsavak analízise (PLFA) – fonálférgek abundanciája és sokfélesége – földigiliszták abundanciája és sokfélesége – ugróvillások abundanciája és sokfélesége – őshonos hangyák abundanciája és sokfélesége – a talaj ízeltlábúak alapján meghatározott biológiai minősége (QBS-ar) – idegenhonos inváziós fajok és növénykárosítók jelenléte – a talaj bazális légzése
--	--

Talajszennyeződés ⁸	A PFAS-21-be tartozó anyagok⁹ koncentrációi, vagy a PFAS-43-ba tartozó anyagok¹⁰ vagy a tagállamok által a 7. cikk (4) bekezdésével összhangban meghatározott, kiválasztott PFAS-ek koncentrációi A tagállamok által a 7. cikk (4) bekezdésével összhangban meghatározott, kiválasztott hatóanyagok koncentrációi peszticidekben és metabolitjaikban Fakultatív: – a tagállamok által a 7. cikk (4) bekezdésével összhangban meghatározott egyéb, új talajszennyező anyagok koncentrációi vagy jelenléte
--------------------------------	---

⁸ Korlátozott számú mintavételi ponton mérhető.

⁹ 6:2 FTS, PFBA, PFBS, PFDA, PFDODA, PFDoDS, PFDS, PFHpA, PFHpS, PFHxA, PFHxS, PFNA, PFNS, PFOA, PFOS, PFPeA, PFPeS, PFTTrDA, PFTTrDS, PFUnDA, PFUnDS vagy 21 másik PFAS, a laboratóriumi rendelkezésre állás szerint.

¹⁰ PFOS, PFOA, PFHxS, PFNA, PFBS, PFPeS, PFHpS, PFNS, PFDS, PFUnDS, PFDoDS, PFTTrDS, PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTTrDA, PFTTeDA, PFOSA, N-EtFOSA, N-MeFOSA, FOSAA, N-EtFOSAA, N-MeFOSAA, FHxSA, N-EtFHxSA, N-MeFHxSA, FHxSAA, N-EtFHxSAA, N-MeFHxSAA, FBSA, N-EtFBSA, N-MeFBSA, FBSAA, N-EtFBSAA, N-MeFBSAA, 6:2 FTS, 8:2 FTS, 5:3 FTCA, 7:3 FTCA vagy 43 másik PFAS, a laboratóriumi rendelkezésre állás szerint.

D. rész: talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók	
Talajromlási aspektus	Talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók
Talajfedés és talajeltávolítás	Összes lefedett talaj és összes olyan terület, amely talajeltávolításon esett át (km² és a tagállam területének %-a) Talajfedés és talajeltávolítás, talajfedés-eltávolítás, nettó lefedett talajterület (éves átlag – km²-ben és a tagállam területének %-ában) Összes beépített terület (km² és a tagállam területének %-a) A területbeépítés irányába mutató és azzal ellentétes földhasználat-változás (éves átlag – km²-ben és a tagállam területének %-ában) A tagállamok más kapcsolódó fakultatív mutatókat is mérhetnek, így például a következőket: – a talajba való művi beavatkozás – a földterületek szétaprózódása – a földterületek újrahasznosítási aránya – kereskedelmi tevékenységek, logisztikai csomópontok, megújuló energia, illetve például repülőterek, utak, bányák céljára kivont földterületek – a talajfedés és a talajeltávolítás következményei, így például az ökoszisztéma-szolgáltatások csökkenésének számszerűsítése, az árvizek intenzitásának változása

II. MELLÉKLET

MÓDSZERTANOK

A. rész: A mintavételi pontok számának és elhelyezkedésének meghatározására és a mintavételes adatfelvételre szolgáló módszertan

