Euroopan unionin neuvosto

Bryssel, 4. heinäkuuta 2024
(OR. en)

10570/24

Toimielinten välinen asia:
2023/0232(COD)

CODEC 1400
ENV 573
CLIMA 223
AGRI 453
FORETS 155
RECH 262
TRANS 264
PE 148

ILMOITUS

Lähettäjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Pysyvien edustajien komitea / Neuvosto
Asia:	EHDOTUS EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVIKSI maaperän seurannasta ja kestokyvystä (maaperän seurantaa koskeva laki) – Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn tulokset (Bryssel, 10.–11. huhtikuuta 2024)

I JOHDANTO

Esittelijä Martin HOJSÍK (RE, SK) esitti ympäristön, kansanterveyden ja elintarvikkeiden turvallisuuden valiokunnan (ENVI) puolesta edellä mainittua direktiiviehdotusta koskevan mietinnön, joka sisälsi 216 tarkistusta (tarkistukset 1–216).

Lisäksi Renew-ryhmä esitti yhden tarkistuksen (tarkistus 217), jäsenet useista eri poliittisista ryhmistä 18 tarkistusta (tarkistukset 218–234 ja 245), ID-ryhmä kolme tarkistusta (tarkistukset 235–237), Vihreät/EVA-ryhmä kuusi tarkistusta (tarkistukset 238–244), maatalouden ja maaseudun kehittämisen valiokunta (AGRI) 19 tarkistusta (tarkistukset 246–264) ja ECR-ryhmä kolme tarkistusta (tarkistukset 265–267).

II ÄÄNESTYS

Euroopan parlamentti hyväksyi 10. huhtikuuta 2024 pidetyssä täysistuntoäänestyksessä direktiiviehdotukseen tehdyt tarkistukset 1–35, 37–50, 52–61, 63–66, 68–74, 76–83, 85–94, tarkistuksessa 95 olevat 1 ja 2 osat, 96–108, 110–113, 120–169, 171–180, 186–202, 214–217, 221, 224, 226–228, 231, 232, 234, 247–252, 254 ja 260–266. Tarkistukset 107 ja 240 peruutettiin. Muita tarkistuksia ei hyväksytty.

Näin tarkistettu komission ehdotus muodostaa Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn kannan, joka on liitteenä olevassa lainsäädäntöpäätöslauselmassa.

P9_TA(2024)0204

Maaperän seuranta ja kestokyky (maaperän seurantaa koskeva direktiivi)

Euroopan parlamentin lainsäädäntöpäätöslauselma 10. huhtikuuta 2024 ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi maaperän seurannasta ja kestokyvystä (maaperän seurantaa koskeva laki) (COM(2023)0416 – C9-0234/2023 – 2023/0232(COD))

(Tavallinen lainsäätämisjärjestys: ensimmäinen käsittely)

Euroopan parlamentti, joka

– ottaa huomioon komission ehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle (COM(2023)0416),

– ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 2 kohdan ja 192 artiklan 1 kohdan, joiden mukaisesti komissio on antanut ehdotuksen Euroopan parlamentille (C9-0234/2023),

– ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 3 kohdan,

– ottaa huomioon Alankomaiden parlamentin ylähuoneen ja Alankomaiden edustajainhuoneen toissijaisuus- ja suhteellisuusperiaatteen soveltamisesta tehdyn pöytäkirjan N:o 2 mukaisesti antamat perustellut lausunnot, joiden mukaan esitys lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi ei ole toissijaisuusperiaatteen mukainen,

– ottaa huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean 25. lokakuuta 2023 antaman lausunnon[1],

– on kuullut alueiden komiteaa,

– ottaa huomioon työjärjestyksen 59 artiklan,

– ottaa huomioon maatalouden ja maaseudun kehittämisen valiokunnan lausunnon,

– ottaa huomioon ympäristön, kansanterveyden ja elintarvikkeiden turvallisuuden valiokunnan mietinnön (A9-0138/2024),

1. vahvistaa jäljempänä esitetyn ensimmäisen käsittelyn kannan;

2. pyytää komissiota antamaan asian uudelleen Euroopan parlamentin käsiteltäväksi, jos se korvaa ehdotuksensa, muuttaa sitä huomattavasti tai aikoo muuttaa sitä huomattavasti;

3. kehottaa puhemiestä välittämään parlamentin kannan neuvostolle ja komissiolle sekä kansallisille parlamenteille.

[1] EUVL C, C/2024/887, 6.2.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/887/oj.

Tarkistus 1

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 2 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(2) Terveen maaperän kemiallinen, biologinen ja fysikaalinen kunto on hyvä, ja se pystyy tuottamaan ihmisille ja ympäristölle elintärkeitä ekosysteemipalveluja, kuten turvallista, ravitsevaa ja riittävää ravintoa, biomassaa ja puhdasta vettä sekä ravinteiden kiertoa, hiilen varastointia ja biodiversiteettiä tukevan ympäristön. Kuitenkin 60–70 prosenttia EU:n maaperästä on huonontunut ja heikkenee edelleen.	(2) Terveen maaperän kemiallinen, biologinen ja fysikaalinen kunto on hyvä, ja se pystyy tuottamaan ihmisille ja ympäristölle elintärkeitä ekosysteemipalveluja, kuten turvallista, ravitsevaa ja riittävää ravintoa, biomassaa ja puhdasta vettä sekä ravinteiden kiertoa, hiilen varastointia ja biodiversiteettiä tukevan ympäristön. ***Maaperällä on olennaisen tärkeä merkitys elintarviketurvan varmistamisen kannalta.*** Kuitenkin ***arvioiden mukaan*** 60–70 prosenttia EU:n maaperästä on huonontunut ja heikkenee edelleen.

Tarkistus 2

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 3 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(3) Maaperän huonontuminen maksaa unionille vuosittain kymmeniä miljardeja euroja. Maaperän terveys vaikuttaa merkittävää taloudellista hyötyä tuottavien ekosysteemipalvelujen tarjontaan. ***Siksi maaperän kestävä hoito ja uudistaminen*** on taloudellisesti järkevää, ja se voi merkittävästi nostaa maan hintaa ja arvoa unionissa.	(3) Maaperän huonontuminen maksaa unionille vuosittain kymmeniä miljardeja euroja. Maaperän terveys vaikuttaa merkittävää taloudellista hyötyä tuottavien ekosysteemipalvelujen tarjontaan. ***Sen parantaminen*** on taloudellisesti järkevää, ja se voi merkittävästi nostaa maan hintaa ja arvoa unionissa. ***Lisäksi voi kestää jopa tuhat vuotta tuottaa edes yksi senttimetri pintamaata, kun taas huonontumisprosessi ja maa-aineksen kokonaan menettäminen voivat tapahtua nopeasti.***

Tarkistus 3

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 11 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(11) Maaperän tervehdyttäminen edellyttää olennaisesti rahoitusta. Monivuotinen rahoituskehys tarjoaa useita rahoitusmahdollisuuksia maaperän suojelua, kestävää hoitoa ja uudistamista varten. Euroopan maaperäsopimus, jäljempänä ’maaperämissio’, on yksi Horisontti Eurooppa -puiteohjelman viidestä EU:n missiosta, ja sen tarkoituksena on erityisesti edistää maaperän terveyttä. Maaperämissio on keskeinen väline tämän direktiivin täytäntöönpanossa. Sen tavoitteena on ohjata maaperän tervehdyttämistä rahoittamalla kunnianhimoista tutkimus- ja innovointiohjelmaa, perustamalla sadan elävän laboratorion ja kärkihankkeen verkosto maaseutu- ja kaupunkialueille, edistämällä yhdenmukaistetun maaperän seurantakehyksen kehittämistä ja lisäämällä tietoisuutta maaperän merkityksestä. Muita maaperän terveyttä edistäviä unionin ohjelmia ovat yhteinen maatalouspolitiikka, koheesiopolitiikan rahastot, ympäristön ja ilmastotoimien ohjelma, Horisontti Eurooppa -puiteohjelman työohjelma, teknisen tuen väline, elpymis- ja palautumistukiväline sekä InvestEU-ohjelma.	(11) Maaperän tervehdyttäminen edellyttää olennaisesti rahoitusta. Monivuotinen rahoituskehys tarjoaa useita rahoitusmahdollisuuksia maaperän suojelua, kestävää hoitoa ja uudistamista varten. Euroopan maaperäsopimus, jäljempänä ’maaperämissio’, on yksi Horisontti Eurooppa -puiteohjelman viidestä EU:n missiosta, ja sen tarkoituksena on erityisesti edistää maaperän terveyttä. Maaperämissio on keskeinen väline tämän direktiivin täytäntöönpanossa. Sen tavoitteena on ohjata maaperän tervehdyttämistä rahoittamalla kunnianhimoista tutkimus- ja innovointiohjelmaa, perustamalla sadan elävän laboratorion ja kärkihankkeen verkosto maaseutu- ja kaupunkialueille, edistämällä yhdenmukaistetun maaperän seurantakehyksen kehittämistä ja lisäämällä tietoisuutta maaperän merkityksestä. Muita maaperän terveyttä edistäviä unionin ohjelmia ovat yhteinen maatalouspolitiikka, koheesiopolitiikan rahastot, ympäristön ja ilmastotoimien ohjelma, Horisontti Eurooppa -puiteohjelman työohjelma, teknisen tuen väline, elpymis- ja palautumistukiväline sekä InvestEU-ohjelma. ***Koska tavoite unionin koko maaperän hyvästä terveydestä on yhteisen edun mukainen, kestävien maaperän hoito- ja uudistamiskäytäntöjen käyttöönoton tukemiseksi on saatava liikkeelle lisää resursseja muun muassa tarjoamalla Euroopan investointipankin tukea riskiä vähentävien mekanismien kautta. Komission olisi arvioitava yleiset rahoitustarpeet ja -puutteet ja otettava***

	tarvittaessa käyttöön monivuotisen rahoituskehyksen mukaisia lisävaroja vuoden 2027 jälkeistä aikaa varten sekä hyväksyttävä toimenpiteitä, joilla varmistetaan politiikan johdonmukaisuus suhteessa tämän direktiivin tavoitteisiin.

Tarkistus 4

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 12 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(12) Vuoteen 2030 ulottuvassa maaperästrategiassa ilmoitettiin, että komissio esittää maaperän terveyttä koskevan lainsäädäntöehdotuksen, jonka avulla voidaan saavuttaa maaperästrategian tavoitteet ja maaperän hyvä terveys kaikkialla EU:ssa vuoteen 2050 mennessä. Euroopan parlamentti korosti maaperän suojelusta 28 päivänä huhtikuuta 2021 antamassaan päätöslauselmassa[42] maaperän suojelun ja terveen maaperän edistämisen merkitystä unionissa ja totesi, että maaperän huononeminen jatkuu huolimatta joissakin jäsenvaltioissa toteutetuista rajallisista ja epäyhtenäisistä toimista. Parlamentti kehotti komissiota laatimaan maaperän suojelua ja kestävää käyttöä koskevan EU:n laajuisen yhteisen oikeudellisen kehyksen, jossa kunnioitetaan kaikilta osin toissijaisuusperiaatetta ja käsitellään kaikkia tärkeimpiä maaperään kohdistuvia uhkia.	(12) Vuoteen 2030 ulottuvassa maaperästrategiassa ilmoitettiin, että komissio esittää maaperän terveyttä koskevan lainsäädäntöehdotuksen, jonka avulla voidaan saavuttaa maaperästrategian tavoitteet ja maaperän hyvä terveys kaikkialla EU:ssa vuoteen 2050 mennessä. Euroopan parlamentti korosti maaperän suojelusta 28 päivänä huhtikuuta 2021 antamassaan päätöslauselmassa[42] maaperän suojelun ja terveen maaperän edistämisen merkitystä unionissa ja totesi, että maaperän huononeminen jatkuu huolimatta joissakin jäsenvaltioissa toteutetuista rajallisista ja epäyhtenäisistä toimista. Parlamentti kehotti komissiota laatimaan maaperän suojelua ja kestävää käyttöä koskevan EU:n laajuisen yhteisen oikeudellisen kehyksen, jossa kunnioitetaan kaikilta osin toissijaisuusperiaatetta ja käsitellään kaikkia tärkeimpiä maaperään kohdistuvia uhkia. ***On tärkeää huomata, että Euroopan parlamentti korosti riskejä, joita sisämarkkinoiden toiminnalle aiheutuu siitä, että jäsenvaltioiden välillä ei ole tasapuolisia toimintaedellytyksiä, ja siitä, että niiden maaperän suojelujärjestelmät ovat erilaisia, ja että on hyvät mahdollisuudet edistää reilua kilpailua yksityisellä sektorilla, kehittää innovatiivisia ratkaisuja ja taitotietoa sekä vahvistaa teknologioiden vientiä unionin***

ulkopuolelle.

[42] Euroopan parlamentin päätöslauselma 28. huhtikuuta 2021 maaperän suojelusta (2021/2548(RSP)).

[42] Euroopan parlamentin päätöslauselma 28. huhtikuuta 2021 maaperän suojelusta (2021/2548(RSP)).

Tarkistus 5

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 18 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(18) On ***tarpeen*** vahvistaa toimenpiteet maaperän terveyden seurantaa ja arviointia, kestävää maaperänhoitoa ja pilaantuneiden alueiden käsittelyä varten, jotta voidaan saavuttaa terve maaperä vuoteen 2050 mennessä, ylläpitää maaperän terveyttä, saavuttaa ilmastoa ja luonnon monimuotoisuutta koskevat unionin tavoitteet, ehkäistä kuivuutta ja luonnonkatastrofeja ja reagoida niihin, suojella ihmisten terveyttä sekä varmistaa elintarviketurva ja -turvallisuus.	(18) On ***olennaisen tärkeää*** vahvistaa ***asianmukaiset*** toimenpiteet maaperän terveyden ***unionin laajuista yhdenmukaistettua*** seurantaa ja arviointia, kestävää maaperänhoitoa ja pilaantuneiden alueiden käsittelyä varten, jotta voidaan saavuttaa terve maaperä vuoteen 2050 mennessä, ylläpitää maaperän terveyttä, saavuttaa ilmastoa ja luonnon monimuotoisuutta koskevat unionin tavoitteet, ehkäistä kuivuutta ja luonnonkatastrofeja ja reagoida niihin, suojella ihmisten terveyttä sekä varmistaa elintarviketurva ja -turvallisuus.

Tarkistus 6

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 19 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(19) Maaperän osuus koko maapallon biodiversiteetistä on yli 25 prosenttia, ja se on planeettamme toiseksi suurin hiilivarasto. Terve maaperä edistää unionin ilmastonmuutostavoitteiden saavuttamista, koska se pystyy sitomaan ja varastoimaan	(19) Maaperän osuus koko maapallon biodiversiteetistä on yli 25 prosenttia, ja se on planeettamme toiseksi suurin hiilivarasto. Terve maaperä edistää unionin ilmastonmuutostavoitteiden saavuttamista, koska se pystyy sitomaan ja varastoimaan

hiiltä. Lisäksi se tarjoaa suotuisan elinympäristön eliöille ja on keskeinen tekijä biodiversiteetin ja ekosysteemien vakauden lisäämisessä. Maanalainen ja maanpäällinen biodiversiteetti ovat tiiviisti kytköksissä toisiinsa ja vuorovaikutuksessa mutualististen suhteiden kautta (esimerkiksi kasvin juuren ja sienen muodostama sienijuuri).	hiiltä. ***Maaperän biodiversiteetti käsittää mikro-organismit, kuten bakteerit, sienet, alkueläimet ja sukkulamadot, sekä suuremmat organismit, kuten lierot, hyönteiset ja kasvinjuuret, jotka yhdessä edistävät maaperän ekosysteemien ekologista ja toiminnallista monimuotoisuutta.*** Lisäksi se tarjoaa suotuisan elinympäristön eliöille ja on keskeinen tekijä biodiversiteetin ja ekosysteemien vakauden lisäämisessä. Maanalainen ja maanpäällinen biodiversiteetti ovat tiiviisti kytköksissä toisiinsa ja vuorovaikutuksessa mutualististen suhteiden kautta (esimerkiksi kasvin juuren ja sienen muodostama sienijuuri).

Tarkistus 7

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 19 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(19 a) Maaperän orgaaninen aines on ratkaisevan tärkeää maaperän ekosysteemipalvelujen ja -toimintojen tarjoamisen kannalta, sillä se hillitsee maaperän huonontumista, eroosiota ja tiivistymistä ja lisää samalla maaperän puskuri-, vedenpidätys- ja kationinvaihtokykyä sekä maaperän orgaanista hiiltä, mikä voi lopulta johtaa satojen kasvuun. Lisäksi maaperän orgaaninen aines vaikuttaa myönteisesti maaperän biodiversiteettiin ja voi lisätä hiilen sitoutumista maaperään, mikä hillitsee osaltaan ilmastonmuutosta.

Tarkistus 8

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 21 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(21 a) Per- ja polyfluorattujen alkyyliyhdisteiden (PFAS-aineiden) on toistuvasti todettu aiheuttavan pohjaveden, pintaveden ja maaperän saastumista. Ne voivat muuttaa maaperän ominaisuuksia ja rakenteita, ja niiden raportoituja vaikutuksia ovat muun muassa maahengityksen ja vedenkestävien keräytymien väheneminen ja maaperän pH-arvon nousu.