Tevékenység	A módszertanra vonatkozó minimumkövetelmények
1. A mintavételi pontok meghatározása (mintavételes adatfelvétel) talajegészség-értékelés céljából	A mintavételes adatfelvételt teljes mintavételi keretből kell megtervezni, amelynek tartalmaznia kell a talaj tulajdonságainak eloszlásáról rendelkezésre álló legjobb információkat, így például a 9. cikk (3) és (4) bekezdése szerinti releváns mérésekből származó információkat A mintavételi tervnek rétegzett mintavételnek kell lennie, a talajdeszkriptorok variabilitásáról rendelkezésre álló legjobb információk szerint optimalizálva, a rétegzésnek pedig a 4. cikk (2) bekezdésével összhangban meghatározott talajkerületi egységeken kell alapulnia. A 9. cikk (4) bekezdésében említett mérésekhez kapcsolódó mintavételi pontokat – megtervezésüktől függetlenül – részlegesen vagy együttesen is figyelembe lehet venni a mintavételi tervben A mintavételi pontok számának és elhelyezkedésének – legfeljebb 5 %-os hibahatárral (vagy relatív szórással) – tükröznie kell a kiválasztott talajdeszkriptoroknak a talajkerületi egységeken belüli variabilitását A mintavételi eloszlást és méretet megfelelő eljárások (például a Bethel-algoritmus – Bethel, 1989¹) alkalmazásával kell meghatározni, amelyek képesek figyelembe venni a becslés előírt maximális hibáját A tagállamok által az egyes monitoringciklusokra vonatkozóan kialakított mintavételes adatfelvétel változhat, vagy ugyanaz maradhat A mintavételi pontok számának és elhelyezkedésének meghatározására vonatkozóan további részleteket kell megadni a 24. cikk (1) bekezdésének a) pontja alapján

¹ Bethel, J. (1989): „Sample Allocation in Multivariate Surveys” (Mintavételi eloszlás a többváltozós felmérésekben). Survey Methodology 15, 47–57. o.

Tevékenység	A módszertanra vonatkozó minimumkövetelmények
2. Helyszíni mintavételes adatfelvétel	A mintavételt pontosan meghatározott mintavételi helyeken kell végezni, kivéve, ha az adott helyeken a mintavétel kellően indokolt körülmények miatt – így például a talaj víztelítettsége vagy magas kőzettartalma folytán – nem lehetséges Kompozit talajminta vételezésekor a mintának legalább 5 részmintából kell állnia Nem erdős területeken történő mintavételkor a talaj felszínéről el kell távolítani a maradványokat és a szerves törmeléket Erdős területeken történő mintavételkor az – adott esetben avarrétegre és szerves rétegre felosztott – erdei talajból külön mintákat kell venni, és fel kell jegyezni a vastagságot és a súlyt Kompozit mintához a mintákat vagy részmintákat lehetőség szerint legalább 30 cm talajmélységig kell vételezni. A talajtípusra és lehetőség szerint a genetikai talajszintekre vonatkozó információkat rögzíteni kell. A részmintákat össze kell keverni annak érdekében, hogy homogén kompozit mintát lehessen szerezni. A mintavétel rögzített mélységben vagy talajszintenként is történhet, azonban az adatokat rögzített mélység szerint kell jelenteni A térfogattömeget a releváns mélységből – ezen belül az altalaj esetében 30 cm-nél mélyebbről – vételezett bolygatatlan mintákon kell meghatározni. A talajtömörödéshez (telített hidraulikus vezetőképesség és levegőkapacitás) kapcsolódó minták megegyezhetnek a térfogattömeg meghatározásához vételezett bolygatatlan mintákkal. Amennyiben a mintavétel a talaj magas durvatörmelék-tartalma miatt megghiúsul, az adott helyen kizárható a térfogattömeg céljából történő mintavétel A helyszíni mintavételes adatfelvételre vonatkozóan további részletekkel kell szolgálni a 24. cikk (1) bekezdése a) pontja alapján, ideértve olyan konkrét helyzetek kezelésének mikéntjét is, amikor sekély a talaj, vagy eltérőek a mintavételi mélységek

B. rész: A talajdeszkriptorok értékeinek meghatározására vagy becslésére szolgáló módszertan

Amennyiben az alábbi táblázat referencia-módszertant határoz meg, a 9. cikkel összhangban a következő módszertanokat kell használni:

- a referencia-módszertan;
- a referencia-módszertannal egyenértékű módszertan; vagy
- egy másik módszertan, feltéve, hogy az elérhető a tudományos szakirodalomban vagy nyilvánosan hozzáférhető, és rendelkezésre áll egy validált átváltó függvény.

Ha rendelkezésre áll CEN-módszertan, azt előnyben kell részesíteni a referencia-módszertanhoz képest. Ebben az esetben az eredeti referencia-módszertan egyenértékű módszertannak minősül.

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
Talajtextúra (agyag-, iszap- és homoktartalom – az egyéb deszkriptorok és a kapcsolódó tartományok meghatározásához szükséges)	ISO 11277: A szemcseméret-eloszlás meghatározása ásványi talajanyagban – Szitálásos és üleptépes módszer	Nem alkalmazható	IGEN

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
Elektromos vezetőképesség	1. opció: ISO 11265: A fajlagos elektromos vezetőképesség meghatározása 2. opció: telített talajanyag-kivonatot (eEC) használó mérési módszer (FAO SOP: GLOSOLAN-SOP-08 ²)	Nem alkalmazható	IGEN

² <https://www.fao.org/3/cb3355en/cb3355en.pdf>.

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
A talajerózió mértéke		A talajerózió mértékének becslése során figyelembe kell venni az eróziós kockázat mérséklése vagy kompenzálása érdekében tett valamennyi intézkedést, ideértve az erdőtüzeket követő mérséklési intézkedéseket is A talajerózió mértékének becslése magában foglal minden releváns eróziós folyamatot, így például a víz, a szél, a betakarítás és a talajművelés okozta eróziót A víz okozta talajeróziót a következő tényezők figyelembevételével kell értékelni: – talajjellemzők (pl. erodálhatóság, a talaj kergesedése, a talaj érdessége, kövesség) – domborzat (pl. lejtők meredeksége és hossza) – éghajlati viszonyok (pl. esőzések eróziós hatása – intenzitás és időtartam) – növénytakaró, növénykultúra-típus, földhasználat és az erózió megfékezésére vagy csökkentésére irányuló talajgazdálkodási gyakorlatok – talajgazdálkodási gyakorlatok (pl. takarónövényzet, csökkentett talajművelés, talajtakarás, stb.) – leégett területek	Nem alkalmazható

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
		A szél okozta talajeróziót a következő tényezők figyelembevételével kell értékelni: – talajjellemzők (pl. erodálhatóság) – éghajlati viszonyok (pl. talajnedvesség, szélsebesség, párolgás) – vegetáció (pl. növénykultúra-típus) – az erózió megfékezésére vagy csökkentésére irányuló talajgazdálkodási gyakorlatok (pl. szélfogók) A talajgazdálkodási gyakorlatok – így például a talajművelés – vagy a biomassza exportja által előidézett talajerózió kvantitatív értékelését valamely, a szakirodalomban szereplő vagy nyilvánosan hozzáférhető módszertan alapján kell elvégezni	

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
A talaj szervesszén-tartalma (SOC)	ISO 10694: Szerves és összes széntartalom meghatározása száraz égetéssel, biztosítva az összes szén elégetését. A SOC-t a teljes széntartalom meghatározásával és a karbonátként jelen lévő szén kivonásával kell kiszámítani, amelyet az ISO 10693 szabvánnyal összhangban kell meghatározni.	Nem alkalmazható	IGEN
SOC-készletek	Az (EU) 2018/1999 rendelet V. mellékletében az üvegházhatást okozó gázok nemzeti jegyzékeire vonatkozó, 2006. évi IPCC-iránymutatásokkal összhangban meghatározott módszertan	Nem alkalmazható	IGEN