Tarkistus 9

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 22 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(22) Maaperän huonontuminen vaikuttaa hedelmällisyyteen, satoihin, tuholaisresistenssiin ja elintarvikkeiden ravitsemukselliseen laatuun. Koska 95 prosenttia ravinnontuotannosta perustuu suoraan tai välillisesti maaperään ja koska maailman väestö kasvaa edelleen, on tärkeää, että tämä rajallinen luonnonvara pysyy terveenä, jotta voidaan varmistaa elintarviketurva pitkällä aikavälillä ja turvata unionin maatalouden tuottavuus ja kannattavuus. Kestävät maaperänhoidon käytännöt ylläpitävät tai parantavat maaperän terveyttä ja edistävät elintarvikejärjestelmän kestävyyttä ja häiriönsietokykyä.	(22) Maaperän huonontuminen vaikuttaa hedelmällisyyteen, satoihin, tuholaisresistenssiin ja elintarvikkeiden ravitsemukselliseen laatuun. Koska 95 prosenttia ravinnontuotannosta perustuu suoraan tai välillisesti maaperään ja koska maailman väestö kasvaa edelleen, on tärkeää, että tämä rajallinen luonnonvara pysyy terveenä, jotta voidaan varmistaa elintarviketurva pitkällä aikavälillä ja turvata unionin maatalouden tuottavuus ja kannattavuus. Kestävät maaperänhoidon käytännöt***, myös yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa vahvistetut käytännöt,*** ylläpitävät tai parantavat maaperän terveyttä ja edistävät elintarvikejärjestelmän kestävyyttä ja häiriönsietokykyä. ***Tässä yhteydessä on olennaisen tärkeää vähentää ravinnehävikkiä ja torjunta-ainejäämiä.***

Tarkistus 10

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 23 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(23) Direktiivin pitkän aikavälin tavoitteena on saavuttaa maaperän hyvä terveys vuoteen 2050 mennessä. Direktiivin soveltamisessa noudatetaan aluksi vaiheittaista lähestymistapaa, koska maaperän kunnosta ja maaperän terveyden palauttamiseen tähtäävien toimenpiteiden tehokkuudesta ja kustannuksista ei ole vielä riittävästi tietoa. Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään maaperän seurantakehyksen perustamiseen ja maaperän tilanteen arviointiin kaikkialla EU:ssa. ***Lisäksi siinä edellytetään toimenpiteitä kestävän maaperänhoidon varmistamiseksi ja huonokuntoisiksi todettujen maaperien uudistamiseksi***, ***mutta siinä ei velvoiteta saavuttamaan*** maaperän ***hyvää terveyttä*** vuoteen 2050 mennessä ***eikä aseteta välitavoitteita***. Tämä oikeasuhteinen lähestymistapa mahdollistaa sen, että kestävää maaperänhoitoa ja huonokuntoisten maaperien uudistamista koskevat toimet valmistellaan ja otetaan käyttöön hyvin ja että niihin liittyy asianmukaisia kannustimia. Toisessa vaiheessa, joka käynnistyy heti kun ensimmäisen maaperäarvioinnin ja trendianalyysin tulokset ovat saatavilla, komissio tarkastelee edistymistä vuodeksi 2050 asetetun tavoitteen saavuttamisessa ja saatuja kokemuksia sekä ehdottaa tarvittaessa direktiivin tarkistamista, jotta ***edistymistä kohti*** vuoden 2050 ***tavoitetta*** voidaan ***nopeuttaa***.	(23) Direktiivin pitkän aikavälin tavoitteena on saavuttaa maaperän hyvä terveys ***koko unionissa*** vuoteen 2050 mennessä. Direktiivin soveltamisessa noudatetaan aluksi vaiheittaista lähestymistapaa, koska maaperän kunnosta ja maaperän terveyden palauttamiseen tähtäävien toimenpiteiden tehokkuudesta ja kustannuksista ei ole vielä riittävästi tietoa. Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään maaperän seurantakehyksen perustamiseen ja maaperän tilanteen arviointiin kaikkialla EU:ssa. ***Jäsenvaltioiden olisi määriteltävä kestävät maaperän hoitokäytännöt ottaen huomioon tämän direktiivin liitteessä III vahvistetut ei-sitovat periaatteet. Jäsenvaltioille annetaan joustovaraa päättää täytäntöön pantavista konkreettisista käytännöistä***, ***joissa tarvittaessa otetaan huomioon paikalliset olosuhteet ja niiden toteutettavuus, jotta voidaan helpottaa*** maaperän ***terveyden saavuttamista*** vuoteen 2050 mennessä. Tämä oikeasuhteinen lähestymistapa mahdollistaa sen, että kestävää maaperänhoitoa ja huonokuntoisten maaperien uudistamista koskevat toimet valmistellaan ja otetaan käyttöön hyvin ja että niihin liittyy asianmukaisia kannustimia. Toisessa vaiheessa, joka käynnistyy heti kun ensimmäisen maaperäarvioinnin ja trendianalyysin tulokset ovat saatavilla, komissio tarkastelee edistymistä vuodeksi 2050 asetetun tavoitteen saavuttamisessa ja saatuja kokemuksia sekä ehdottaa tarvittaessa direktiivin tarkistamista, jotta vuoden 2050 ***tavoite*** voidaan ***saavuttaa***.

Tarkistus 11

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 24 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(24) Maaperään kohdistuviin paineisiin puuttuminen ja asianmukaisten toimenpiteiden määrittäminen maaperän terveyden ylläpitämiseksi tai uudistamiseksi edellyttää, että huomioon otetaan erilaiset maalajit, paikalliset erityisolot ja ilmasto-olosuhteet sekä maankäyttö ja maanpeite. Sen vuoksi on aiheellista, että jäsenvaltiot perustavat maanhoitoalueita. Maanhoitoalueet olisivat hallinnollisia perusyksiköitä, joiden tehtävänä olisi hoitaa maaperää ja toteuttaa toimenpiteitä tässä direktiivissä säädettyjen vaatimusten täyttämiseksi erityisesti maaperän terveyden seurannan ja arvioinnin osalta. ***Kunkin jäsenvaltion maanhoitoalueiden lukumäärä, maantieteellinen laajuus ja rajat olisi määritettävä, jotta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) .../...[+] täytäntöönpanoa voidaan helpottaa.*** Kussakin jäsenvaltiossa olisi oltava jäsenvaltion kokoon suhteutettu vähimmäismäärä maanhoitoalueita. Tämän vähimmäismäärän olisi vastattava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1059/2003[48] vahvistettujen NUTS 1 -tason alueyksiköiden lukumäärää kussakin jäsenvaltiossa.	(24) Maaperään kohdistuviin paineisiin puuttuminen ja asianmukaisten toimenpiteiden määrittäminen maaperän terveyden ylläpitämiseksi tai uudistamiseksi edellyttää, että huomioon otetaan erilaiset maalajit, paikalliset erityisolot ja ilmasto-olosuhteet sekä maankäyttö ja maanpeite. Sen vuoksi on aiheellista, että jäsenvaltiot perustavat maanhoitoalueita***, joilla pystytään ottamaan asianmukaisesti huomioon maaperä- ja ilmasto-olosuhteet sekä maaperän monimuotoisuus niiden koko alueella***. Maanhoitoalueet olisivat hallinnollisia perusyksiköitä, joiden tehtävänä olisi hoitaa maaperää ja toteuttaa toimenpiteitä tässä direktiivissä säädettyjen vaatimusten täyttämiseksi erityisesti maaperän terveyden seurannan ja arvioinnin osalta. Kussakin jäsenvaltiossa olisi oltava jäsenvaltion kokoon suhteutettu vähimmäismäärä maanhoitoalueita. Tämän vähimmäismäärän olisi vastattava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1059/2003[48] vahvistettujen NUTS 1 -tason alueyksiköiden lukumäärää kussakin jäsenvaltiossa. ***Jäsenvaltiot voivat päättää perustaa maanhoitoalueensa NUTS 2 -alueyksiköidensä lukumäärän mukaan, jotta ne vastaisivat paremmin niiden paikallisia olosuhteita ja niiden kansallisten viranomaisten toimivaltaa.***

[+] ***Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 672 final olevan hiilenpoistojen sertifiointia koskevan asetuksen numeron ja alaviitteeseen kyseisen asetuksen numeron, päivämäärän, nimen ja EUVL-viitteen.***

[48] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1059/2003, annettu

[48] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1059/2003, annettu

26 päivänä toukokuuta 2003, yhteisestä tilastollisten alueyksiköiden nimikkeistöstä (NUTS) (EUVL L 154, 21.6.2003, s. 1).	26 päivänä toukokuuta 2003, yhteisestä tilastollisten alueyksiköiden nimikkeistöstä (NUTS) (EUVL L 154, 21.6.2003, s. 1).

Tarkistus 12

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 24 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(24 a) Maanhoitoalueet ovat parhaiten soveltuva taso hyväksyä toimenpideohjelmia, ja tarvittaessa välitavoitteita, myös paikallisten maanhoitoalueiden suunnitelmien avulla, ottaen niissä huomioon paikalliset olosuhteet ja paikallisten sidosryhmien näkemykset, jotta voidaan varmistaa, että asianomaisen maaperän luokitus paranee. Koska kriittisesti huonontuneen maaperän ennallistamiseen kuluu enemmän aikaa, niiden ekologisen luokituksen paranemisen varmistamiseksi olisi annettava riittävä, enintään kymmenen vuoden, määräaika. Erityisten hoito- ja lieventämissuunnitelmien piiriin kuuluviin pilaantuneiksi rekisteröityihin maaperiin voidaan soveltaa eri aikataulua.

Tarkistus 13

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 25 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(25) Maaperän asianmukaisen hallinnoinnin varmistamiseksi jäsenvaltioita olisi vaadittava nimeämään toimivaltainen viranomainen kutakin maanhoitoaluetta varten. Jäsenvaltioiden	(25) Maaperän asianmukaisen hallinnoinnin varmistamiseksi jäsenvaltioita olisi vaadittava nimeämään toimivaltainen viranomainen kutakin maanhoitoaluetta varten. Jäsenvaltioiden

olisi voitava nimetä myös muita toimivaltaisia viranomaisia asianmukaisella tasolla, kuten kansallisella tai alueellisella tasolla.	olisi voitava nimetä myös muita toimivaltaisia viranomaisia asianmukaisella tasolla, kuten kansallisella tai alueellisella tasolla***, myös jäsenvaltioiden alueiden välillä. Kustannusten minimoimiseksi jäsenvaltioiden olisi ensisijaisesti nimettävä toimivaltaiseksi viranomaiseksi jo perustettuja viranomaisia. Yksi viranomainen voisi olla vastuussa useista aloista, mikä voisi parantaa tämän direktiivin täytäntöönpanon johdonmukaisuutta. Jos jäsenvaltiot muuttavat toimivaltaisten viranomaisten välistä toimivallan jakoa, niiden olisi ilmoitettava näistä muutoksista komissiolle, jotta tiedot voidaan pitää ajan tasalla.***

Tarkistus 14

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 27 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(27) ***Maaperän huonontumisen kuvaamiseksi on tarpeen vahvistaa maaperäkuvaajat, joita voidaan mitata tai estimoida***. ***Vaikka maalajit***, ***ilmasto-olosuhteet ja maankäyttö vaihtelevat huomattavasti, joillekin maaperäkuvaajille voidaan nykyisen tutkimustiedon perusteella vahvistaa unionin tason kriteerit***. Jäsenvaltioiden olisi ***kuitenkin voitava mukauttaa joidenkin maaperäkuvaajien kriteerejä kansallisten tai paikallisten erityisolojen perusteella ja määritellä kriteerit sellaisille maaperäkuvaajille***, ***joille ei voida tässä vaiheessa vahvistaa yhteisiä kriteerejä EU:n tasolla. Niiden kuvaajien osalta***, ***joille ei vielä voida määrittää selkeitä kriteerejä terveen ja huonokuntoisen*** tilan ***erottamiseksi toisistaan***, ***edellytetään ainoastaan seurantaa*** ja ***arviointia***. ***Tämä helpottaa***	(27) ***Yhteisen kehyksen luomiseksi ja tietojen vertailukelpoisuuden mahdollistamiseksi komission olisi hyväksyttävä delegoiduilla säädöksillä menetelmä kynnysarvojen määrittämiseksi maaperäkuvaajille kunkin maaperän ekologisen tilan osalta***. ***On tärkeää***, ***että tässä menetelmässä otetaan huomioon uusin tieteellinen näyttö ja tarjotaan keinot erilaisten ilmasto-olosuhteiden ja maaperätyyppien huomioon ottamiseksi***. ***Tätä menetelmää käyttäen*** jäsenvaltioiden olisi ***määritettävä maaperäkuvaajille luonnokset kynnysarvoiksi kunkin maaperän ekologisen tilan osalta ottaen huomioon ilmasto-olosuhteet, maaperän tyyppi, maa-aluetyyppi ja tieteellinen näyttö***, ***ja toimitettava ne komissiolle. Jotta voidaan varmistaa tasapuoliset toimintaedellytykset jäsenvaltioiden välillä***

näiden kriteerien kehittämistä tulevaisuudessa.	***ja välttää se, että jäsenvaltiot ottavat käyttöön kynnysarvoja***, ***jotka mahdollistavat samankaltaisen maaperän luokittelun hyvin erilaisella tavalla, mikä vaikuttaisi maaperän ekologisen*** tilan ***parantamiseksi tarvittaviin toimiin***, ***komission olisi arvioitava kynnysarvoluonnoksia*** ja ***niiden tieteellisiä perusteluja. Komission olisi voitava pyytää jäsenvaltioilta lisätietoja tai niiden kynnysarvoluonnosten tarkistamista***. ***Komission olisi hyväksyttävä kynnysarvot edellyttäen, että sen huomautukset on otettu asianmukaisesti huomioon.***

Tarkistus 15

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 27 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(27 a) Maaperän terveyden arvioinnista tarvitaan kokonaisvaltainen näkemys, jossa mennään pidemmälle kuin pelkästään huonontumistekijöihin ja joka tarjoaa selkeän väylän sen parantamiseen. Maaperän ekologisen tilan kokonaisarviointi olisi siksi luokiteltava viiteen luokkaan: ”korkeatasoinen maaperän ekologinen tila”, ”hyvä ekologinen tila”, ”kohtalainen”, ”huonontunut maaperä” tai ”kriittisesti huonontunut maaperä”. Luokituksessa olisi otettava huomioon muun muassa huonontumistekijöiden esiintyminen ja maaperän toiminnot.

Tarkistus 16

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 27 b kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(27 b) Jotta voidaan kunnioittaa niiden jäsenvaltioiden itsemääräämisoikeutta, jotka ovat halukkaita ottamaan käyttöön kattavampia seurantajärjestelmiä, jäsenvaltioiden olisi voitava valita kolmesta seurannan tasosta. Taso 1 sisältää vähimmäismäärän maaperäkuvaajia. Tasolla 2 määritetään 20 prosenttia näytteenottopaikoista LUCAS-ohjelman mukaisesti, ja niissä tehdään kaksinkertainen otanta jatkuvaa seurantaa ja siirtofunktiota varten, kun taas loput 80 prosenttia näytteenottopaikoista määrittää jäsenvaltio, myös jatkuvaa seurantaa varten ja tämän direktiivin liitteissä vahvistettujen perusteiden mukaisesti. Tasoilla 1 ja 2 näytteenottopaikoista 20 prosenttia on tarkoitettu kohdennettuun seurantaan, minkä ansiosta jäsenvaltiot voivat laajentaa riskiperusteisia arviointeja, suorittaa tutkimuksia tai ottaa kohteeksi aloja, joilla on erityistä merkitystä. Porrastetun lähestymistavan käyttöönotto lisää arvioitujen maaperäkuvaajien määrää mutta samalla myös jäsenvaltioiden itsemääräämisoikeutta maaperän ekologiseen tilaan liittyvien kynnysten määrittämisessä. Tällaisen porrastetun lähestymistavan päätavoitteena on antaa kaikille jäsenvaltioille mahdollisuus panna täytäntöön seurantajärjestelmänsä ja hyödyntää kaikkia jo nyt käytössä olevia kansallisia maaperän seurantajärjestelmiä. Tasolla 2 voidaan korjata puutteet huomioon otettavien maaperäkuvaajien soveltamisalassa ja laajuudessa. Tasolla 3 maaperäkuvaajien määrää lisätään edelleen maaperän seurantajärjestelmien tiettyjen näkökohtien tarkentamiseksi.

Tarkistus 17

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 28 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(28) Jäsenvaltioiden olisi kannustimien luomiseksi otettava käyttöön mekanismeja, joilla huomioidaan maanomistajien ja maanhoitajien ponnistelut ylläpitää maaperän terveyttä, kuten hiilenpoistoja koskevaa unionin sääntelykehystä täydentävä maaperän terveyden sertifiointi, ja joilla tuetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/2001[49] 29 artiklassa vahvistettujen uusiutuvan energian kestävyyskriteerien täytäntöönpanoa. Komission olisi helpotettava maaperän terveyden sertifiointia muun muassa vaihtamalla tietoja ja edistämällä parhaita käytäntöjä, lisäämällä tietoisuutta asiasta sekä arvioimalla mahdollisuuksia kehittää sertifiointijärjestelmien tunnustamista unionin tasolla. Eri sertifiointijärjestelmien välisiä synergioita olisi hyödynnettävä mahdollisimman paljon, jotta sertifiointia hakevien toimijoiden hallinnollista rasitusta voidaan vähentää.	***Poistetaan.***
[49] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (uudelleenlaadittu) (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 82).	

Tarkistus 18

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 30 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*

(30) Maaperä on rajallinen luonnonvara, jonka käytöstä eri tarkoituksiin on jatkuvasti enemmän kilpailua. Maan käyttöönotto on prosessi, jonka taustalla ovat usein talouden kehitystarpeet ja jossa luonnontilassa tai osittain luonnontilassa olevia alueita (mukaan lukien maa- ja metsätalousmaat, puutarhat ja puistot) muokataan käyttämällä maaperää rakentamisen tai infrastruktuurin alustana, raaka-aineiden lähteenä tai historiallisen perinnön säilyttäjänä. Tällainen muokkaaminen voi johtaa siihen, että maaperän kyky tuottaa muita ekosysteemipalveluja (ravinnon ja biomassan tuottaminen, veden ja ravinteiden kierto, biodiversiteetin mahdollistaminen ja hiilen varastointi) menetetään, usein peruuttamattomasti. Maan käyttöönotto kohdistuu usein erityisesti hedelmällisimpiin maatalousmaihin, mikä vaarantaa elintarviketurvan. Lisäksi maaperän sulkeminen altistaa asutuskeskukset korkeammille tulvahuipuille ja voimakkaammille lämpösaarekevaikutuksille. Sen vuoksi on tarpeen seurata maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista sekä niiden vaikutuksia maaperän kykyyn tuottaa ekosysteemipalveluja. On myös aiheellista säätää tietyistä periaatteista, joilla lievennetään maan käyttöönoton vaikutuksia ***osana*** kestävää maaperänhoitoa.	(30) Maaperä on rajallinen luonnonvara, jonka käytöstä eri tarkoituksiin on jatkuvasti enemmän kilpailua. Maan käyttöönotto on prosessi, jonka taustalla ovat usein talouden kehitystarpeet ja jossa luonnontilassa tai osittain luonnontilassa olevia alueita (mukaan lukien maa- ja metsätalousmaat, puutarhat ja puistot) muokataan käyttämällä maaperää rakentamisen tai infrastruktuurin alustana, raaka-aineiden lähteenä tai historiallisen perinnön säilyttäjänä. Tällainen muokkaaminen voi johtaa siihen, että maaperän kyky tuottaa muita ekosysteemipalveluja (ravinnon ja biomassan tuottaminen, veden ja ravinteiden kierto, biodiversiteetin mahdollistaminen ja hiilen varastointi) menetetään, usein peruuttamattomasti. Maan käyttöönotto kohdistuu usein erityisesti hedelmällisimpiin maatalousmaihin, mikä vaarantaa elintarviketurvan. Lisäksi maaperän sulkeminen altistaa asutuskeskukset korkeammille tulvahuipuille ja voimakkaammille lämpösaarekevaikutuksille. Sen vuoksi on tarpeen seurata maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista sekä niiden vaikutuksia maaperän kykyyn tuottaa ekosysteemipalveluja. On myös aiheellista säätää tietyistä periaatteista, joilla lievennetään maan käyttöönoton vaikutuksia ***täydentäen*** kestävää maaperänhoitoa.

Tarkistus 19

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 31 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(31) Seurantaverkostoon perustuvan maaperän terveyden arvioinnin olisi oltava tarkkaa, mutta samalla seurannan kustannukset olisi pidettävä kohtuullisina.	(31) Seurantaverkostoon perustuvan maaperän terveyden arvioinnin olisi oltava tarkkaa, mutta samalla seurannan kustannukset olisi pidettävä kohtuullisina.

Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa kriteerit sille, millaiset näytteenottopaikat ovat edustavia eri maalajien, ilmasto-olojen ja maankäyttömuotojen osalta maaperän tilan selvittämiseksi. Näytteenottopaikkojen keskinäinen sijainti olisi määritettävä geostatistisia menetelmiä käyttäen, ja niiden olisi oltava riittävän tiheässä, jotta terveen maaperän pinta-ala kansallisella tasolla voidaan estimoida enintään 5 prosentin epävarmuudella. Tämän arvon katsotaan yleisesti antavan tilastollisesti luotettavan arvion ja riittävän varmuuden siitä, että tavoite on saavutettu.	Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa kriteerit sille, millaiset näytteenottopaikat ovat edustavia eri maalajien, ilmasto-olojen ja maankäyttömuotojen osalta maaperän tilan selvittämiseksi. Näytteenottopaikkojen keskinäinen sijainti olisi määritettävä geostatistisia menetelmiä käyttäen, ja niiden olisi oltava riittävän tiheässä, jotta terveen maaperän pinta-ala kansallisella tasolla voidaan estimoida enintään 5 prosentin epävarmuudella. Tämän arvon katsotaan yleisesti antavan tilastollisesti luotettavan arvion ja riittävän varmuuden siitä, että tavoite on saavutettu. ***On tärkeää, että maaperän seurantamenetelmiin ja -puitteisiin sisällytetään yhdenmukaistetut näytteenottokriteerit, mukaan lukien näytteenottosyvyys.***

Tarkistus 20

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 31 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(31 a) Maaperäarkistoissa säilytetään tilannekuvaa maaperästä tiettynä aikana ja tietyssä paikassa, joten jäsenvaltiot voivat käyttää yhtä näytettä eri tarkoituksiin ja sujuvoittaa kentällä tapahtuvaa näytteenottoa, mikä vähentää paikan päällä tehtävän seurannan pitkän aikavälin kustannuksia. Lisäksi maaperäarkistot antavat tutkijoille mahdollisuuden arvioida uudelleen aiempaa maaperää nykyhetken perusteella, jotta pystytään ymmärtämään paremmin maaperän pitkän aikavälin muutoksia. Niitä voidaan myös käyttää muihin tutkimustarkoituksiin, kuten lääketieteelliseen tutkimukseen. Sen vuoksi on välttämätöntä, että komissio, myös yhteisen tutkimuskeskuksen kaltaiset yksiköt, varmistaa yhdessä jäsenvaltioiden ja Euroopan maaperän

	seurantakeskuksen kanssa, että unionin ja kansallisen ympäristölainsäädännön noudattamiseksi otetut näytteet, DNA-näytteet ja käsittelemättömät tiedot säilytetään fyysisissä arkistoissa ja että arkiston näytteet ja käsittelemättömät tiedot pysyvät avoimina myöhempää tutkimusta ja innovointia varten.

Tarkistus 21

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 32 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(32) Komission olisi tuettava jäsenvaltioiden suorittamaa maaperän terveyden seurantaa jatkamalla ja tehostamalla säännöllistä paikan päällä tapahtuvaa maaperänäytteiden ottoa ja siihen liittyviä maaperämittauksia (LUCAS Soil) osana maankäytön ja maapeitteen tilastollista pinta-alatutkimusta (LUCAS). Tätä varten LUCAS-ohjelmaa olisi parannettava ja ajantasaistettava, jotta se vastaisi kaikilta osin tämän direktiivin edellyttämiä laatuvaatimuksia. Rasitteen keventämiseksi jäsenvaltioille olisi annettava mahdollisuus ottaa huomioon parannetun LUCAS Soil -tutkimuksen yhteydessä kerätyt maaperän terveystiedot. Jäsenvaltioiden olisi toteutettava tarvittavat oikeudelliset järjestelyt sen varmistamiseksi, että komissio voi suorittaa maaperänäytteiden ottoa paikan päällä, myös yksityisillä pelloilla, sovellettavan kansallisen tai unionin lainsäädännön mukaisesti.	(32) ***Olemassa olevia kansallisia inventaarioita täydentävänä toimena*** komission olisi tuettava jäsenvaltioiden suorittamaa maaperän terveyden seurantaa jatkamalla ja tehostamalla säännöllistä paikan päällä tapahtuvaa maaperänäytteiden ottoa ja siihen liittyviä maaperämittauksia (LUCAS Soil) osana maankäytön ja maapeitteen tilastollista pinta-alatutkimusta (LUCAS). Tätä varten LUCAS-ohjelmaa olisi parannettava ja ajantasaistettava, jotta se vastaisi kaikilta osin tämän direktiivin edellyttämiä laatuvaatimuksia ***ja kaikkia kuvaajia***. Rasitteen keventämiseksi jäsenvaltioille olisi annettava mahdollisuus ottaa huomioon parannetun LUCAS Soil -tutkimuksen yhteydessä kerätyt maaperän terveystiedot. ***LUCAS Soil -tutkimuksessa otetaan näytteeksi ja analysoidaan vähintään 20 prosenttia kansallisten näytteiden koosta ja myötävaikutetaan siten jäsenvaltioiden suorittamaan seurantaan. LUCASin analyysi on olennaisen tärkeä, jotta jäsenvaltiot voivat laskea ja kalibroida pätevät siirtofunktiot voidakseen jatkaa vaihtoehtoisen seurantasuunnitelman käyttämistä tason 2 mukaisesti. Komission olisi jäsenvaltion pyynnöstä annettava lisäapua, joka voi olla enintään 50 prosenttia näytteiden***

	otosta, ensimmäisen kansallisen seurantakierroksen aikana. Tällaista tukea saavien jäsenvaltioiden olisi toteutettava tarvittavat oikeudelliset järjestelyt sen varmistamiseksi, että komissio voi suorittaa maaperänäytteiden ottoa paikan päällä, ***omistajien suostumuksella*** myös yksityisillä pelloilla, sovellettavan kansallisen tai unionin lainsäädännön mukaisesti.

Tarkistus 22

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 33 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(33) Komissio kehittää parhaillaan kaukokartoituspalveluja käyttäjälähtöisen Copernicus-ohjelman puitteissa, mikä tukee myös jäsenvaltioiden toimia. Maaperän terveyden seurannan ajantasaisuuden ja tehokkuuden lisäämiseksi jäsenvaltioiden olisi tarvittaessa käytettävä asiaankuuluvien maaperäkuvaajien seurantaan ja maaperän terveyden arviointiin kaukokartoitustietoja, kuten Copernicus-palvelujen tuottamia tietoja. Komission ja Euroopan ympäristökeskuksen olisi tuettava maaperän kaukokartoitusratkaisujen tutkimista ja kehittämistä jäsenvaltioiden avustamiseksi maaperäkuvaajien seurannassa.	(33) Komissio kehittää parhaillaan kaukokartoituspalveluja käyttäjälähtöisen Copernicus-ohjelman puitteissa, mikä tukee myös jäsenvaltioiden toimia. Maaperän terveyden seurannan ajantasaisuuden ja tehokkuuden lisäämiseksi jäsenvaltioiden olisi tarvittaessa käytettävä asiaankuuluvien maaperäkuvaajien seurantaan ja maaperän terveyden arviointiin kaukokartoitustietoja, kuten Copernicus-palvelujen tuottamia tietoja. Komission ja Euroopan ympäristökeskuksen olisi tuettava maaperän kaukokartoitusratkaisujen tutkimista ja kehittämistä jäsenvaltioiden avustamiseksi maaperäkuvaajien seurannassa. ***Komission ja jäsenvaltioiden olisi tuettava lisää luotettavien ja saatavilla olevien digitaaliteknologioiden, kuten sähköisten tietokantojen, paikkatietojärjestelmien, automaattisen kuvantunnistuksen tai ympäristö-DNA:n, käyttöä maaperän terveyttä koskevan tietämyksen jakamisen ja avoimuuden parantamiseksi sekä maaperän mittaus- ja seurantakustannusten vähentämiseksi.***

Tarkistus 23

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 34 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(34) Komission olisi kehitettävä nykyisen EU:n maaperän seurantakeskuksen pohjalta digitaalinen maaperän terveystietoportaali, jonka olisi oltava yhteensopiva EU:n datastrategian[50] ja EU:n data-avaruuksien kanssa ja tarjottava pääsy eri lähteistä peräisin oleviin maaperätietoihin. Portaalin olisi ensisijaisesti sisällettävä kaikki jäsenvaltioiden ja komission tämän direktiivin nojalla keräämät tiedot. Siihen olisi myös voitava vapaaehtoisesti integroida muita jäsenvaltioiden tai muiden osapuolten keräämiä asiaankuuluvia maaperätietoja (erityisesti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman hankkeista ja maaperämissiosta saatuja tietoja), edellyttäen että nämä tiedot täyttävät tietyt muotoa ja eritelmiä koskevat vaatimukset. Komission olisi täsmennettävä nämä vaatimukset täytäntöönpanosäädöksillä.	(34) Komission olisi kehitettävä nykyisen EU:n maaperän seurantakeskuksen pohjalta digitaalinen maaperän terveystietoportaali, jonka olisi oltava yhteensopiva EU:n datastrategian[50] ja EU:n data-avaruuksien kanssa ja tarjottava pääsy eri lähteistä peräisin oleviin maaperätietoihin. ***Maaperän terveyttä koskevat tiedot olisi asetettava julkisesti saataville muodossa, jota tutkimusyhteisö, maanomistajat ja maanhoitajat, maatilojen neuvontajärjestelmässä työskentelevät neuvonantajat ja yleisö voivat käyttää, jotta varmistetaan henkilötietojen suojaa koskevan unionin lainsäädännön noudattaminen.*** Portaalin olisi ensisijaisesti sisällettävä kaikki jäsenvaltioiden ja komission tämän direktiivin nojalla keräämät ***asiaankuuluvat*** tiedot***, ja sen olisi toimittava alustana sellaisen kestävän maaperänhoidon välineistön perustamiselle, joka tarjoaa ajantasaista tilannekohtaista tietoa kestävän maaperänhoidon käytännöistä, jotka perustuvat erilaisiin maaperätyyppeihin, maankäyttöön ja ilmasto-olosuhteisiin***. Siihen olisi myös voitava vapaaehtoisesti integroida muita jäsenvaltioiden tai muiden osapuolten keräämiä asiaankuuluvia maaperätietoja (erityisesti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman hankkeista ja maaperämissiosta saatuja tietoja), edellyttäen että nämä tiedot täyttävät tietyt muotoa ja eritelmiä koskevat vaatimukset. Komission olisi täsmennettävä nämä vaatimukset täytäntöönpanosäädöksillä. ***Jäsenvaltioiden ja komission olisi varmistettava, että tutkimuslaitoksilla on helppo ja maksuton pääsy kaikkiin tietoihin pyynnöstä.***

[50] Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle, Euroopan datastrategia (COM(2020) 66 final).	[50] Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle, Euroopan datastrategia (COM(2020) 66 final).

Tarkistus 24

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 35 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(35) On myös tarpeen parantaa jäsenvaltioissa käytettävien maaperän seurantajärjestelmien yhdenmukaisuutta ***ja*** hyödyntää unionin ja kansallisten seurantajärjestelmien välisiä synergioita, jotta tiedot olisivat paremmin vertailukelpoisia unionin eri osien välillä.	(35) On myös tarpeen parantaa jäsenvaltioissa käytettävien maaperän seurantajärjestelmien yhdenmukaisuutta***,*** hyödyntää unionin ja kansallisten seurantajärjestelmien välisiä synergioita ***ja hyödyntää kokonaisvaltaisesti jo olemassa olevia yhdenmukaistettuja seurantavälineitä, kuten LUCAS-järjestelmää***, jotta tiedot olisivat paremmin vertailukelpoisia unionin eri osien välillä. ***Lisäksi seurantajärjestelmien yhdenmukaistaminen jäsenvaltioissa auttaisi lisäämään investointeja kehittyneisiin maaperän seurantatekniikoihin ja -teknologioihin.***

Tarkistus 25

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 36 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(36) Jotta tämän direktiivin mukaisesti toteutetusta seurannasta saatuja maaperän terveystietoja voitaisiin hyödyntää mahdollisimman laajasti,	***Poistetaan.***

jäsenvaltioita olisi vaadittava helpottamaan asiaankuuluvien sidosryhmien, kuten viljelijöiden, metsänhoitajien, maanomistajien ja paikallisviranomaisten, pääsyä tällaisiin tietoihin.

Tarkistus 26

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 37 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(37) Maaperää on hoidettava kestävällä tavalla sen terveyden ylläpitämiseksi tai parantamiseksi. Kestävä maaperänhoito mahdollistaa maaperäpalvelujen tuottamisen pitkällä aikavälillä sekä paremman ilman ja veden laadun ja elintarviketurvan. Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa kestävän maaperänhoidon periaatteet, jotka ohjaavat maaperänhoidon käytäntöjä.	(37) Maaperää on hoidettava kestävällä tavalla sen terveyden ylläpitämiseksi tai parantamiseksi. Kestävä maaperänhoito mahdollistaa maaperäpalvelujen tuottamisen pitkällä aikavälillä sekä paremman ilman ja veden laadun ja elintarviketurvan. Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa kestävän maaperänhoidon ***ei-sitovat*** periaatteet, jotka ohjaavat maaperänhoidon käytäntöjä.

Tarkistus 27

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 38 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(38) Taloudellisilla välineillä, kuten viljelijöitä tukevilla yhteisen maatalouspolitiikan (YMP) välineillä, on ratkaiseva merkitys siirryttäessä maatalousmaan ja jossain määrin myös metsämaan kestävään hoitoon. YMP:n puitteissa maaperän terveyttä pyritään tukemaan ehdollisuuden, ekojärjestelmien ja maaseudun kehittämistoimenpiteiden avulla. Myös yksityinen sektori voi tarjota taloudellista tukea viljelijöille ja	(38) Taloudellisilla välineillä, kuten viljelijöitä tukevilla yhteisen maatalouspolitiikan (YMP) välineillä, on ratkaiseva merkitys siirryttäessä maatalousmaan ja jossain määrin myös metsämaan kestävään hoitoon. YMP:n puitteissa maaperän terveyttä pyritään tukemaan ehdollisuuden, ekojärjestelmien ja maaseudun kehittämistoimenpiteiden avulla. Myös yksityinen sektori voi tarjota taloudellista tukea viljelijöille ja

metsänhoitajille, jotka soveltavat kestäviä maaperänhoidon käytäntöjä. Esimerkiksi yksityisten sidosryhmien kehittämissä elintarvike-, puu- ja energiateollisuuden sekä biopohjaisen teollisuuden vapaaehtoisissa kestävyysmerkinnöissä voidaan ottaa huomioon ***tässä direktiivissä vahvistetut kestävän maaperänhoidon periaatteet***. Näin elintarvikkeiden, puun ja muun biomassan tuottajat, jotka noudattavat näitä periaatteita tuotannossaan, voivat ottaa ne huomioon myös tuotteidensa hinnoissa. Lisäksi hiiliviljelyn kaltaisten ratkaisujen testaamista, demonstrointia ja laajempaa käyttöönottoa varten käytettävien kohdealueiden verkostolle myönnetään lisärahoitusta maaperämission elävien laboratorioiden ja kärkihankkeiden kautta. Jäsenvaltioiden olisi tarjottava tukea ja neuvontaa maanomistajille ja maankäyttäjille, joihin tämän direktiivin nojalla toteutetut toimet vaikuttavat, ottaen huomioon erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten tarpeet ja rajalliset valmiudet, sanotun kuitenkaan rajoittamatta saastuttaja maksaa -periaatteen soveltamista.	metsänhoitajille, jotka soveltavat kestäviä maaperänhoidon käytäntöjä. Esimerkiksi yksityisten sidosryhmien kehittämissä elintarvike-, puu- ja energiateollisuuden sekä biopohjaisen teollisuuden vapaaehtoisissa kestävyysmerkinnöissä voidaan ottaa huomioon ***toimet maaperän terveyden parantamiseksi tämän direktiivin mukaisesti***. Näin elintarvikkeiden, puun ja muun biomassan tuottajat, jotka noudattavat näitä periaatteita tuotannossaan, voivat ottaa ne huomioon myös tuotteidensa hinnoissa. Lisäksi hiiliviljelyn kaltaisten ratkaisujen testaamista, demonstrointia ja laajempaa käyttöönottoa varten käytettävien kohdealueiden verkostolle myönnetään lisärahoitusta maaperämission elävien laboratorioiden ja kärkihankkeiden kautta. Jäsenvaltioiden olisi tarjottava tukea ja neuvontaa maanomistajille ja maankäyttäjille, joihin tämän direktiivin nojalla toteutetut toimet vaikuttavat, ottaen huomioon erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten tarpeet ja rajalliset valmiudet, sanotun kuitenkaan rajoittamatta saastuttaja maksaa -periaatteen soveltamista.

Tarkistus 28

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 39 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(39 a) Asetuksessa (EU) 2021/2115 vahvistettuihin hyvää maatalous- ja ympäristökuntoa koskeviin toimenpidevaatimuksiin (GAEC) 5, 6 ja 7 sisältyy standardeja, jotka koskevat maanmuokkauksen hallinnan parantamista maaperän huonontumisen ja eroosion vaaran pienentämiseksi muun muassa ottamalla huomioon rinteen kaltevuus ja maanhoidon vähimmäistaso kulloisenkin paikan olosuhteiden mukaan

	eroosion rajoittamiseksi, sekä vähimmäismaanpeitettä paljaan maan välttämiseksi, maaperän suojelemista herkimpinä ajanjaksoina ja viljelykiertoa peltoalalla. Lisäksi maaperän suojelun kannalta merkittäviä ovat pysyvien laitumien suojelua koskeva GAEC nro 1 ja runsaasti orgaanista ainesta sisältävien kosteikkojen, turvemaiden ja maaperien suojelua koskeva GAEC nro 2.

Tarkistus 29

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 40 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(40) ***Sen varmistamiseksi, että käyttöön otetaan parhaat kestävät maaperänhoidon käytännöt,*** jäsenvaltioita olisi vaadittava seuraamaan tiiviisti maaperänhoidon käytäntöjen vaikutuksia ja mukauttamaan käytäntöjä ja suosituksia tarpeen mukaan ottaen huomioon tutkimuksesta ja innovoinnista saatava uusi tietämys. Tältä osin odotetaan arvokkaita tuloksia Horisontti Eurooppa -puiteohjelman Euroopan maaperäsopimusta koskevasta missiosta, erityisesti sen elävistä laboratorioista sekä maaperän seurantaa, maaperään liittyvää koulutusta ja kansalaisten osallistumista koskevista toimista.	(40) Jäsenvaltioita olisi vaadittava seuraamaan tiiviisti maaperänhoidon käytäntöjen vaikutuksia ja mukauttamaan käytäntöjä ja suosituksia tarpeen mukaan ottaen huomioon tutkimuksesta ja innovoinnista saatava uusi tietämys. Tältä osin odotetaan arvokkaita tuloksia Horisontti Eurooppa -puiteohjelman Euroopan maaperäsopimusta koskevasta missiosta, erityisesti sen elävistä laboratorioista sekä maaperän seurantaa, maaperään liittyvää koulutusta ja kansalaisten osallistumista koskevista toimista.