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
Az altalaj térfogattömege	ISO 11272 a száraz térfogattömeg meghatározására Amennyiben egyenértékű paraméter választására kerül sor, a módszertannak európai vagy nemzetközi szabványnak kell lennie, ha ilyen rendelkezésre áll; ha ilyen szabvány nem áll rendelkezésre, a választott módszertannak szerepelnie kell a tudományos szakirodalomban, vagy nyilvánosan hozzáférhetőnek kell lennie.	A módszertan a durvatörmelék arányától függően pontosítható.	IGEN
Kivonható foszfor	Preferált: ISO 11263 a nátrium-hidrogén-karbonát oldatban oldható foszfor spektrometriás meghatározására (P-Olsen) Alternatívaként más módszerek is alkalmazhatók	Nem alkalmazható	IGEN

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
– a nehézfémek koncentrációja a talajban: As, Sb, Cd, Co, Cr (összesen), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn – a tagállamok által meghatározott vagy kiválasztott egyéb szennyező anyagok (köztük PFAS-ek, peszticidek és metabolitjaik) koncentrációi	Nhézfémek esetében: ISO 54321: Aqua Regia Fakultatív: biológiai felvehető szennyezőanyag-frakciók, így például az ISO 17586 szabvány alapján, hígított salétromsav felhasználásával	A nehézfémektől eltérő szennyező anyagok esetében: európai vagy nemzetközi szabványok használata, amennyiben rendelkezésre állnak; ha ilyen szabvány nem áll rendelkezésre, a választott módszertannak szerepelnie kell a tudományos szakirodalomban, vagy nyilvánosan hozzáférhetőnek kell lennie	Nhézfémek esetében: IGEN A nehézfémektől eltérő szennyező anyagok esetében: nem alkalmazható, ha nem állnak rendelkezésre európai vagy nemzetközi szabványok

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
A talaj vízmegtartó kapacitása, levegőkapacitása és telített hidraulikus vezetőképessége	Az egy mintavételi pontra vonatkozó érték meghatározásának módszertana: 1) A talaj vízmegtartó kapacitása és levegőkapacitása: 1. opció: LABORATÓRIUM: ISO 11274 a vízviesszatartó jelleg meghatározására 2. opció: BECSLÉS: bemeneti értékeket – így például szemcseméret-eloszlást, térfogattömeget, a talaj szervesszén-koncentrációját – igénylő pedotranszfer függvények alkalmazásával	A talaj teljes vízmegtartó kapacitásának, levegőkapacitásának és telített hidraulikus vezetőképességének egy adott talajkerületi egységre, vagy egy adott vízgyűjtő vagy részvízgyűjtő léptékén történő becslésére vonatkozó minimumkövetelmények: – a nem lefedett talajterület vagy az olyan területek esetében, amelyek nem estek át talajeltávolításon, a vízmegtartó kapacitás, a levegőkapacitás és a telített hidraulikus vezetőképesség összértékét kell megbecsülni – a lefedett és az eltávolított talajok területe esetében fontolóra kell venni a vízzáró területek vízmegtartó kapacitásának, levegőkapacitásának és telített hidraulikus vezetőképességének nullára csökkentését, a köztes értékeket arányosan a félig vízzáró és egyéb, művi beavatkozásokon átesett területekhez rendelve	IGEN (pontérték esetében)

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
	2) Telített hidraulikus vezetőképesség: 1. opció: LABORATÓRIUM: ISO 17313: Vízzel telített porózus anyagok hidraulikus vezetőképességének meghatározása 2. opció: BECSLÉS: bemeneti értékeket – így például szemcseméret-eloszlást, térfogattömeget, a talaj szervesszén-koncentrációját – igénylő pedotranszfer függvények alkalmazásával		

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
A talaj nitrogéntartalma	1. opció: ISO 11261 a talaj összes nitrogéntartalmának a módosított Kjeldahl-módszerrel történő meghatározására 2. opció: ISO 13878 az összes nitrogéntartalom száraz égetéssel történő meghatározására	Nem alkalmazható	IGEN
Talajsavanyúság	ISO 10390 a pH desztillált vizes, KCl-os és CaCl ₂ -os kivonatban történő meghatározására	Nem alkalmazható	IGEN

Talajdeszkriptor	Referencia-módszertan	Módszertani minimumkövetelmények	Szükség van validált átváltó függvényre (a referencia-módszertantól eltérő módszertan alkalmazása esetén)?
Bázistelítettség és kicserélhető nátrium-, kálium-, kalcium- és magnéziumkoncentrációk	ISO 11260 a tényleges kationcserekapacitás és a bázistelítettségi szint bárium-kloriddal történő meghatározására	Nem alkalmazható	IGEN
A „feltalaj” térfogattömege (A-horizont ³)	ISO 11272 a száraz térfogattömeg meghatározására	A módszertan a durvatörmelék arányától függően pontosítható	IGEN
A talaj biológiai sokféleségére és biológiai aktivitására vonatkozó talajdeszkriptorok		Európai vagy nemzetközi szabványok használata, amennyiben rendelkezésre állnak; ha ilyen szabvány nem áll rendelkezésre, a választott módszertannak szerepelnie kell a tudományos szakirodalomban, vagy nyilvánosan hozzáférhetőnek kell lennie	Nem alkalmazható

³ A FAO talajleírásra vonatkozó iránymutatásainak 5. fejezetében szereplő fogalommeghatározás szerint (<https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf>).

C. rész: Minimális módszertani kritériumok a talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók értékeinek meghatározásához

A talajfedettségi és talajeltávolítási mutatók tekintetében a használt módszertanoknak meg kell felelniük a 3. cikkben és az I. mellékletben foglalt fogalom meghatározásoknak. Az ilyen módszertanok keretében használni kell legalább a Kopernikusz-szolgáltatásokat vagy – még inkább – az elérhető legjobb adatokat, köztük a távérzékelés útján kapott képeket, amelyeket releváns nemzeti nyilvántartásokkal kell kiegészíteni.

A beépítettség mutató meghatározásához a tagállamok felhasználhatják az (EU) 2018/841 rendelet szerint gyűjtött adatokat, feltéve, hogy az ilyen adatok jelentésére talajkerületi szinten kerül sor.

A választott módszertanoknak vagy a tudományos szakirodalomban hozzáférhetőnek, vagy nyilvánosan hozzáférhetőnek kell lenniük.

III. MELLÉKLET

A 10. CIKKBEN EMLÍTETT PROGRAMOK, TERVEK, CÉLOK ÉS INTÉZKEDÉSEK

1. Az (EU) 2024/1991 rendelettel összhangban elkészített nemzeti helyreállítási tervek.
2. A tagállamok által a közös agrárpolitika keretében az (EU) 2021/2115 rendelettel összhangban elkészítendő stratégiai tervek.
3. A 91/676/EGK irányelvvel összhangban elfogadott, a helyes mezőgazdasági gyakorlatra vonatkozó szabályzat és a kijelölt veszélyeztetett területekre vonatkozó cselekvési programok.
4. A Natura 2000 területekre vonatkozóan a 92/43/EGK irányelvvel összhangban létrehozott természetvédelmi intézkedések és az intézkedések fontossági sorrendben történő végrehajtására irányuló terv.
5. A 2000/60/EK irányelvvel összhangban elkészített vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben foglalt, a felszíni víztestek jó ökológiai állapotának és jó kémiai állapotának, valamint a felszín alatti víztestek jó kémiai és mennyiségi állapotának elérésére irányuló intézkedések.
6. A 2007/60/EK irányelvvel összhangban elkészített árvíz-kockázat-kezelési tervekben foglalt árvíz-kockázat-kezelési intézkedések.
7. Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégiában említett aszálykezelési tervek.