Tarkistus 30

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 42 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(42) Jotta voidaan varmistaa synergia	(42) Jotta voidaan varmistaa synergia

muun unionin lainsäädännön nojalla hyväksyttyjen, maaperän terveyteen mahdollisesti vaikuttavien eri toimenpiteiden sekä niiden toimenpiteiden välillä, jotka on tarkoitus toteuttaa maaperän kestävää hoitoa ja uudistamista varten unionissa, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kestävät maaperän hoito- ja uudistamiskäytännöt ovat yhdenmukaisia seuraavien kanssa: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) .../...[52]+ mukaisesti hyväksytyt kansalliset ennallistamissuunnitelmat, strategiasuunnitelmat, jotka jäsenvaltioiden on laadittava yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa asetuksen (EU) 2021/2115 mukaisesti, neuvoston direktiivin 91/676/ETY[53] mukaisesti hyväksytyt hyvän maatalouskäytännön ohjeet ja toimintaohjelmat määriteltyjä pilaantumisalttiita vyöhykkeitä varten, neuvoston direktiivin 92/43/ETY[54] mukaisesti Natura 2000 -alueita varten vahvistetut suojelutoimenpiteet ja hankkeiden toteuttamisjärjestyksen sisältävä toimintasuunnitelma, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY[55] mukaisesti laadittuihin vesipiirin hoitosuunnitelmiin sisältyvät toimenpiteet vesimuodostumien hyvän ekologisen ja kemiallisen tilan saavuttamiseksi, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/60/EY[56] mukaisesti vahvistetut tulvariskien hallintatoimenpiteet, EU:n strategiassa ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi[57] tarkoitetut kuivuudenhallintasuunnitelmat, aavikoitumisen estämiseksi tehdyn Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimuksen 10 artiklan mukaisesti laaditut kansalliset toimintaohjelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/841[58] ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/842[59] vahvistetut tavoitteet, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999[60] mukaisesti laaditut yhdennetyt kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston

muun unionin lainsäädännön nojalla hyväksyttyjen, maaperän terveyteen mahdollisesti vaikuttavien eri toimenpiteiden sekä niiden toimenpiteiden välillä, jotka on tarkoitus toteuttaa maaperän kestävää hoitoa ja uudistamista varten unionissa, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kestävät maaperän hoito- ja uudistamiskäytännöt ovat yhdenmukaisia seuraavien kanssa: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) .../... [52+] mukaisesti hyväksytyt kansalliset ennallistamissuunnitelmat, ***YK:n biodiversiteettisopimuksen 6 artiklan mukaisesti laaditut kansalliset biodiversiteettistrategiat ja toimintasuunnitelmat,*** strategiasuunnitelmat, jotka jäsenvaltioiden on laadittava yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa asetuksen (EU) 2021/2115 mukaisesti, neuvoston direktiivin 91/676/ETY[53] mukaisesti hyväksytyt hyvän maatalouskäytännön ohjeet ja toimintaohjelmat määriteltyjä pilaantumisalttiita vyöhykkeitä varten, neuvoston direktiivin 92/43/ETY[54] mukaisesti Natura 2000 -alueita varten vahvistetut suojelutoimenpiteet ja hankkeiden toteuttamisjärjestyksen sisältävä toimintasuunnitelma, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY[55] mukaisesti laadittuihin vesipiirin hoitosuunnitelmiin sisältyvät toimenpiteet vesimuodostumien hyvän ekologisen ja kemiallisen tilan saavuttamiseksi, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/60/EY[56] mukaisesti vahvistetut tulvariskien hallintatoimenpiteet, EU:n strategiassa ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi tarkoitetut kuivuudenhallintasuunnitelmat[57], aavikoitumisen estämiseksi tehdyn Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimuksen 10 artiklan mukaisesti laaditut kansalliset toimintaohjelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/841[58] ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa

direktiivin (EU) 2016/2284[61] nojalla laaditut kansalliset ilmansuojeluohjelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 1313/2013/EU[62] mukaisesti laaditut riskinarvioinnit ja katastrofeihin liittyvä riskinhallintasuunnittelu sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston ***asetuksen (EU) .../...[63]*** + mukaisesti laaditut kansalliset toimintasuunnitelmat. Kestävät maaperän hoito- ja uudistamiskäytännöt olisi mahdollisuuksien mukaan sisällytettävä näihin ohjelmiin, suunnitelmiin ja toimenpiteisiin siltä osin kuin ne edistävät niiden tavoitteiden saavuttamista. Näin ollen asiaankuuluvat indikaattorit ja tiedot, kuten YMP-asetuksen mukaiset maaperään liittyvät tulosindikaattorit ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/2379[64] mukaisesti raportoidut maatalouden tuotantopanoksia ja tuotoksia koskevat tilastotiedot, olisi asetettava maaperän kestävästä hoidosta ja uudistamisesta sekä maaperän terveysarvioinnista vastaavien toimivaltaisten viranomaisten saataville, jotta nämä tiedot ja indikaattorit voidaan yhdistää toisiinsa ja siten arvioida valittujen toimenpiteiden tehokkuutta mahdollisimman tarkasti.

(EU) 2018/842[59] vahvistetut tavoitteet, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999[60] mukaisesti laaditut yhdennetyt kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2016/2284[61] nojalla laaditut kansalliset ilmansuojeluohjelmat, Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 1313/2013/EU[62] mukaisesti laaditut riskinarvioinnit ja katastrofeihin liittyvä riskinhallintasuunnittelu sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston ***direktiivin 2009/128/EY*** mukaisesti laaditut kansalliset toimintasuunnitelmat. Kestävät maaperän hoito- ja uudistamiskäytännöt olisi mahdollisuuksien mukaan sisällytettävä näihin ohjelmiin, suunnitelmiin ja toimenpiteisiin siltä osin kuin ne edistävät niiden tavoitteiden saavuttamista. Näin ollen asiaankuuluvat indikaattorit ja tiedot, kuten YMP-asetuksen mukaiset maaperään liittyvät tulosindikaattorit ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/2379[64] mukaisesti raportoidut maatalouden tuotantopanoksia ja tuotoksia koskevat tilastotiedot, olisi asetettava maaperän kestävästä hoidosta ja uudistamisesta sekä maaperän terveysarvioinnista vastaavien toimivaltaisten viranomaisten saataville, jotta nämä tiedot ja indikaattorit voidaan yhdistää toisiinsa ja siten arvioida valittujen toimenpiteiden tehokkuutta mahdollisimman tarkasti.

---

[52] Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 304 olevan luonnon ennallistamista koskevan asetuksen numeron ja alaviitteeseen kyseisen asetuksen numeron, päivämäärän, nimen ja EUVL-viitteen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) .../... luonnon ennallistamisesta).

[53] Neuvoston direktiivi 91/676/ETY, annettu 12 päivänä joulukuuta 1991, vesien

[52] Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 304 olevan luonnon ennallistamista koskevan asetuksen numeron ja alaviitteeseen kyseisen asetuksen numeron, päivämäärän, nimen ja EUVL-viitteen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) .../... luonnon ennallistamisesta).

[53] Neuvoston direktiivi 91/676/ETY,

suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta (EYVL L 375, 31.12.1991, s. 1).

[54] Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).

[55] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1–73).

[56] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2007, tulvariskien arvioinnista ja hallinnasta (EUVL L 288, 6.11.2007, s. 27).

[57] Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle, Ilmastokestävä Eurooppa – Uusi EU:n strategia ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi (COM(2021) 82 final).

[58] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/841, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätaloudesta aiheutuvien kasvihuonekaasujen päästöjen ja poistumien sisällyttämisestä vuoteen 2030 ulottuviin ilmasto- ja energiapolitiikan puitteisiin sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013 ja päätöksen N:o 529/2013/EU muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 1).

[59] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/842, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, sitovista vuotuisista kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksistä jäsenvaltioissa vuosina 2021–2030, joilla edistetään ilmastotoimia Pariisin sopimuksen sitoumusten täyttämiseksi, sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013

annettu 12 päivänä joulukuuta 1991, vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta (EYVL L 375, 31.12.1991, s. 1).

[54] Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).

[55] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1–73).

[56] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2007, tulvariskien arvioinnista ja hallinnasta (EUVL L 288, 6.11.2007, s. 27).

[57] Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle, Ilmastokestävä Eurooppa – Uusi EU:n strategia ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi (COM(2021) 82 final).

[58] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/841, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätaloudesta aiheutuvien kasvihuonekaasujen päästöjen ja poistumien sisällyttämisestä vuoteen 2030 ulottuviin ilmasto- ja energiapolitiikan puitteisiin sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013 ja päätöksen N:o 529/2013/EU muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 1).

[59] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/842, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, sitovista vuotuisista kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksistä jäsenvaltioissa vuosina 2021–2030, joilla edistetään ilmastotoimia Pariisin sopimuksen sitoumusten täyttämiseksi,

muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 26).

[60] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

[61] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/2284, annettu 14 päivänä joulukuuta 2016, tiettyjen ilman epäpuhtauksien kansallisten päästöjen vähentämisestä, direktiivin 2003/35/EY muuttamisesta sekä direktiivin 2001/81/EY kumoamisesta (EUVL L 344, 17.12.2016, s. 1).

[62] Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1313/2013/EU, annettu 17 päivänä joulukuuta 2013, unionin pelastuspalvelumekanismista (EUVL L 347, 20.12.2013, s. 924).

[63]+ Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 305 olevan kasvinsuojeluaineiden kestävää käyttöä ja asetuksen (EU) 2021/2115 muuttamista koskevan asetuksen numeron ja alaviitteeseen kyseisen asetuksen numeron, päivämäärän, nimen ja EUVL-viitteen.

[64] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2379 maatalouden tuotantopanoksia ja tuotoksia koskevista tilastoista.

sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013 muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 26).

[60] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

[61] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/2284, annettu 14 päivänä joulukuuta 2016, tiettyjen ilman epäpuhtauksien kansallisten päästöjen vähentämisestä, direktiivin 2003/35/EY muuttamisesta sekä direktiivin 2001/81/EY kumoamisesta (EUVL L 344, 17.12.2016, s. 1).

[62] Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1313/2013/EU, annettu 17 päivänä joulukuuta 2013, unionin pelastuspalvelumekanismista (EUVL L 347, 20.12.2013, s. 924).

[64] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2379 maatalouden tuotantopanoksia ja tuotoksia koskevista

tilastoista.

Tarkistus 31

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 43 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(43) Pilaantuneet alueet ovat seurausta vuosikymmeniä jatkuneesta teollisesta toiminnasta EU:ssa, ja ne voivat aiheuttaa riskejä ihmisten terveydelle ja ympäristölle nyt ja tulevaisuudessa. Sen vuoksi on ***ensin*** tunnistettava ja tutkittava mahdollisesti pilaantuneet alueet, ja jos pilaantuminen todetaan, arvioitava riskit ja ryhdyttävä toimenpiteisiin ***sellaisten riskien*** torjumiseksi***, joita ei voida hyväksyä***. Maaperätutkimus voi myös osoittaa, että mahdollisesti pilaantunut alue ei olekaan pilaantunut. Tällöin jäsenvaltion ei pitäisi enää merkitä aluetta mahdollisesti pilaantuneeksi, ellei pilaantumista epäillä uuden näytön perusteella.	(43) Pilaantuneet alueet ovat seurausta vuosikymmeniä jatkuneesta teollisesta toiminnasta EU:ssa, ja ne voivat aiheuttaa riskejä ihmisten ***ja eläinten*** terveydelle ja ympäristölle nyt ja tulevaisuudessa. Sen vuoksi on ***nykyisen tietämyksen perusteella*** tunnistettava ja tutkittava mahdollisesti pilaantuneet alueet, ja jos pilaantuminen todetaan, arvioitava riskit ja ryhdyttävä toimenpiteisiin ***niiden*** torjumiseksi. Maaperätutkimus voi myös osoittaa, että mahdollisesti pilaantunut alue ei olekaan pilaantunut. Tällöin jäsenvaltion ei pitäisi enää merkitä aluetta mahdollisesti pilaantuneeksi, ellei pilaantumista epäillä uuden näytön perusteella.

Tarkistus 32

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 44 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(44) Mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tunnistamiseksi jäsenvaltioiden olisi kerättävä näyttöä muun muassa aiemmista tutkimuksista, teollisuusonnettomuuksista ja vaaratilanteista, ympäristöluvista ja kansalaisten tai viranomaisten tekemistä ilmoituksista.	(44) Mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tunnistamiseksi jäsenvaltioiden olisi kerättävä näyttöä muun muassa aiemmista tutkimuksista, teollisuusonnettomuuksista ja vaaratilanteista, ympäristöluvista***, terveyttä koskevista tutkimuksista*** ja kansalaisten tai viranomaisten tekemistä ilmoituksista.

Tarkistus 33

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 45 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(45) Sen varmistamiseksi, että maaperätutkimukset mahdollisesti pilaantuneilla alueilla suoritetaan ajoissa ja tehokkaasti, jäsenvaltioiden olisi paitsi asetettava määräaika, johon mennessä tutkimukset on suoritettava, myös määriteltävä, millaisten tapahtumien seurauksena tällaisia tutkimuksia on tehtävä. Tällaisia tapahtumia voivat olla esimerkiksi ympäristö- tai rakennusluvan tai unionin tai kansallisen lainsäädännön nojalla vaaditun luvan hakeminen tai tarkistaminen, maankaivutoiminta, maankäytön muutokset tai maa- tai kiinteistökaupat. Maaperätutkimuksissa voi olla eri vaiheita, kuten asiakirjatutkimus, käynti paikan päällä, alustava tai kartoittava tutkimus, yksityiskohtaisempi tai kuvaileva tutkimus sekä kenttä- ja laboratoriotutkimukset. Myös Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU[65] mukaisesti toteutettuja perustilaselvityksiä ja tarkkailutoimenpiteitä voidaan tietyissä tilanteissa pitää maaperätutkimuksina.	(45) Sen varmistamiseksi, että maaperätutkimukset mahdollisesti pilaantuneilla alueilla suoritetaan ajoissa ja tehokkaasti, ***kuten Euroopan parlamentti pyysi maaperän suojelusta 28 päivänä huhtikuuta 2021 antamassaan päätöslauselmassa,*** jäsenvaltioiden olisi paitsi asetettava määräaika, johon mennessä tutkimukset on suoritettava, myös määriteltävä, millaisten tapahtumien seurauksena tällaisia tutkimuksia on tehtävä. Tällaisia tapahtumia voivat olla esimerkiksi ympäristö- tai rakennusluvan tai unionin tai kansallisen lainsäädännön nojalla vaaditun luvan hakeminen tai tarkistaminen, maankaivutoiminta, maankäytön muutokset tai maa- tai kiinteistökaupat. Maaperätutkimuksissa voi olla eri vaiheita, kuten asiakirjatutkimus, käynti paikan päällä, alustava tai kartoittava tutkimus, yksityiskohtaisempi tai kuvaileva tutkimus sekä kenttä- ja laboratoriotutkimukset. Myös Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU[65] mukaisesti toteutettuja perustilaselvityksiä ja tarkkailutoimenpiteitä voidaan tietyissä tilanteissa pitää maaperätutkimuksina.
[65] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).	[65] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

Tarkistus 34

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 46 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(46) Pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa tarvitaan joustavuutta kustannusten, hyötyjen ja paikallisten erityispiirteiden huomioon ottamiseksi. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi ***ainakin*** otettava käyttöön pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa riskiperusteinen lähestymistapa, jossa otetaan huomioon näiden kahden kategorian väliset erot ja mahdollistetaan resurssien kohdentaminen ottaen huomioon kulloinenkin ympäristöllinen, taloudellinen ja sosiaalinen konteksti. Päätösten olisi perustuttava maaperän epäpuhtauksille altistumisesta mahdollisesti ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien riskien luonteeseen ja laajuuteen (esimerkiksi haavoittuvien väestöryhmien, kuten raskaana olevien naisten, vammaisten henkilöiden, vanhusten ja lasten, altistuminen). Kunnostustöiden kustannus-hyötyanalyysin tuloksen olisi oltava ***positiivinen***. Optimaalinen kunnostusratkaisu on kestävä, ja se olisi valittava päätöksentekoprosessissa, jossa otetaan tasapainoisesti huomioon ympäristöön liittyvät, taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset. Pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa olisi noudatettava saastuttaja maksaa -periaatetta sekä ennalta varautumisen ja oikeasuhteisuuden periaatteita. Jäsenvaltioiden olisi vahvistettava erityiset menetelmät pilaantuneiden alueiden aluekohtaisten riskien määrittämiseksi. Jäsenvaltioiden olisi myös määriteltävä tutkimustiedon, ennalta varautumisen periaatteen, ***paikallisten erityispiirteiden*** sekä nykyisen ja tulevan maankäytön perusteella, millaiset pilaantuneesta alueesta aiheutuvat riskit ovat sellaisia, joita ei voida hyväksyä. Jotta pilaantuneista alueista	(46) Pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa tarvitaan joustavuutta kustannusten, hyötyjen ja paikallisten erityispiirteiden huomioon ottamiseksi. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi otettava käyttöön pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa riskiperusteinen lähestymistapa, jossa otetaan huomioon näiden kahden kategorian väliset erot ja mahdollistetaan resurssien kohdentaminen ottaen huomioon kulloinenkin ympäristöllinen, taloudellinen ja sosiaalinen konteksti. ***Yhteistyössä paikallisten terveysalan toimijoiden, terveysviranomaisten ja tiedeyhteisön kanssa tehtävien*** päätösten olisi perustuttava maaperän epäpuhtauksille altistumisesta mahdollisesti ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien riskien luonteeseen ja laajuuteen (esimerkiksi haavoittuvien väestöryhmien, kuten raskaana olevien naisten, vammaisten henkilöiden, vanhusten ja lasten, altistuminen)***, myös altistumiseen ja kumulatiivisiin vaikutuksiin ihmisten terveyteen, maaperän ekosysteemeihin ja niihin liittyviin ekosysteemipalveluihin***. Kunnostustöiden kustannus-hyötyanalyysin tuloksen olisi oltava ***tasapainossa, kun otetaan huomioon tulevien sukupolvien edut***. Optimaalinen kunnostusratkaisu on kestävä, ja se olisi valittava päätöksentekoprosessissa, jossa otetaan tasapainoisesti huomioon ympäristöön liittyvät, taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset. Pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden hoidossa olisi noudatettava saastuttaja maksaa -periaatetta sekä ennalta varautumisen ja oikeasuhteisuuden periaatteita. Jäsenvaltioiden olisi vahvistettava erityiset menetelmät pilaantuneiden alueiden aluekohtaisten riskien määrittämiseksi. Jäsenvaltioiden

aiheutuvat riskit saataisiin ihmisten terveyden ja ympäristön kannalta hyväksyttävälle tasolle, jäsenvaltioiden olisi toteutettava asianmukaisia riskinvähentämistoimenpiteitä, joihin sisältyy myös kunnostaminen. Muun unionin lainsäädännön nojalla toteutetut toimenpiteet olisi voitava katsoa tämän direktiivin mukaisiksi riskinvähentämistoimenpiteiksi, jos kyseiset toimenpiteet vähentävät tehokkaasti pilaantuneista alueista aiheutuvia riskejä.	olisi myös määriteltävä tutkimustiedon, ennalta varautumisen periaatteen, ***terveysviranomaisten ja terveysalan toimijoiden kannan*** sekä nykyisen ja tulevan maankäytön perusteella, millaiset pilaantuneesta alueesta aiheutuvat riskit ovat sellaisia, joita ei voida hyväksyä. Jotta pilaantuneista alueista aiheutuvat riskit saataisiin ihmisten ***ja eläinten*** terveyden ja ympäristön kannalta hyväksyttävälle tasolle, jäsenvaltioiden olisi toteutettava asianmukaisia riskinvähentämistoimenpiteitä***, asettaen etusijalle paikan päällä (in situ) tai muualla (ex situ) tehtävät toimenpiteet***, joihin sisältyy myös kunnostaminen. Muun unionin lainsäädännön nojalla toteutetut toimenpiteet olisi voitava katsoa tämän direktiivin mukaisiksi riskinvähentämistoimenpiteiksi, jos kyseiset toimenpiteet vähentävät tehokkaasti pilaantuneista alueista aiheutuvia riskejä.

Tarkistus 35

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 46 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(46 a) Maan käyttöönottoon liittyvillä lieventämisperiaatteilla olisi parannettava unionin elintarviketurvaa ja samalla otettava huomioon kestävää asumista, olennaista infrastruktuuria ja uusiutuvaa energiaa koskevat hankkeet.

Tarkistus 37

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 48 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(48 a) Jotta voidaan suojella maaperää sellaisten kehittyvien kemikaalien aiheuttamalta pilaantumiselta, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä riskejä ihmisten ja eläinten terveydelle ja pilata ympäröivän ilman, pintavedet, pohjaveden ja myöhemmin valtameret, olisi otettava käyttöön toimintapoliittisia mekanismeja tällaisten kehittyvien huolta aiheuttavien aineiden havaitsemiseksi ja arvioimiseksi. Tämän vuoksi olisi kehitettävä maaperän saastumista varten lähestymistapa, jonka avulla kyseisiä aineita tai aineryhmiä voidaan seurata ja analysoida tarkkailtavien aineiden luettelojen avulla, kuten pinta- ja pohjavesien kohdalla jo tehdään. Tarkkailtavien aineiden luetteloon otettavat aineet tai aineryhmät olisi valittava niiden aineiden joukosta, joista saatavilla olevat tiedot osoittavat, että ne voisivat unionin tasolla aiheuttaa maaperälle tai maaperän välityksellä merkittävän riskin, ja joita koskevat seurantatiedot ovat riittämättömät. Tarkkailtavien aineiden luettelon avulla tarkkailtavien ja analysoitavien aineiden tai aineryhmien määrää ei pitäisi rajoittaa.

Tarkistus 38

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 48 b kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(48 b) Pysyvien orgaanisten yhdisteiden, materiaalien ja hiukkasten, myös mikro- ja nanomuovien, kaltaiset aineet aiheuttavat selvän riskin maaperän terveydelle mutta myös keskeiselle toiminnalle, kuten maatalouden kehittämiselle. Niiden esiintyminen maaperässä voi vaikuttaa maaperän

	hedelmällisyyteen ja vaarantaa siten viljelykasvien terveyden ja terveen kehityksen. Sen vuoksi on olennaisen tärkeää, että tässä direktiivissä säädetään kehyksestä sekä aineille ja materiaaleille, jotka sisällytetään maaperän epäpuhtauksien seurantaan, että ympäristönlaatustandardien ja sellaisten toimenpiteiden vahvistamiselle, joilla tarvittaessa estetään ja korjataan tunnetuista ja uusista uhkista johtuva maaperän pilaantuminen.

Tarkistus 39

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 50 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(50) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2019/1024[68] velvoitetaan julkistamaan julkisen sektorin tiedot maksuttomassa ja avoimessa muodossa. Yleisenä tavoitteena on jatkaa EU:n datatalouden vahvistamista lisäämällä sellaisen julkisen sektorin tiedon määrää, joka on saatavilla uudelleenkäyttöä varten, varmistamalla oikeudenmukainen kilpailu ja julkisen sektorin tiedon helppo saatavuus sekä parantamalla dataan perustuvaa rajat ylittävää innovointia***. Pääperiaatteena on, että julkishallinnon tietojen olisi oletusarvoisesti oltava avoimesti saatavilla.*** Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/4/EY[69] tarkoituksena on taata oikeus saada ympäristötietoa jäsenvaltioissa Århusin yleissopimuksen mukaisesti. Århusin yleissopimus ja direktiivi 2003/4/EY sisältävät laajoja velvoitteita, jotka liittyvät sekä ympäristötietojen pyyntöön perustuvaan saatavuuteen että kyseisten tietojen aktiiviseen levittämiseen. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2007/2/EY[70] on myös laaja soveltamisala, joka kattaa paikkatietojen,	(50) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2019/1024[68] velvoitetaan julkistamaan julkisen sektorin tiedot maksuttomassa ja avoimessa muodossa. Yleisenä tavoitteena on jatkaa EU:n datatalouden vahvistamista lisäämällä sellaisen julkisen sektorin ***yhteentoimivan*** tiedon määrää, joka on saatavilla uudelleenkäyttöä varten, varmistamalla oikeudenmukainen kilpailu ja julkisen sektorin tiedon helppo saatavuus sekä parantamalla dataan perustuvaa rajat ylittävää innovointia. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/4/EY[69] tarkoituksena on taata oikeus saada ympäristötietoa jäsenvaltioissa Århusin yleissopimuksen mukaisesti. Århusin yleissopimus ja direktiivi 2003/4/EY sisältävät laajoja velvoitteita, jotka liittyvät sekä ympäristötietojen pyyntöön perustuvaan saatavuuteen että kyseisten tietojen aktiiviseen levittämiseen. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2007/2/EY[70] on myös laaja soveltamisala, joka kattaa paikkatietojen, kuten eri ympäristöaiheita koskevien

kuten eri ympäristöaiheita koskevien tietokokonaisuuksien, jakamisen. On tärkeää, että tämän direktiivin säännökset, jotka liittyvät tietojen saantiin ja tiedonvaihtojärjestelyihin, täydentävät kyseisiä direktiivejä eikä niillä luoda erillistä oikeudellista järjestelmää. Sen vuoksi tämän direktiivin säännökset, jotka koskevat tietojen antamista yleisölle sekä täytäntöönpanon seurantaa koskevia tietoja, eivät saisi rajoittaa direktiivien (EU) 2019/1024, 2003/4/EY ja 2007/2/EY soveltamista.	tietokokonaisuuksien, jakamisen. On tärkeää, että tämän direktiivin säännökset, jotka liittyvät tietojen saantiin ja tiedonvaihtojärjestelyihin, täydentävät kyseisiä direktiivejä eikä niillä luoda erillistä oikeudellista järjestelmää. Sen vuoksi tämän direktiivin säännökset, jotka koskevat tietojen antamista yleisölle sekä täytäntöönpanon seurantaa koskevia tietoja, eivät saisi rajoittaa direktiivien (EU) 2019/1024, 2003/4/EY ja 2007/2/EY soveltamista.
[68] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1024, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleenkäytöstä (EUVL L 172, 26.6.2019, s. 56).	[68] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1024, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleenkäytöstä (EUVL L 172, 26.6.2019, s. 56).
[69] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).	[69] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).
[70] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/2/EY, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2007, Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta (EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1).	[70] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/2/EY, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2007, Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta (EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1).

Tarkistus 40

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 51 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(51) Jotta voidaan varmistaa maaperän terveyden seurantaa, ***kestävää maaperänhoitoa ja*** pilaantuneiden	(51) Jotta voidaan varmistaa maaperän terveyden seurantaa, pilaantuneiden alueiden ***arviointia ja*** hoitoa koskevien

alueiden hoitoa koskevien sääntöjen mukauttaminen tarvittaessa, komissiolle olisi Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti siirrettävä valta hyväksyä säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä, jotta tätä direktiiviä voidaan mukauttaa tekniikan ja tieteen kehitykseen maaperän terveyden ***seurantamenetelmien, kestävän maaperänhoidon periaatteiden***, riskinvähentämistoimenpiteiden ***ohjeellisen luettelon***, aluekohtaisen riskinarvioinnin ***vaiheiden*** ja ***vaatimusten sekä pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden rekisterin sisällön osalta***. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa[71] vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle on toimitettava kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oltava oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

[71] Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus, tehty 13 päivänä huhtikuuta 2016, paremmasta lainsäädännöstä (EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1).

sääntöjen mukauttaminen tarvittaessa, komissiolle olisi Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti siirrettävä valta hyväksyä säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä, jotta tätä direktiiviä voidaan mukauttaa ***tai täydentää siten, että hyväksytään menetelmä, jota käytetään määritettäessä maaperäkuvaajia koskevat kynnysarvot, jotka jäsenvaltioiden on vahvistettava, ja mukauttaa*** tekniikan ja tieteen kehitykseen maaperän terveyden ***seurantamenetelmät***, riskinvähentämistoimenpiteiden ***ohjeellinen luettelo***, aluekohtaisen riskinarvioinnin ***vaiheet*** ja ***vaatimukset ja hyväksyttävissä olevien arvojen vahvistaminen pilaantuneista alueista ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien kohtuuttomien riskien määrittämiselle***. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa[71] vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle on toimitettava kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oltava oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

[71] Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus, tehty 13 päivänä huhtikuuta 2016, paremmasta lainsäädännöstä (EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1).

Tarkistus 41

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 53 kappale

Komission teksti	*Tarkistus*
(53) Komission olisi kuuden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta suoritettava maaperän terveysarvioinnin tulosten perusteella näyttöön perustuva arviointi ja tarvittaessa tarkistettava direktiiviä. Arvioinnissa olisi erityisesti tarkasteltava***, tarvitaanko täsmällisempiä vaatimuksia sen varmistamiseksi***, ***että huonokuntoiset maaperät uudistetaan ja että tavoite maaperän hyvän terveyden saavuttamisesta*** vuoteen 2050 mennessä ***saavutetaan.*** Arvioinnissa olisi myös pohdittava tarvetta mukauttaa terveen maaperän määritelmää tieteen ja tekniikan kehityksen myötä lisäämällä direktiiviin säännöksiä tietyistä kuvaajista tai kriteereistä, jotka perustuvat maaperän suojelua koskevaan uuteen tieteelliseen näyttöön tai uusista ympäristö- tai ilmasto-olosuhteista johtuviin jäsenvaltiokohtaisiin ongelmiin. Arviointi olisi paremmasta lainsäädännöstä tehdyn toimielinten välisen sopimuksen 22 kohdan nojalla tehtävä viiden eri kriteerin eli tehokkuuden, tuloksellisuuden, merkityksellisyyden, johdonmukaisuuden ja EU:n tason lisäarvon perusteella, ja sen olisi oltava pohjana mahdollisten jatkotoimien vaikutusten arvioinneille.	(53) Komission olisi kuuden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta suoritettava maaperän terveysarvioinnin tulosten perusteella näyttöön perustuva arviointi ja tarvittaessa tarkistettava direktiiviä. Arvioinnissa olisi erityisesti tarkasteltava ***etäisyyttä tavoitteeseen ja tarvittavia toimia***, ***jotta saavutetaan terve maaperä*** vuoteen 2050 mennessä. Arvioinnissa olisi myös pohdittava tarvetta mukauttaa terveen maaperän määritelmää tieteen ja tekniikan kehityksen myötä lisäämällä direktiiviin säännöksiä tietyistä kuvaajista tai kriteereistä, jotka perustuvat maaperän suojelua koskevaan uuteen tieteelliseen näyttöön tai uusista ympäristö- tai ilmasto-olosuhteista johtuviin jäsenvaltiokohtaisiin ongelmiin. Arviointi olisi paremmasta lainsäädännöstä tehdyn toimielinten välisen sopimuksen 22 kohdan nojalla tehtävä viiden eri kriteerin eli tehokkuuden, tuloksellisuuden, merkityksellisyyden, johdonmukaisuuden ja EU:n tason lisäarvon perusteella, ja sen olisi oltava pohjana mahdollisten jatkotoimien vaikutusten arvioinneille.

Tarkistus 42

Ehdotus direktiiviksi
Johdanto-osan 55 a kappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(55 a) Tämän direktiivin tavoitteena

	on saavuttaa pitkän aikavälin tavoite terveestä maaperästä unionissa vuoteen 2050 mennessä maaperän seurantaa ja sen terveyden parantamista koskevan johdonmukaisen kehyksen pohjalta. Direktiivin luonteeseen kuuluu Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 288 artiklan mukaisesti se, että se on sitova siihen tulokseen nähden, joka on saavutettava niissä jäsenvaltioissa, joille se on osoitettu, mutta siinä kansallisille viranomaisille jätetään valta valita muoto ja keinot tämän tuloksen saavuttamiseksi. Sen vuoksi on jäsenvaltioiden tehtävä laatia oma lainsäädäntönsä siitä, miten tässä direktiivissä asetetut tavoitteet voidaan saavuttaa. Ehdotettu väline, direktiivi, jättää jäsenvaltioille paljon liikkumavaraa, jotta ne voivat määrittää niiden kannalta parhaat toimenpiteet ja mukauttaa lähestymistapaa paikallisiin olosuhteisiin. Tämä on tärkeää, jotta voidaan ottaa huomioon alueelliset ja paikalliset erityispiirteet maaperän vaihtelun, maankäytön, ilmasto-olosuhteiden ja sosioekonomisten näkökohtien suhteen. Säädöksen luonne merkitsee sitä, että tässä direktiivissä vahvistetut periaatteet eivät aiheuta suoria velvoitteita yksityishenkilöille.

Tarkistus 43

Ehdotus direktiiviksi
1 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Direktiivin tavoitteena on ottaa käyttöön kattava ja ***yhdenmukainen*** maaperän ***seurantakehys***, joka koskee kaikkea maaperää kaikkialla EU:ssa, ***sekä*** parantaa jatkuvasti maaperän terveyttä unionissa siten, että vuoteen 2050 mennessä saavutetaan maaperän hyvä terveys ja maaperä säilyy terveenä niin, että se voi tuottaa monenlaisia	1. Direktiivin tavoitteena on ottaa käyttöön ***selkeä,*** kattava***, yhdenmukainen*** ja ***joustava*** maaperän ***seuranta- ja arviointikehys***, joka koskee kaikkea maaperää kaikkialla EU:ssa, ***jotta voidaan*** parantaa jatkuvasti maaperän terveyttä unionissa siten, että vuoteen 2050 mennessä saavutetaan maaperän hyvä terveys ja maaperä säilyy terveenä ***ja***

ekosysteemipalveluja sellaisessa laajuudessa, joka riittää tyydyttämään ympäristöön liittyvät, yhteiskunnalliset ja taloudelliset tarpeet, ehkäistä ja lieventää ilmastonmuutoksen vaikutuksia ja biodiversiteetin köyhtymistä, parantaa resilienssiä luonnonkatastrofeja vastaan ja ***elintarviketurvan varmistamiseksi***, sekä niin, että maaperän pilaantumista voidaan vähentää tasolle, jota ei enää pidetä haitallisena ihmisten terveydelle eikä ympäristölle.	***estetään sen huonontuminen*** niin, että se voi tuottaa monenlaisia ekosysteemipalveluja sellaisessa laajuudessa, joka riittää tyydyttämään ympäristöön liittyvät, yhteiskunnalliset ja taloudelliset tarpeet, ehkäistä ja lieventää ilmastonmuutoksen vaikutuksia ja biodiversiteetin köyhtymistä, parantaa resilienssiä luonnonkatastrofeja vastaan ja ***vahvistaa elintarviketurvaa***, sekä niin, että maaperän pilaantumista voidaan vähentää tasolle, jota ei enää pidetä haitallisena ihmisten terveydelle eikä ympäristölle. ***Sen vuoksi tässä direktiivissä vahvistetaan puitteet, joissa jäsenvaltioiden edellytetään ottavan käyttöön teknisesti toteuttamiskelpoisia ja kustannus-hyötyanalyysiin perustuvia toimenpiteitä terveen maaperän saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä.***

Tarkistus 44

Ehdotus direktiiviksi
1 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 a. Tällä direktiivillä edistetään sellaisten kansainvälisen ja unionin tason sitoumusten, tavoitteiden ja päämäärien täyttämistä, jotka sisältyvät muun muassa seuraaviin:
	a) vuoden 2020 jälkeinen maailmanlaajuinen biodiversiteettikehys;
	b) Pariisin sopimus;
	c) YK:n yleissopimus aavikoitumisen estämisestä;
	d) EU:n seitsemäs ympäristöä koskeva toimintaohjelma (päätös N:o 1386/2013/EU);
	e) EU:n kahdeksas ympäristöä koskeva toimintaohjelma (päätös (EU) 2022/591);

	f) etenemissuunnitelma kohti resurssitehokasta Eurooppaa (COM(2011)0571).