8. Az elsivatagosodás elleni küzdelemről szóló ENSZ-egyezménnyel összhangban kidolgozott nemzeti cselekvési programok.
 9. Az ENSZ Biológiai Sokféleség Egyezményének 6. cikkével összhangban kidolgozott nemzeti biodiverzitási stratégiák és cselekvési tervek.
 10. Az (EU) 2018/841 rendeletben meghatározott célértékek.
 11. Az (EU) 2018/842 rendeletben meghatározott célértékek.
 12. Az (EU) 2016/2284 irányelv alapján kidolgozott nemzeti levegőszennyezés-csökkentési programok, valamint az említett irányelv alapján bejelentett, a levegőszennyezés ökoszisztémákra gyakorolt hatásaira vonatkozó megfigyelési adatok.
 13. Az (EU) 2018/1999 rendelettel összhangban kidolgozott integrált nemzeti energia- és klímaterv.
 14. Az 1313/2013/EU határozattal összhangban kialakított kockázatértékelések és katasztrófakockázat-kezelési tervezés.
 15. A 2009/128/EK irányelv 4. cikkével összhangban elfogadott nemzeti cselekvési tervek.
 16. A talajra esetlegesen negatív hatást kifejtő tervek és projektek tekintetében a 2011/92/EU irányelvvel összhangban elvégzett környezeti hatásvizsgálatokban említett mérséklési és kockázatcsökkentési intézkedések.
-

IV. MELLÉKLET

A KOCKÁZATCSÖKKENTÉSI INTÉZKEDÉSEK INDIKATÍV LISTÁJA

1. Talajremediációs technikák *in situ* vagy *ex situ* talajremediációhoz:
 - a) Fizikai talajremediációs technikák:
 - i. gőzelszívás, talajlevegőztetés;
 - ii. hőkezelés, gőzbefecskendezés, termikus deszorpció, vitrifikáció;
 - iii. talajmosás és -öblítés;
 - iv. folyadékréteg eltávolítása.
 - b) Biológiai talajremediációs technikák:
 - i. az aerob vagy anaerob bomlás stimulálása: bioremediáció, biostimuláció, bioaugmentáció, bioventilláció, biosparging;
 - ii. fitoextrakció, fitovolatilizáció, fitodegradáció;
 - iii. komposztálás, talajmódosítás, agrotechnikai eljárás és bioreaktor-rendszerek;
 - iv. biológiai szűrés, biológiai kezelésnek alávetett vizes élőhelyek és bioágynak;
 - v. monitorozott természetes szennyezőanyag-csökkenés;

c) Kémiai remediációs technikák:

- i. kémiai oxidáció;
- ii. kémiai redukció és redukciós-oxidációs (redox) reakciók;
- iii. a felszín alatti vizek szivattyúzása és kezelése;
- iv. a szennyező anyagok terjedésének izoláció, visszatartás és monitoring révén történő csökkentésére irányuló remediációs technikák:
 1. felszín alatti résfalak, reaktív gátak, kapszulázás;
 2. kémiai stabilizáció, szilárdítás és immobilizáció;
 3. geohidrológiai elkülönítés és visszatartás;
 4. fitostabilizáció;
 5. ellenőrzés és utókezelés monitoringkutak révén.