Tarkistus 45

Ehdotus direktiiviksi
1 artikla – 2 kohta – a alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
a) maaperän terveyden seurantaa ja arviointia;	a) maaperän terveyden seurantaa***, ylläpitoa, parantamista, kunnostamista*** ja arviointia ***sen ekologisen tilan perusteella***;

Tarkistukset 217 ja 266

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1) ’maaperällä’ maankuoren pintakerrosta, joka sijaitsee kallioperän ja maanpinnan välissä ja koostuu mineraalirakeista, orgaanisesta aineksesta, vedestä, ilmasta ja elävistä organismeista;	1) ’maaperällä’ maankuoren pintakerrosta, joka sijaitsee kallioperän ja maanpinnan välissä ja koostuu mineraalirakeista, orgaanisesta aineksesta, vedestä, ilmasta ja elävistä organismeista***, lukuun ottamatta raaka-aine-esiintymiä***;

Tarkistus 46

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 1 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 a) ’maaperän ekologisella tilalla’ maaperän ekologista laatua, jota arvioidaan maaperän monimuotoisuuden, biologisen ja toiminnallisen aktiivisuuden, luontotyypin ja huonontumistekijöiden mukaan ja joka määritetään seuraavan luokituksen

	mukaisesti:
	a) 'korkeatasoisella maaperän ekologisella tilalla' tarkoitetaan maaperää, jonka biologinen ja toiminnallinen aktiivisuus on korkealla tasolla;
	b) 'hyvällä ekologisella tilalla' tarkoitetaan maaperää, jonka ekologinen tila on yleisesti hyvä mutta jossa on näkyvissä yhden tai useamman huonontumistekijän aiheuttamia lieviä haittavaikutuksia;
	c) 'kohtalaisella ekologisella tilalla' tarkoitetaan maaperää, jossa on näkyvissä huonontumistekijöiden aiheuttamia vähäisiä haittavaikutuksia;
	d) 'huonontuneella maaperällä' tarkoitetaan maaperää, jossa on selkeästi näkyvissä yhden huonontumistekijän aiheuttamia haittavaikutuksia; ja
	e) 'kriittisesti huonontuneella maaperällä' tarkoitetaan maaperää, jossa on selkeästi näkyvissä yhden tai useamman huonontumistekijän aiheuttamia haittavaikutuksia;

Tarkistus 47

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 1 b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 b) 'maaperän ekologisilla toiminnoilla' maaperän ekosysteemin toisiinsa liittyviä prosesseja ja vuorovaikutuksia, jotka ylläpitävät elämää, tukevat maaperän biodiversiteettiä ja ovat seurausta maaperän biodiversiteetistä sekä ylläpitävät maaympäristöjen yleistä terveyttä ja tuottavuutta, kuten ravinteiden kierrätystä, orgaanisen aineksen hajoamista, maaperän rakenteen muodostumista, veden

	suodatusta ja puhdistamista, hiilen sitomista sekä elinympäristöjen ja resurssien tarjoamista monenlaisille organismeille;

Tarkistus 48

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 3 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3) ’ekosysteemipalveluilla’ ekosysteemien epäsuoria vaikutuksia taloudellisiin, yhteiskunnallisiin, kulttuurisiin ja muihin hyötyihin, joita ihmiset saavat kyseisistä ekosysteemeistä;	3) ’ekosysteemipalveluilla’ ekosysteemien ***suoria ja*** epäsuoria vaikutuksia ***yhteiskunnan hyvinvointiin kokonaisuudessaan sekä*** taloudellisiin, yhteiskunnallisiin, kulttuurisiin***,*** ***ympäristöön liittyviin*** ja muihin hyötyihin, joita ihmiset saavat kyseisistä ekosysteemeistä;

Tarkistus 49

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 3 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	3 a) ’maaperän biodiversiteetillä’ maaperän elämän vaihtelua geeneistä yhteisöihin ja ekologisia kokonaisuuksia, joihin ne kuuluvat, eli kokonaisuuksia, jotka vaihtelevat maaperän mikrohabitaateista maisemiin.

Tarkistus 50

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 4 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4) ’maaperän terveydellä’ maaperän fysikaalista, kemiallista ja biologista kuntoa, joka määrittää maaperän kyvyn toimia elämää ylläpitävänä järjestelmänä ja tuottaa ekosysteemipalveluja;	4) ’maaperän terveydellä’ maaperän fysikaalista, kemiallista***, toiminnallista*** ja biologista kuntoa, joka määrittää maaperän kyvyn toimia elämää ylläpitävänä järjestelmänä ja tuottaa ekosysteemipalveluja, ***ottaen huomioon maankäyttö***;

Tarkistus 247

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 5 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
5) ’kestävällä maaperänhoidolla’ maaperänhoidon käytäntöjä, ***jotka ylläpitävät*** tai ***parantavat*** maaperän ***tuottamia*** ekosysteemipalveluja ***heikentämättä toimintoja, jotka mahdollistavat kyseiset palvelut, tai vaikuttamatta haitallisesti muihin ympäristön ominaisuuksiin***;	5) ’kestävällä maaperänhoidolla’ maaperänhoidon käytäntöjä, ***joilla pyritään ylläpitämään*** tai ***parantamaan*** maaperän ekosysteemipalveluja ***ottaen asianmukaisesti huomioon sosioekonomiset vaikutukset***;

Tarkistus 52

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 8 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
8) ’maanhoitoalueella’ jäsenvaltion alueen osaa, jonka kyseinen jäsenvaltio ***on rajannut*** tämän direktiivin mukaisesti;	8) ’maanhoitoalueella’ jäsenvaltion ***tai usean jäsenvaltion*** alueen osaa, jonka kyseinen jäsenvaltio ***tai kyseiset jäsenvaltiot ovat rajanneet*** tämän direktiivin mukaisesti;

Tarkistus 53

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 10 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
10) ’pilaantuneella alueella’ yhden tai useamman lohkon muodostamaa rajattua aluetta, jolla esiintyy todistetusti ***ihmisen toiminnan aiheuttamaa paikallista*** maaperän pilaantumista;	10) ’pilaantuneella alueella’ yhden tai useamman lohkon muodostamaa rajattua aluetta, jolla esiintyy todistetusti maaperän pilaantumista, ***joka aiheutuu siitä, että siellä esiintyy ainetta tai materiaalia pitoisuutena, joka voi olla haitallinen terveydelle tai ympäristölle***;

Tarkistus 54

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 17 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	17 a) ’maaperän sulkemisella’ maan peittämistä läpäisemättömällä materiaalilla erityisesti silloin, kun maata käytetään rakennusten ja infrastruktuurien alustana;

Tarkistus 55

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 17 b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	17 b) ’suljetun maaperän avaamisella’ maan, joka ei enää suoriudu imeytymisen, suodattumisen ja hydrologisen toiminnan kaltaisista maaperän luonnollisista toiminnoista, muuttamista uudelleen toimintakykyiseksi maaperäksi;

Tarkistus 56

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 19 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
19) ’yleisöllä, jota asia koskee’ yleisöä, johon maan huonontuminen vaikuttaa tai todennäköisesti vaikuttaa, tai yleisöä, jonka etua tämän direktiivin mukaisten velvoitteiden täytäntöönpanoon liittyvät päätöksentekomenettelyt koskevat, mukaan lukien maanomistajat ja maankäyttäjät sekä kansalaisjärjestöt, jotka edistävät ihmisten terveyden tai ympäristön suojelua ja täyttävät kansallisen lainsäädännön vaatimukset;	19) ’yleisöllä, jota asia koskee’ yleisöä, johon maan huonontuminen vaikuttaa tai todennäköisesti vaikuttaa, tai yleisöä, jonka etua tämän direktiivin mukaisten velvoitteiden täytäntöönpanoon liittyvät päätöksentekomenettelyt koskevat, mukaan lukien ***kansalaiset,*** maanomistajat***, maanhoitajat*** ja maankäyttäjät sekä kansalaisjärjestöt, jotka edistävät ihmisten ***ja eläinten*** terveyden tai ympäristön suojelua ja täyttävät kansallisen lainsäädännön vaatimukset;

Tarkistus 57

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 19 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	19 a) ’yleisöllä’ yhtä tai useampaa luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä ja, kansallisen lainsäädännön tai käytännön mukaisesti, tällaisten henkilöiden yhteenliittymiä, järjestöjä tai ryhmiä;

Tarkistus 58

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 20 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
20) ’maaperän pilaantumisella’ ***kemikaalin*** tai ***aineen*** esiintymistä maaperässä pitoisuutena, joka voi ***olla haitallinen*** ihmisten terveydelle tai ympäristölle;	20) ’maaperän pilaantumisella’ ***aineen*** tai ***materiaalin*** esiintymistä maaperässä pitoisuutena, joka voi ***johtaa suoraan tai epäsuorasti haitallisiin vaikutuksiin*** ihmisten ***tai eläinten*** terveydelle tai ympäristölle;

Tarkistus 59

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 23 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
23) ’riskillä’ mahdollisuutta, että ihmisten terveydelle tai ympäristölle aiheutuu haitallisia vaikutuksia altistumisesta maaperän pilaantumiselle;	23) ’riskillä’ mahdollisuutta, että ihmisten ***tai eläinten*** terveydelle tai ympäristölle aiheutuu haitallisia vaikutuksia altistumisesta maaperän pilaantumiselle;

Tarkistus 60

Ehdotus direktiiviksi
3 artikla – 1 kohta – 26 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
26) ’maaperän kunnostamisella’ uudistamistoimea, jolla vähennetään, eristetään tai immobilisoidaan epäpuhtauksien pitoisuuksia maaperässä.	26) ’maaperän kunnostamisella’ uudistamistoimea, jolla vähennetään, eristetään tai immobilisoidaan epäpuhtauksien pitoisuuksia maaperässä ***alle toksisuusrajan, jonka perusteella voidaan sulkea pois merkittävät vaarat kyseisen maaperän kanssa kosketuksiin joutuville organismeille, tavoitteena ekologisen tilan parantaminen***.

Tarkistus 61

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on perustettava maanhoitoalueita ***koko alueelleen***.	Jäsenvaltioiden on ***yhteistyössä paikallisten, alueellisten ja alueiden rajat ylittävien viranomaisten kanssa*** perustettava maanhoitoalueita***, jotka perustuvat tarvittaessa olemassa oleviin hallinnollisiin yksiköihin niiden omalla alueella ja raja-alueilla yhdessä naapurijäsenvaltioiden kanssa***.

Tarkistus 221/rev1

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 1 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Kunkin jäsenvaltion maanhoitoalueiden määrän on vastattava vähintään Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1059/2003 vahvistettujen NUTS 1 -tason alueyksiköiden lukumäärää.	***Poistetaan.***

Tarkistus 63

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 kohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Maanhoitoalueiden maantieteellistä laajuutta määrittäessään jäsenvaltiot voivat ottaa huomioon olemassa olevat hallinnolliset yksiköt, ja niiden on ***pyrittävä siihen, että kukin maanhoitoalue on homogeeninen*** seuraavien parametrien osalta:	2. Maanhoitoalueiden maantieteellistä laajuutta määrittäessään jäsenvaltiot voivat ottaa huomioon ***nykyisen maankäytön, hallintorakenteet ja*** olemassa olevat hallinnolliset yksiköt, ja niiden on ***asetettava etusijalle kunkin maanhoitoalueen homogeenisyys*** seuraavien parametrien osalta:

Tarkistus 64

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 kohta – d a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	d a) direktiivin 2000/60/EY mukaiset vesipiirit ja direktiivissä (EU) 2020/2184 määritellyt ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon käytettävät vesimuodostumat.

Tarkistus 224/rev1

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 kohta – d b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	d b) sellaisten syrjäisten saaristoalueiden olemassaolo, joiden välissä on hajallaan saaria ja joissa kukin saari vastaa yhtä maanhoitoaluetta;

Tarkistus 226/rev1

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 kohta – d c alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	d c) Copernicus-ohjelman käyttö maanhoitoalueiden rajaamisessa;

Tarkistus 65

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	2 a. Jäsenvaltioiden on tarvittaessa varmistettava, että naapurijäsenvaltioiden maanhoitoalueet, joilla on rajat ylittäviä vaikutuksia maaperään, vertailukelpoista maankäyttöä rajojen yli tai vastaavia arvoja 2 kohdan a–d alakohdassa tarkoitettujen muuttujien osalta, tekevät yhteistyötä keskenään parhaiden käytäntöjen vaihtamiseksi. Jäsenvaltioiden on myös varmistettava, että maanhoitoalueet noudattavat johdonmukaista lähestymistapaa yli rajojen.

Tarkistus 66

Ehdotus direktiiviksi
4 artikla – 2 b kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	2 b. Komissio tukee jäsenvaltioita sen varmistamisessa, että niiden maanhoitoalueet tekevät rajatylittävää yhteistyötä, ja helpottaa seurantajärjestelmien, siirtofunktioiden, seurannan suunnittelun ja ekologisen tilan luokittelun yhdenmukaistamista liitteessä I lueteltujen maaperäkuvaajien tasolla.

Tarkistus 68

Ehdotus direktiiviksi
5 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on nimettävä toimivaltaiset viranomaiset, jotka vastaavat asianmukaisella tasolla tässä direktiivissä	Jäsenvaltioiden on nimettävä toimivaltaiset viranomaiset, jotka vastaavat asianmukaisella tasolla tässä direktiivissä

säädettyjen tehtävien suorittamisesta.	säädettyjen tehtävien suorittamisesta***, ja otettava tässä yhteydessä huomioon jo olemassa olevat hallinnolliset alueelliset jaottelut ja tehtävät myös silloin, kun on kyse rajat ylittävistä maanhoitoalueista***.

Tarkistus 69

Ehdotus direktiiviksi
5 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on nimettävä yksi toimivaltainen viranomainen kutakin 4 artiklan mukaisesti perustettua maanhoitoaluetta varten.	Jäsenvaltioiden on nimettävä yksi toimivaltainen viranomainen kutakin 4 artiklan mukaisesti perustettua maanhoitoaluetta varten. ***Jäsenvaltiot voivat nimetä yhden toimivaltaisen viranomaisen useille maanhoitoalueille.***

Tarkistus 70

Ehdotus direktiiviksi
5 artikla – 2 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle luettelo tämän artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetuista toimivaltaisista viranomaisista 18 artiklan 3 kohdan b alakohdan mukaisesti. Komissio ylläpitää toimivaltaisista viranomaisista ajantasaista luetteloa verkkosivustollaan.

Tarkistus 71

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on luotava 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti perustettuihin maanhoitoalueisiin perustuva seurantakehys sen varmistamiseksi, että maaperän terveyttä seurataan säännöllisesti ja tarkasti tämän artiklan ja liitteiden I ja II mukaisesti.	1. Jäsenvaltioiden on luotava 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti perustettuihin maanhoitoalueisiin perustuva seurantakehys sen varmistamiseksi, että maaperän terveyttä seurataan säännöllisesti ja tarkasti tämän artiklan ja liitteiden I ja II mukaisesti***, ja tämän on täydennettävä direktiivillä 2000/60/EY vahvistettua arviointia koskevaa lähestymistapaa***.

Tarkistus 72

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Jäsenvaltioiden on seurattava maaperän terveyttä ja maan käyttöönottoa kullakin maanhoitoalueella.	2. Jäsenvaltioiden on seurattava maaperän terveyttä ja maan käyttöönottoa kullakin maanhoitoalueella. ***Jäsenvaltioiden on hyödynnettävä kansallisten tutkimuslaitosten asiantuntemusta, olemassa olevia kansallisia seurantajärjestelmiä ja saatavilla olevia tietoja. Jäsenvaltioiden toteuttamat seurantatoimet eivät saa aiheuttaa taloudellista rasitetta maanhoitajille.***

Tarkistus 73

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 3 kohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti määritettävät maaperänäytteiden	b) 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti määritettävät maaperänäytteiden ottopaikat

ottopaikat;	***ja näytteenottosyvyys***;

Tarkistus 74

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 3 kohta – d alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
d) mahdolliset tämän artiklan 5 kohdassa tarkoitetut kaukokartoitustiedot ja -tuotteet;	d) mahdolliset tämän artiklan 5 kohdassa tarkoitetut ***tieteellisesti luotettavat*** kaukokartoitustiedot ja -tuotteet;

Tarkistus 227/rev1

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Komissio suorittaa asianomaisten jäsenvaltioiden suostumuksella säännöllisiä maaperämittauksia paikan päällä otetuista maaperänäytteistä 7 ja 8 artiklassa tarkoitettujen asiaankuuluvien kuvaajien ja menetelmien mukaisesti tukeakseen jäsenvaltioiden suorittamaa maaperän terveyden seurantaa. Jos jäsenvaltio antaa suostumuksensa tämän kohdan mukaisesti, sen on varmistettava, että komissio voi suorittaa tällaista maaperänäytteiden ottoa paikan päällä.	***Poistetaan.***

Tarkistus 76

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 4 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 a. Komissio varmistaa, että 4 kohdassa tarkoitettu ensimmäinen maa-ainesmittaus suoritetaan viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [julkaisutoimisto: lisätään päivämäärä, joka on kolme vuotta tämän direktiivin voimaantulosta].
	Komissio osallistuu jäsenvaltioiden suorittamaan seurantaan ottamalla näytteitä ja analysoimalla vähintään 20 prosenttia kansallisten näytteiden koosta.
	Komissio antaa jäsenvaltion pyynnöstä lisäapua, joka on enintään 50 prosenttia näytteiden otosta, ensimmäisen kansallisen seurantakierroksen aikana.

Tarkistus 77

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 6 kohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
6. Komissio ja EEA perustavat olemassa olevien tietojen pohjalta kahden vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta digitaalisen maaperän terveystietoportaalin, joka tarjoaa pääsyn vähintään seuraavista lähteistä saatuihin georeferoituihin maaperän terveystietoihin:	6. Komissio ja EEA perustavat olemassa olevien tietojen pohjalta kahden vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta digitaalisen maaperän terveystietoportaalin, joka tarjoaa ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 223/2009[1 a] mukaisesti*** pääsyn vähintään seuraavista lähteistä saatuihin georeferoituihin maaperän terveystietoihin:
	[1 a] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 223/2009, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2009, Euroopan tilastoista sekä salassapidettävien tilastotietojen luovuttamisesta Euroopan yhteisöjen tilastotoimistolle annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY, Euratom) N:o 1101/2008, yhteisön tilastoista annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 322/97 ja Euroopan

yhteisöjen tilasto-ohjelmakomitean perustamisesta tehdyn neuvoston päätöksen 89/382/ETY, Euratom kumoamisesta (EUVL L 087, 31.3.2009, s. 164).

Tarkistus 78

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 6 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	6 a. Edellä 3–6 kohdassa tarkoitetun maaperän seurantakehyksen on perustuttava unionin ja kansallisella tasolla olemassa oleviin seurantakehyksiin, mukaan lukien LUCAS-järjestelmän maaperän seurantakeskuksesta saadut tiedot.

Tarkistus 79

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 7 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	7 a. Digitaalisen maaperän terveystietoportaalin on sisällettävä 10 a artiklassa tarkoitettu kestävän maaperänhoidon välineistö.

Tarkistus 80

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 8 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
8. Komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan muodot tai menetelmät 7 kohdassa tarkoitettujen tietojen jakamiseksi tai keräämiseksi tai niiden sisällyttämiseksi digitaaliseen maaperän terveystietoportaaliin. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.	8. Komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan muodot tai menetelmät 7 kohdassa tarkoitettujen tietojen jakamiseksi tai keräämiseksi tai niiden sisällyttämiseksi digitaaliseen maaperän terveystietoportaaliin ***varmistaen, että henkilötietojen suojaa koskevaa unionin lainsäädäntöä noudatetaan***. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

Tarkistus 81

Ehdotus direktiiviksi
6 artikla – 8 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	8 a. Komissio tarjoaa jäsenvaltioille tarvittavat palvelut valmiuksien kehittämistä, neuvontaa ja konsultointia varten sekä tukee niiden seuranta-aloitteita, määräysten, menetelmien ja arkistojen monenvälistä yhdenmukaistamista ja korjaa siten olemassa olevat tietopuutteet ja työnkulun pullonkaulat jakamalla yhteistä asiantuntemusta. Tätä varten komissio tukeutuu olemassa oleviin mekanismeihin, kuten Soil BON -aloitteeseen.