2. A kitétttség csökkentését célzó – a talajremediációtól eltérő – kockázatsökkentési intézkedések:

- a) a növénykultúrák és a zöldségek termesztésének és fogyasztásának korlátozása;
- b) a tojásfogyasztás korlátozása;
- c) a kedvtelésből tartott állatokhoz és a haszonállatokhoz való hozzáférés korlátozása;

- d) a felszín alatti vizek ivóvíz céljára történő, illetve személyi higiéniai vagy ipari célú kitermelésének vagy felhasználásának korlátozása;
- e) a területen végzett bontási, talajfedés-eltávolítási vagy építési műveletek (pl. a szellőzésre, vízszigetelésre stb. irányuló építési intézkedések) korlátozása;
- f) a területhez vagy a környező területekhez való hozzáférés korlátozása (pl. elkerítéssel);
- g) a földhasználat vagy a földhasználat-változtatás korlátozása;
- h) ásás, fúrás vagy kitermelés korlátozása;
- i) a talajjal, porral vagy beltéri levegővel való érintkezés elkerülése érdekében bevezetett korlátozások, valamint óvintézkedések alkalmazása az emberi egészség védelme érdekében (pl. légzőkészülékek, kesztyűk, nedves tisztítás stb.).

3. A 2010/75/EU irányelvben említett elérhető legjobb technikák.

4. Az illetékes hatóságok és az ipari szereplők által súlyos balesetet követően a 2012/18/EU irányelvvel összhangban meghozott intézkedések.

V. MELLÉKLET

A TERÜLETSPECIFIKUS KOCKÁZATÉRTÉKELÉS SZAKASZAI ÉS ELVEI

1. A szennyeződés jellemzéséhez azonosítani kell a területen jelen lévő szennyező anyagok jellegét (pl. nehézfémek, szerves szennyező anyagok stb.), és meg kell határozni azok forrását, koncentrációját, kémiai formáját, valamint a talajban, a talajképző kőzetben és a felszín alatti vizekben való eloszlását. A szennyező anyagok különböző környezeti elemekben való jelenlétének és koncentrációjának meghatározása helyszíni és – ha gyanítható a szennyező anyagok terjedése – helyszínen kívüli talajmintavétellel és -vizsgálattal történik. A potenciálisan szennyező tevékenységekhez társuló szennyező anyagok mintavételét a releváns környezeti elemekben, a környezeti kontextus és a szennyező anyagok azon fizikai-kémiai tulajdonságai alapján kell elvégezni, amelyek befolyásolják a környezetben való viselkedésüket. Figyelembe kell venni a természetes és antropogén háttérszinteket.
2. Az expozíciós értékeléshez azonosítani kell azt az útvonalat, amelyen keresztül a talajban előforduló szennyező anyagok eljuthatnak a receptorokhoz. Az expozíciós útvonalak magukban foglalhatják a belélegzést, a lenyelést, a bőrrel való érintkezést, a növény anyagfelvételét, a felszín alatti vizekbe történő eljutást stb. A napi expozíciós dózis becsléséhez az expozíciós közegekben jelen lévő szennyező anyagok koncentrációját kombinálják az expozíció paramétereivel (pl. az expozíció gyakoriságával és időtartamával, a talaj lenyelésének mértékével stb.), valamint a receptorok jellemzőivel – így például az életkorral, a nemmel és az egészségi állapottal. A forrás-útvonal-receptor kapcsolódásokat grafikus, sematikus és egyszerűsített ábrázolás (a továbbiakban: a terület koncepciómodellje) foglalja össze. Az expozíciót az expozíció helyén végzett közvetlen elemzéssel vagy a szennyező anyag expozíciós közegbe történő bejutásának modellezésével lehet értékelni.