Tarkistus 82

Ehdotus direktiiviksi
6 a artikla (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*

	6 a artikla
	Maaperänäytteiden tehokas käyttö ja säilyttäminen
	1. Komissio toteuttaa yhdessä jäsenvaltioiden ja Euroopan maaperän seurantakeskuksen kanssa toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että maaperän fyysiset arkistot, DNA-näytteet ja käsittelemättömien tietojen digitaalinen arkisto ovat sekä unionin tasolla että kansallisella tasolla käytettävissä lisätutkimusta ja innovointia varten. Komissio ja jäsenvaltiot varmistavat, että näytteet säilytetään niiden pitkäaikaiseen kestävään käyttöön soveltuvalla tavalla.
	2. Komissio antaa viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on 12 kuukautta tämän direktiivin voimaantulopäivästä] ohjeita, joissa esitetään vertailukäytäntöjä maaperänäytteiden mahdollisimman kustannustehokkaasta käytöstä.

Tarkistus 83

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – otsikko

Komission teksti	*Tarkistus*
Maaperäkuvaajat, ***terveen*** maaperän kriteerit sekä maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevat indikaattorit	Maaperäkuvaajat, maaperän ***ekologista tilaa koskevat*** kriteerit sekä maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevat indikaattorit

Tarkistus 228

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on maaperän terveyttä	***Jäsenvaltiot voivat maaperää*** seuratessaan

seuratessaan ja arvioidessaan ***sovellettava*** liitteessä I lueteltuja maaperäkuvaajia ***ja*** maaperän ***terveyskriteerejä***.	ja arvioidessaan ***soveltaa niitä*** liitteessä I lueteltuja maaperäkuvaajia***, jotka parhaiten kuvaavat*** maaperän ***ominaisuuksia kussakin maalajissa kansallisella tasolla***.

Tarkistus 85

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. ***Jäsenvaltiot voivat mukauttaa liitteessä I olevassa A osassa tarkoitettuja maaperäkuvaajia ja maaperän terveyskriteerejä*** liitteessä I ***olevan A osan toisessa ja kolmannessa sarakkeessa tarkoitettujen erittelyjen mukaisesti***.	2. ***Jäsenvaltioiden on valittava maaperän seurantasuunnitelman asianmukainen taso, jonka osalta ne täyttävät*** liitteessä I ***vahvistetut edellytykset, ja varmistettava, että niihin sisältyvät vähintään kaikki liitteessä I olevassa A osassa esitetyt maaperäkuvaajat***.

Tarkistus 86

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 3 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3. Jäsenvaltioiden on päätettävä tarkasteltavat orgaaniset epäpuhtaudet liitteessä I olevassa ***B*** osassa tarkoitettua maaperän pilaantumiseen liittyvää maaperäkuvaajaa varten.	3. Jäsenvaltioiden on päätettävä tarkasteltavat orgaaniset epäpuhtaudet liitteessä I olevassa ***A*** osassa tarkoitettua maaperän pilaantumiseen liittyvää maaperäkuvaajaa varten.

Tarkistus 87

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Jäsenvaltioiden on vahvistettava maaperän terveyskriteerit liitteessä I olevassa B osassa luetelluille maaperäkuvaajille liitteessä I olevan B osan kolmannen sarakkeen säännösten mukaisesti.	***Poistetaan.***

Tarkistus 88

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 5 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
5. Jäsenvaltiot voivat vahvistaa seurantaa varten myös muita maaperäkuvaajia ja maan käyttöönottoa koskevia indikaattoreita, kuten esimerkiksi liitteessä I olevassa ***C ja*** D osassa luetellut ***valinnaiset*** kuvaajat ja indikaattorit***, jäljempänä 'täydentävät maaperäkuvaajat' ja 'täydentävät maan käyttöönottoa koskevat indikaattorit'***.	5. Jäsenvaltiot voivat vahvistaa seurantaa varten myös muita maaperäkuvaajia ja maan käyttöönottoa koskevia indikaattoreita, kuten esimerkiksi liitteessä I olevassa D osassa luetellut kuvaajat ja indikaattorit.

Tarkistus 89

Ehdotus direktiiviksi
7 artikla – 6 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
6. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle, kun maaperäkuvaajia, maan käyttöönottoa koskevia indikaattoreita ja maaperän terveyskriteerejä vahvistetaan tai mukautetaan tämän artiklan 2–5 kohdan mukaisesti.	6. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle, kun maaperäkuvaajia, maan käyttöönottoa koskevia indikaattoreita ja maaperän terveyskriteerejä vahvistetaan tai mukautetaan tämän artiklan 2–5 kohdan ***ja 9 artiklan*** mukaisesti.

Tarkistus 90

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on määritettävä näytteenottopaikat soveltamalla liitteessä ***II olevassa A osassa*** esitettyä menetelmää.	1. Jäsenvaltioiden on määritettävä näytteenottopaikat soveltamalla liitteessä ***I*** esitettyä menetelmää ***maaperän seurantasuunnitelmaa varten valitun tason mukaisesti ottaen huomioon olemassa oleviin seurantajärjestelmiin perustuvat riskinarvioinnit***.

Tarkistus 91

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 2 kohta – a alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
a) liitteessä I vahvistettujen maaperäkuvaajien arvot;	a) liitteessä I vahvistettujen maaperäkuvaajien arvot ***maaperän seurantasuunnitelmaa varten valitun tason mukaisesti***;

Tarkistus 92

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 3 kohta – 1 alakohta – a alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
a) liitteessä II ***olevassa B osassa*** vahvistetut menetelmät maaperäkuvaajien arvojen määrittämiseksi tai estimoimiseksi;	a) liitteessä II vahvistetut menetelmät maaperäkuvaajien arvojen määrittämiseksi tai estimoimiseksi;

Tarkistus 93

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 3 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltiot voivat soveltaa myös muita kuin ensimmäisen alakohdan a ja b alakohdassa lueteltuja menetelmiä edellyttäen, että käytettävissä on validoitu siirtofunktio liitteessä II olevan B osan neljännen sarakkeen vaatimusten mukaisesti.	Jäsenvaltiot voivat soveltaa myös muita kuin ensimmäisen alakohdan a ja b alakohdassa lueteltuja menetelmiä edellyttäen, että käytettävissä on validoitu siirtofunktio ***tai estimointi voidaan tehdä vertaamalla kansallisella tasolla otettuja tietoja komission koordinoimaan paikan päällä tehtävään seurantaan*** liitteessä II olevan B osan neljännen sarakkeen vaatimusten mukaisesti.

Tarkistus 94

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ensimmäiset maaperämittaukset tehdään viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***neljä*** vuotta direktiivin voimaantulopäivästä].	4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ensimmäiset maaperämittaukset tehdään viimeistään ***... päivänä ...kuuta ...*** [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***kolme*** vuotta direktiivin voimaantulopäivästä].

Tarkistus 95

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 5 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että uudet maaperämittaukset tehdään vähintään ***viiden*** vuoden välein.	5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että uudet maaperämittaukset tehdään vähintään ***kuuden*** vuoden välein ***tai aikaisemmin aina, kun epäillään maaperän tilan muuttumista.***

	Jäsenvaltioiden on myös helpotettava komission koordinoimaa paikan päällä tehtävää maaperän seurantaa.
Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevien indikaattoreiden arvot päivitetään vähintään kerran vuodessa.	Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevien indikaattoreiden arvot päivitetään vähintään kerran ***kahdessa*** vuodessa.

Tarkistus 96

Ehdotus direktiiviksi
8 artikla – 6 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
6. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla mukautetaan liitteessä II mainittuja viitemenetelmiä tieteen ja tekniikan kehitykseen***, erityisesti silloin, kun maaperäkuvaajien arvot voidaan määrittää 6 artiklan 5 kohdassa tarkoitetun kaukokartoituksen avulla***.	6. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla mukautetaan liitteessä II mainittuja viitemenetelmiä tieteen ja tekniikan kehitykseen.

Tarkistus 97

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on arvioitava maaperän terveyttä kaikilla maanhoitoalueillaan 6–8 artiklassa tarkoitetun seurannan puitteissa kerättyjen tietojen perusteella kunkin liitteessä I ***olevassa A ja B osassa tarkoitetun maaperäkuvaajan osalta***.	Jäsenvaltioiden on arvioitava maaperän terveyttä kaikilla maanhoitoalueillaan 6–8 artiklassa tarkoitetun seurannan puitteissa kerättyjen tietojen perusteella kunkin liitteessä I ***tarkoitetun maaperäkuvaajan osalta maaperän seurantasuunnitelmaa varten valitun tason mukaisesti ottaen samalla huomioon maaperän historialliset ja luonnolliset olosuhteet***.

Tarkistus 98

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 1 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on otettava huomioon myös 14 artiklassa tarkoitettujen maaperätutkimusten yhteydessä kerätyt tiedot.	Jäsenvaltioiden on ***maaperän ekologisen tilan arviointia varten*** otettava huomioon myös 14 artiklassa tarkoitettujen maaperätutkimusten yhteydessä kerätyt tiedot.

Tarkistus 99

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 1 kohta – 3 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maaperän ***terveysarvioinnit*** tehdään vähintään ***viiden*** vuoden välein ja että ensimmäinen maaperän terveysarviointi tehdään viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on viisi vuotta direktiivin voimaantulopäivästä].	Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maaperän ***ekologisen tilan arvioinnit*** tehdään vähintään ***kuuden*** vuoden välein ja että ensimmäinen maaperän terveysarviointi tehdään viimeistään ***... päivänä ...kuuta ...*** [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on viisi vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] ***ja siihen liitetään suhteellista paranemista, kehityssuuntauksia, edistymistä tai taantumista käsittelevät raportit***.

Tarkistus 100

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 2 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*

Maaperä katsotaan terveeksi tämän direktiivin mukaisesti, jos ***seuraavat kumulatiiviset edellytykset täyttyvät:***	Maaperä katsotaan terveeksi tämän direktiivin mukaisesti, jos ***maaperän ekologiseksi tilaksi luokitellaan joko hyvä tai korkeatasoinen.***
a) kaikkien liitteessä I olevassa A osassa lueteltujen maaperäkuvaajien arvot täyttävät kyseisessä osassa vahvistetut ja tarvittaessa 7 artiklan mukaisesti mukautetut kriteerit;	
b) kaikkien liitteessä I olevassa B osassa lueteltujen maaperäkuvaajien arvot täyttävät 7 artiklan mukaisesti vahvistetut kriteerit (’terve maaperä’).	

Tarkistus 101

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 2 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Poiketen siitä, mitä ensimmäisessä alakohdassa säädetään, liitteen I neljännessä sarakkeessa luetelluilla maa-alueilla suoritettavassa maaperän arvioinnissa ei oteta huomioon kolmannessa sarakkeessa vahvistettuja arvoja.	***Poistetaan.***

Tarkistus 102

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 2 kohta – 3 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Maaperä on huonokuntoista, jos vähintään yksi ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista kriteereistä ei täyty (’huonokuntoinen maaperä’).	***Poistetaan.***

Tarkistus 103

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 3 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on analysoitava liitteessä I olevassa C osassa lueteltujen maaperäkuvaajien arvot ja arvioitava, ovatko ekosysteemipalvelut heikentyneet kriittisesti, sekä otettava tässä yhteydessä huomioon asiaankuuluvat tiedot ja käytettävissä oleva tutkimustieto.	Jäsenvaltioiden on analysoitava liitteessä I olevassa ***A, B ja*** C osassa lueteltujen maaperäkuvaajien arvot ***maaperän seurantasuunnitelmaa varten valitun tason mukaisesti*** ja arvioitava, ovatko ***maaperän biodiversiteetti ja*** ekosysteemipalvelut heikentyneet kriittisesti, sekä otettava tässä yhteydessä huomioon asiaankuuluvat tiedot ja käytettävissä oleva tutkimustieto.

Tarkistus 104

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Toimivaltaisen viranomaisen on tämän artiklan mukaisesti suoritetun maaperän terveyttä koskevan arvioinnin perusteella, tarvittaessa yhteistyössä paikallisten, alueellisten ja kansallisten viranomaisten kanssa, tunnistettava kullakin maanhoitoalueella alueet, ***joilla maaperä on huonokuntoista***, sekä tiedotettava asiasta yleisölle 19 artiklan mukaisesti.	4. Toimivaltaisen viranomaisen on tämän artiklan mukaisesti suoritetun maaperän terveyttä koskevan arvioinnin perusteella, tarvittaessa yhteistyössä paikallisten, alueellisten ja kansallisten viranomaisten kanssa, tunnistettava kullakin maanhoitoalueella alueet, ***joiden maaperän ekologinen tila ei ole korkeatasoinen tai hyvä***, sekä tiedotettava asiasta yleisölle 19 artiklan mukaisesti.

Tarkistus 105

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 a. Komissio antaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2026 20 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla täydennetään tätä asetusta vahvistamalla menetelmä liitteessä I olevien maaperäkuvaajien kynnysarvojen määrittämiseksi kunkin maaperän ekologisen tilan osalta. Menetelmissä on otettava huomioon uusin tieteellinen näyttö sekä erilaiset ilmasto-olosuhteet ja maaperätyypit.

Tarkistus 106

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 b kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 b. Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 2028 luonnokset liitteessä I olevien maaperäkuvaajien kynnysarvoiksi, joissa otetaan huomioon ilmasto-olosuhteet, maaperätyyppi ja maa-alatyyppi, sekä tieteelliset perustelut ja näyttö, joihin ne ovat perustaneet valintansa.

Tarkistus 107

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 c kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 c. Komissio esittää kuuden kuukauden kuluessa 4 b kohdassa tarkoitettujen kynnysarvoluonnosten

	toimittamispäivästä huomautuksia kynnysarvoluonnoksista, arvioi tieteelliset perustelut ja varmistaa tasapuoliset toimintaedellytykset sisämarkkinoilla. Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle sen pyynnöstä kaikki tarpeelliset lisätiedot ja tarvittaessa tarkistettava ehdotettuja kynnysarvoluonnoksia.

Tarkistus 108

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 d kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 d. Edellyttäen, että komission 4 c kohdan mukaisesti esittämät huomautukset on otettu asianmukaisesti huomioon, komissio hyväksyy täytäntöönpanosäädöksillä kynnysarvot viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2029.

Tarkistus 110

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 4 f kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 f. Soveltaessaan tasoa 2 maaperän seurantasuunnitelmaan jäsenvaltiot voivat hyödyntää enintään 20 prosentin vaihtelua 4 d kohdan mukaisesti asetettuihin kynnysarvoihin verrattuna.

Tarkistus 111

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 5 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on perustettava mekanismi, jonka avulla maanomistajat ja maanhoitajat voivat vapaaehtoisesti sertifioida maaperän terveyden tämän artiklan 2 kohdan edellytysten mukaisesti.	***Poistetaan.***

Tarkistus 112

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 5 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Komissio voi antaa täytäntöönpanosäädöksiä maaperän terveystodistusten muodon yhdenmukaistamiseksi. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.	***Poistetaan.***

Tarkistus 113

Ehdotus direktiiviksi
9 artikla – 6 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
6. Jäsenvaltioiden on toimitettava 6–9 artiklassa tarkoitetut maaperän terveyttä koskevat tiedot ja arvioinnit asianomaisille maanomistajille ja maanhoitajille ***näiden pyynnöstä***, erityisesti 10 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun neuvonnan kehittämisen tukemiseksi.	6. Jäsenvaltioiden on toimitettava 6–9 artiklassa tarkoitetut maaperän terveyttä koskevat tiedot ja arvioinnit asianomaisille maanomistajille ja maanhoitajille ***ja asettava ne saataville maksutta***, erityisesti 10 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun neuvonnan kehittämisen tukemiseksi. ***Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tutkimuslaitokset saavat helposti ja***

	jatkuvasti käyttöönsä näytteet, DNA-näytteet ja käsittelemättömät tiedot maksutta.

Tarkistus 248

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on toteutettava [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on neljä vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] alkaen vähintään seuraavat toimenpiteet, joissa otetaan huomioon maalaji, maaperän käyttö ja kunto:	***Poistetaan.***
a) määriteltävä liitteessä III lueteltuja kestävän maaperänhoidon periaatteita noudattavat kestävät maaperänhoidon käytännöt, jotka otetaan asteittain käyttöön kaikilla hoidetuilla mailla, sekä uudistamiskäytännöt, jotka otetaan asteittain käyttöön jäsenvaltioiden huonokuntoisilla mailla 9 artiklan mukaisesti tehtyjen maaperäarviointien tulosten perusteella;	
b) määriteltävä maaperän terveyteen kielteisesti vaikuttavat maanhoitokäytännöt ja muut käytännöt, joita maanhoitajien on vältettävä.	
Määritellessään tässä kohdassa tarkoitettuja käytäntöjä ja toimenpiteitä jäsenvaltioiden on otettava huomioon liitteessä IV luetellut ohjelmat, suunnitelmat, tavoitteet ja toimenpiteet sekä uusin tutkimustieto, mukaan lukien Horisontti Eurooppa -puiteohjelman missiosta ”Euroopan maaperäsopimus” saadut tulokset.	
Jäsenvaltioiden on määritettävä synergiat liitteessä IV esitettyjen ohjelmien, suunnitelmien ja toimenpiteiden kanssa. Maaperän terveyden seurantatiedot, maaperän terveysarviointien tulokset, 9 artiklassa tarkoitetut analyysit ja kestävää maaperänhoitoa koskevat toimenpiteet on otettava huomioon	

liitteessä IV esitettyjen ohjelmien, suunnitelmien ja toimenpiteiden kehittämisessä.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen käytäntöjen määrittelyprosessi on avoin, osallistava ja tehokas ja että yleisö, jota asia koskee, erityisesti maanomistajat ja maanhoitajat, otetaan mukaan ja että heille annetaan varhaisessa vaiheessa tosiasiallinen mahdollisuus osallistua käytäntöjen määrittelyyn.

Tarkistukset 120 ja 249

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 2 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maanhoitajille, maanomistajille ja asiaankuuluville viranomaisille tarjotaan mahdollisuus saada vaivattomasti puolueetonta ja riippumatonta neuvontaa kestävästä maaperänhoidosta sekä koulutusta ja valmiuksien kehittämistä.	Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maanhoitajille, maanomistajille***, maanhoitajille*** ja asiaankuuluville viranomaisille tarjotaan mahdollisuus saada vaivattomasti ***ja tasapuolisesti*** puolueetonta ja riippumatonta neuvontaa kestävästä maaperänhoidosta sekä koulutusta ja valmiuksien kehittämistä ***niiden kaikilla maanhoitoalueilla***.

Tarkistukset 121 ja 250

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 2 kohta – 2 alakohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) edistettävä ***kokonaisvaltaisten maanhoitomallien tutkimusta ja*** täytäntöönpanoa;	b) edistettävä tutkimusta***, innovointia ja kansalaistiedettä sekä kannustettava kestävien maanhoitomallien*** täytäntöönpanoa;

Tarkistus 122

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 2 kohta – 2 alakohta – c alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
c) asetettava saataville säännöllisesti päivitetty selvitys käytettävissä olevista rahoitusvälineistä ja toimista, joilla tuetaan kestävää maaperänhoitoa.	c) asetettava saataville säännöllisesti päivitetty selvitys käytettävissä olevista rahoitusvälineistä ja toimista, joilla tuetaan kestävää maaperänhoitoa***, ja muista toimista, joilla tuetaan tämän direktiivin täytäntöönpanoa, muun muassa tutkimusta ja kansalaistiedettä***.