3. A toxicitás- vagy veszélyértékelés magában foglalja a szennyező anyagok emberi egészségre vagy környezetre gyakorolt lehetséges káros hatásainak az expozíció dózisa és időtartama alapján történő értékelését. A toxicitás- vagy veszélyértékelés figyelembe veszi a szennyező anyagok eredendő toxicitását és a szennyező anyagoknak kitett különböző receptorok (emberek és ökoszisztémák), így például állatok, mikroorganizmusok, növények, gyermekek, terhes nők, az idősek stb. érzékenységét. A toxikológiai információkat a kockázatjellemezéshez használt referenciadózisok vagy -koncentrációk becslésére használják.
4. A kockázatjellemezés szükségessé teszi a korábbi lépésekből származó információk integrálását annak megbecsléséhez, hogy mekkora nagyságrendben és milyen valószínűséggel gyakorol káros hatásokat a szennyezett terület – a szennyeződés más környezeti elemekbe történő bejutásából eredően is – az emberi egészségre és a környezetre. A kockázatjellemezés segít a kockázatcsökkentési intézkedések és remediációs intézkedések szükségességének értékelésében és rangsorolásában, valamint annak biztosításában, hogy a talaj állapota összeegyeztethető legyen az aktuális és a tervezett földhasználattal. Ezen túlmenően egy adott terület talajremediációs vagy kezelési célkitűzéseinek meghatározásában, például a maximálisan elfogadható határértékek vagy a területspecifikus kockázatalapú szűrőértékek elérésében is segíthet. A kockázatértékelés nagyszámú feltételezéssel és bizonytalansággal jár. Ezért feltétlenül értékelni kell az említett feltételezéseket és bizonytalanságokat a kapott eredmények jelentőségének teljes megértése és a megalapozott döntéshozatal érdekében.

VI. MELLÉKLET

A POTENCIÁLISAN SZENNYEZETT ÉS A SZENNYEZETT TERÜLETEK NYILVÁNTARTÁSÁNAK TARTALMA

A nyilvántartásban szereplő adatok kialakításának és megjelenítésének lehetővé kell tennie a nyilvánosság számára, hogy nyomon kövesse a potenciálisan szennyezett területek azonosítása és vizsgálata, valamint a szennyezett területek kezelése terén elért eredményeket. A nyilvántartásnak tartalmaznia kell és be kell mutatnia a következő, területi szintű információkat az ismert potenciálisan szennyezett területekre, a szennyezett területekre, a további intézkedést igénylő szennyezett területekre, valamint azon szennyezett területekre vonatkozóan, ahol intézkedéseket hoztak vagy hoznak:

- a) a terület koordinátái, címe vagy kataszteri parcellája/parcellái az (EU) 2019/1024 és a 2007/2/EK irányelvvel összhangban;
- b) a nyilvántartásba vétel éve;
- c) a területen sorra került vagy éppen sorra kerülő szennyező vagy potenciálisan szennyező tevékenységek;
- d) a terület kezelési állapota;
- e) következtetések a szennyeződés (vagy a talajremediációt követően visszamaradó szennyeződés) jelenlétére vagy hiányára, típusára és kockázatára vonatkozóan, amennyiben a 15. és a 16. cikkben említett talajvizsgálatok és területspecifikus kockázatértékelés alapján már rendelkezésre állnak információk az említett elemekről;

f) az előírt – a 15. és a 16. cikkben említett – további intézkedések és kezelési lépések.

A nyilvántartás a következő, területi szintű információkat is tartalmazhatja az ismert potenciálisan szennyezett területekre, a szennyezett területekre, a további intézkedést igénylő szennyezett területekre, valamint azon szennyezett területekre vonatkozóan, ahol intézkedéseket hoztak vagy hoznak, amennyiben ezek az információk rendelkezésre állnak:

- a) a terület számára kiállított környezetvédelmi engedélyekre vonatkozó információk, a tevékenység kezdetének és befejezésének évét is ideértve;
 - b) aktuális és tervezett földhasználat;
 - c) a talajvizsgálati és talajremediációs jelentések eredményei, így például a szennyeződés koncentrációja és határvonalai, a terület koncepciómodellje, a kockázatértékelési módszertan, az alkalmazott vagy tervezett technikák, a kockázatcsökkentési intézkedések eredményessége és költségbecslése;
 - d) a további intézkedések és kezelési lépések ütemezése.
-