Tarkistus 251

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 3 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3. Jäsenvaltioiden on säännöllisesti arvioitava tämän artiklan mukaisesti toteutettujen toimenpiteiden tehokkuutta ja tarvittaessa tarkasteltava ja tarkistettava niitä ottaen huomioon 6–9 artiklassa tarkoitetun maaperän terveyden seurannan ja arvioinnin.	***Poistetaan.***

Tarkistukset 123 ja 252

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla mukautetaan liitteessä III vahvistettuja kestävän maaperänhoidon periaatteita tieteen ja tekniikan kehitykseen.	***Poistetaan.***

Tarkistus 124

Ehdotus direktiiviksi
10 artikla – 4 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 a. Komissio avustaa ja ohjeistaa pyynnöstä jäsenvaltioita liitteessä III lueteltuihin kestävän maaperänhoidon periaatteisiin liittyvien erityistoimenpiteiden kehittämisessä.

Tarkistus 125

Ehdotus direktiiviksi
10 a artikla (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	10 a artikla
	Kestävän maaperänhoidon välineistö
	1. Komissio perustaa tämän direktiivin täytäntöönpanon tukemiseksi kestävän maaperänhoidon välineistön, josta maanhoitajat saavat käytännön tietoa kestävän maaperänhoidon käytäntöjen käytöstä, mukaan lukien jäsenvaltioiden toimittamaa tietoa.
	2. Välineistö sisältää
	a) jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten suosituksia ja esimerkkejä parhaista käytännöistä, joilla seurataan maaperänhoidon käytäntöjen vaikutusta, sekä tietoja tällaisten käytäntöjen vaikutuksista erilaisiin ekosysteemipalveluihin ja maaperän uhkiin;
	b) maaperätyypin, maankäytön ja ilmasto-olosuhteiden yhdistelmiin liittyviä

	tilannekohtaisia tietoja;
	c) tutkimuksesta ja innovoinnista, myös Horisontti Eurooppa - puiteohjelman ”Euroopan maaperäsopimus” -missiosta, saatua uutta tietämystä;
	d) muuta komission keräämää tai jäsenvaltioiden komissiolle toimittamaa asiaankuuluvaa tietoa.
	3. Välineistön on oltava julkisesti saatavilla maksutta, ja sen on sisällyttävä 6 artiklan 6 kohdan mukaisesti perustettuun digitaaliseen maaperän terveystietoportaaliin.
	Komissio päivittää välineistön sisältöä ja toteuttaa aktiivisesti kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta se saadaan maanhoitajien tietoon.

Tarkistus 126

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – otsikko

Komission teksti	*Tarkistus*
Maan käyttöönottoon ***liittyvät lieventämisperiaatteet***	Maan käyttöönottoon ***liittyvä lieventäminen***

Tarkistus 127

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on ***varmistettava, että maan käyttöönotossa noudatetaan*** seuraavia ***periaatteita***:	***Jos kyseessä*** on ***maan käyttöönotto, jäsenvaltioiden on harkittava*** seuraavia ***toimia ottaen huomioon paikalliset erityispiirteet ja sosioekonomiset vaikutukset***:

Tarkistukset 128 ja 254

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – a alakohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
a) vältetään tai vähennetään niin pitkälti kuin se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista sitä, että maaperä menettäisi kykynsä tuottaa monenlaisia ***ekosysteemipalveluja***, ravinnontuotanto mukaan lukien, seuraavin keinoin:	a) vältetään tai vähennetään niin pitkälti kuin se on teknisesti***, sosiaalisesti*** ja taloudellisesti mahdollista sitä, että maaperä menettäisi kykynsä tuottaa monenlaisia ***ekosysteemi- ja muita palveluja, maatalous***, ravinnontuotanto ***ja kestävä metsänhoito*** mukaan lukien, seuraavin keinoin:

Tarkistus 129

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – a alakohta – i alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
i) rajoitetaan ***mahdollisuuksien mukaan*** aluetta, johon maan käyttöönotto vaikuttaa***, ja***	i) rajoitetaan ***mahdollisimman paljon*** aluetta, johon maan käyttöönotto vaikuttaa***;***

Tarkistus 130

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – a alakohta – ii alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
ii) ***valitaan*** alueita, joilla ekosysteemipalvelujen heikkeneminen olisi mahdollisimman vähäistä***, ja***	ii) ***priorisoidaan*** alueita, joilla ekosysteemipalvelujen heikkeneminen olisi mahdollisimman vähäistä***;***

Tarkistus 131

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – a alakohta – iii alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
iii) toteutetaan maan käyttöönotto siten, että ***maaperään kohdistuvat kielteiset vaikutukset olisivat mahdollisimman vähäiset***;	iii) toteutetaan maan käyttöönotto siten, että ***se on kestävän kehityksen mukaista, mukaan lukien maaperän hedelmällisyyden, biologisen monimuotoisuuden, veden läpäisevyyden, veden suodatuksen ja veden pidättämisen säilyttäminen siinä määrin kuin se on mahdollista***;

Tarkistus 132

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) kompensoidaan mahdollisimman hyvin sitä, että maaperän kyky tuottaa monenlaisia ekosysteemipalveluja heikentyy.	b) ***jos se on mahdollista,*** kompensoidaan mahdollisimman hyvin sitä, että maaperän kyky tuottaa monenlaisia ekosysteemipalveluja heikentyy; ***tällainen kompensointi voidaan tarvittaessa toteuttaa jäsenvaltioiden välisellä aggregoidulla tasolla tai rajojen yli, jos maanhoitoalueella on samat ominaisuudet kuin viereisellä maanhoitoalueella naapurijäsenvaltiossa tai rajat ylittävällä maanhoitoalueella.***

Tarkistus 133

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – b a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*

	b a) hyväksytään sellaisia toimenpiteitä, joilla varmistetaan maanomistajille oikeudenmukainen korvaus, jos maa otetaan käyttöön;

Tarkistus 134

Ehdotus direktiiviksi
11 artikla – 1 kohta – b b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	b b) otetaan käyttöön toimenpiteitä, joilla estetään tai rajoitetaan maan käyttöönottoa, mukaan lukien hylättyjen ympäristövaurioalueiden ja teollisuusalueiden kartoitus sekä kannustimet sellaisten hylättyjen alueiden ennallistamiseksi ja uudelleenkäyttämiseksi, joiden maaperä on suljettu.

Tarkistus 135

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on hallittava pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheuttamia riskejä ja pidettävä ne hyväksyttävällä tasolla ottaen huomioon maaperän pilaantumisen sekä 15 artiklan 4 kohdan mukaisesti toteutettujen riskinvähentämistoimenpiteiden ympäristöön liittyvät, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset.	1. Jäsenvaltioiden on hallittava ***ja vähennettävä*** pilaantuneiden ja mahdollisesti pilaantuneiden alueiden ihmisten ***ja eläinten*** terveydelle ja ympäristölle aiheuttamia riskejä ja pidettävä ne ***maaperän aiottuun käyttöön nähden*** hyväksyttävällä tasolla ottaen huomioon maaperän pilaantumisen sekä 15 artiklan 4 kohdan mukaisesti toteutettujen riskinvähentämistoimenpiteiden ympäristöön liittyvät, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset.

Tarkistus 136

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 kohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Yleisölle***, jota asia koskee,*** on annettava varhaisessa vaiheessa ja tosiasiallisesti mahdollisuus	4. Yleisölle on annettava varhaisessa vaiheessa ja tosiasiallisesti mahdollisuus

Tarkistus 137

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 kohta – a alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
a) osallistua tässä artiklassa määritellyn riskiperusteisen lähestymistavan laatimiseen ja käytännön soveltamiseen;	a) osallistua tässä artiklassa määritellyn riskiperusteisen lähestymistavan laatimiseen ja käytännön soveltamiseen***, mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tunnistamiseen 13 artiklan mukaisesti, mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tutkimiseen 14 artiklan mukaisesti sekä pilaantuneiden alueiden arviointiin ja hoitoon 15 artiklan mukaisesti, kun kaikki vaihtoehdot ovat vielä saatavilla***;

Tarkistus 138

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 kohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) toimittaa ***tietoja, jotka ovat tarpeen mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tunnistamiseksi 13 artiklan mukaisesti***,	b) toimittaa ***milloin tahansa a alakohdassa tarkoitettujen toimien kannalta merkityksellisiä tietoja ja***

mahdollisesti pilaantuneiden alueiden tutkimiseksi 14 artiklan mukaisesti ja pilaantuneiden alueiden hoitamiseksi 15 artiklan mukaisesti;	***näyttöä***, ***kuten ihmisten biomonitorointia tai ympäristön seurantaa koskevia tietoja***;

Tarkistus 139

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 a. Jäsenvaltioiden on 4 kohtaa sovellettaessa varmistettava, että yleisölle tiedotetaan ajoissa, asianmukaisesti ja tehokkaasti muun muassa julkisilla ilmoituksilla ja sähköisillä välineillä kaikki asiaankuuluvat tiedot.

Tarkistus 140

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 b kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 b. Jäsenvaltioiden on otettava asianmukaisesti huomioon 4 kohdan mukaisesti toimitetut tiedot, kun ne panevat täytäntöön tämän luvun säännöksiä ja liitteessä I lueteltuja maaperän pilaantumisen maaperäkuvaajia.

Tarkistus 141

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 c kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 c. Jos on näyttöä laajalle levinneestä maaperän pilaantumisesta tai altistumisesta kyseiselle aineelle tai seokselle maaperän kautta, toimivaltaisen viranomaisen on aloitettava riskinhallintaprosessi. Jos on näyttöä siitä, että maaperässä olevan vaarallisen aineen tai seoksen ihmisten tai eläinten terveydelle tai ympäristölle aiheuttamasta riskistä ei ole riittävästi tietoa, toimivaltaisen viranomaisen on tutkittava asiaa tarkemmin, jotta voidaan tarvittaessa toteuttaa riskinhallintatoimenpiteitä ennalta varautumisen periaatteen mukaisesti.

Tarkistus 142

Ehdotus direktiiviksi
12 artikla – 4 d kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 d. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava yleisölle viipymättä kaikista 4 ja 4 c kohdan mukaisesti tehdyistä päätöksistä tai toimista sekä päätöksen tai toimen perusteena olevista syistä ja huomioon otetuista asioista, mukaan lukien selvityksestä siitä, miten tiedot otettiin huomioon.

Tarkistus 143

Ehdotus direktiiviksi
13 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on tunnistettava järjestelmällisesti ja aktiivisesti kaikki	1. Jäsenvaltioiden on tunnistettava järjestelmällisesti ja aktiivisesti kaikki

alueet, joilla epäillään maaperän pilaantumista, jäljempänä ’mahdollisesti pilaantuneet alueet’, kaikin ***käytettävissä olevin keinoin*** kerätyn näytön perusteella.	alueet, joilla epäillään maaperän pilaantumista, jäljempänä ’mahdollisesti pilaantuneet alueet’, kaikin ***soveltuvin keinoin, mukaan lukien kansalaisten toimittamien tietojen avulla ja vahvistetuin menetelmin,*** kerätyn näytön perusteella.

Tarkistus 144

Ehdotus direktiiviksi
13 artikla – 2 kohta – 1 alakohta – d alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
d) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/35/EY[77] liitteessä III tarkoitetun toiminnan harjoittaminen;	***Poistetaan.***
[77] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/35/EY, annettu 21 päivänä huhtikuuta 2004, ympäristövastuusta ympäristövahinkojen ehkäisemisen ja korjaamisen osalta (EUVL L 143, 30.4.2004, s. 56).	

Tarkistus 145

Ehdotus direktiiviksi
13 artikla – 2 kohta – 1 alakohta – f a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	f a) kaikki juomaveden ottoon käytettävät alueet;

Tarkistus 146

Ehdotus direktiiviksi
13 artikla – 2 kohta – 1 alakohta – g a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	g a) sellaisen sairauden esiintyminen, jonka oletetaan liittyvän maaperän kautta tapahtuvaan pilaantumiselle altistumiseen;

Tarkistus 147

Ehdotus direktiiviksi
13 artikla – 2 kohta – 1 alakohta – g b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	g b) kansalaisten tai jäsenvaltioiden viranomaisten antamat tiedot.

Tarkistus 148

Ehdotus direktiiviksi
14 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikilla 13 artiklan mukaisesti tunnistetuilla mahdollisesti pilaantuneilla alueilla tehdään maaperätutkimus.	1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikilla 13 artiklan mukaisesti tunnistetuilla mahdollisesti pilaantuneilla alueilla tehdään maaperätutkimus ***tärkeysjärjestystä noudattaen***.

Tarkistus 149

Ehdotus direktiiviksi
14 artikla – 2 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on vahvistettava säännöt, jotka koskevat maaperätutkimusten määräaikaa, sisältöä, muotoa ja priorisointia. Nämä säännöt on vahvistettava 12 artiklassa tarkoitetun riskiperusteisen lähestymistavan ja 13 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetun mahdollisesti pilaantumisriskiä aiheuttavien toimintojen luettelon mukaisesti.	Jäsenvaltioiden on vahvistettava säännöt, jotka koskevat maaperätutkimusten määräaikaa, sisältöä, muotoa ja priorisointia***, ottamalla huomioon ympäristönäkökohdat sekä sosiaaliset ja taloudelliset näkökohdat***. Nämä säännöt on vahvistettava 12 artiklassa tarkoitetun riskiperusteisen lähestymistavan ja 13 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetun mahdollisesti pilaantumisriskiä aiheuttavien toimintojen luettelon mukaisesti.

Tarkistus 150

Ehdotus direktiiviksi
14 artikla – 2 kohta – 1 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	Mahdollisesti pilaantuneet alueet, jotka sijaitsevat ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon käytetyillä alueilla, on asetettava maaperätutkimuksissa etusijalle.

Tarkistus 151

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Jäsenvaltioiden on määriteltävä, millaisia pilaantuneista alueista ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvia riskejä ei voida hyväksyä, ja otettava tässä huomioon olemassa oleva tutkimustieto, ennalta varautumisen periaate, paikalliset erityispiirteet sekä nykyinen ja tuleva	2. Jäsenvaltioiden on määriteltävä, millaisia pilaantuneista alueista ihmisten ***ja eläinten*** terveydelle ja ympäristölle aiheutuvia riskejä ei voida hyväksyä, ja otettava tässä huomioon olemassa oleva tutkimustieto***, terveydenhuoltohenkilöstön ja terveysviranomaisten kanta***, ennalta varautumisen periaate, paikalliset

maankäyttö.	erityispiirteet sekä nykyinen ja tuleva maankäyttö.

Tarkistus 152

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 3 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3. Kunkin 14 artiklan mukaisesti tai muulla tavoin tunnistetun pilaantuneen alueen osalta vastuussa olevan toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä aluekohtainen arviointi nykyisestä ja suunnitellusta maankäytöstä sen määrittämiseksi, aiheuttaako pilaantunut alue ihmisten terveydelle tai ympäristölle riskejä, joita ei voida hyväksyä.	3. Kunkin 14 artiklan mukaisesti tai muulla tavoin tunnistetun pilaantuneen alueen osalta vastuussa olevan toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä aluekohtainen arviointi nykyisestä ja suunnitellusta maankäytöstä sen määrittämiseksi, aiheuttaako pilaantunut alue ihmisten ***ja eläinten*** terveydelle tai ympäristölle riskejä, joita ei voida hyväksyä.

Tarkistus 153

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 3 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	3 a. Jäsenvaltiot voivat tarvittaessa pitää direktiivin 2010/75/EU, direktiivin 2011/92/EU tai direktiivin 2012/18/EU mukaisesti toteutettuja arviointeja riittävinä.

Tarkistus 154

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 4 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
4. Vastuussa olevan toimivaltaisen viranomaisen on 3 kohdassa tarkoitetun arvioinnin tulosten perusteella ***toteutettava*** asianmukaiset toimenpiteet riskien saattamiseksi ihmisten terveyden ja ympäristön kannalta hyväksyttävälle tasolle, jäljempänä ’riskinvähentämistoimenpiteet’.	4. Vastuussa olevan toimivaltaisen viranomaisen on 3 kohdassa tarkoitetun arvioinnin tulosten perusteella ***varmistettava, että*** asianmukaiset toimenpiteet riskien saattamiseksi ihmisten terveyden ja ympäristön kannalta hyväksyttävälle tasolle, jäljempänä ’riskinvähentämistoimenpiteet’***,*** ***toteutetaan***.

Tarkistus 155

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 5 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Riskinvähentämistoimenpiteet ***voivat koostua*** liitteessä V ***tarkoitetuista toimenpiteistä***. Päättäessään asianmukaisista riskinvähentämistoimenpiteistä toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon käytettävissä olevien riskinvähentämistoimenpiteiden kustannukset, hyödyt, tehokkuus, pysyvyys ja tekninen toteutettavuus.	Riskinvähentämistoimenpiteet ***perustuvat*** liitteessä V ***tarkoitettuihin toimenpiteisiin***. Päättäessään asianmukaisista riskinvähentämistoimenpiteistä toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon käytettävissä olevien riskinvähentämistoimenpiteiden kustannukset, hyödyt, tehokkuus, pysyvyys ja tekninen toteutettavuus ***pitkällä ja lyhyellä aikavälillä. Jäsenvaltioiden on aina pyrittävä ehkäisemään ja poistamaan maaperän saastuminen.***

Tarkistus 156

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 5 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
	Riskinvähentämistoimenpiteiden, jotka vaikuttavat ympäröiviin vesistöihin, joita käytetään ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon, on oltava direktiivissä (EU)

	2020/2184 asetettujen hyväksyttää riskiä koskevien standardien mukaisia.

Tarkistus 157

Ehdotus direktiiviksi
15 artikla – 5 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	5 a. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla täydennetään tätä direktiiviä vahvistamalla sallitut enimmäisarvot, jotka liittyvät sen määrittelyyn, millaisia 2 kohdassa tarkoitettuja pilaantuneista alueista terveydelle ja ympäristölle aiheutuvia riskejä ei voida hyväksyä.

Tarkistus 158

Ehdotus direktiiviksi
16 artikla – 4 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on julkistettava 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu rekisteri ja sen tiedot. Toimivaltainen viranomainen voi kieltäytyä julkistamasta tietoja tai rajoittaa niiden julkistamista, jos Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/4/EY[78] 4 artiklassa säädetyt edellytykset täyttyvät.	Jäsenvaltioiden on julkistettava ***käyttäjäystävällisellä ja helposti saatavilla olevalla tavalla ja maksutta*** 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu rekisteri ja sen tiedot. Toimivaltainen viranomainen voi kieltäytyä julkistamasta tietoja tai rajoittaa niiden julkistamista, jos Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/4/EY[78] 4 artiklassa säädetyt edellytykset täyttyvät. ***Rekisteri on asetettava saataville verkossa georeferoidun paikkatietokannan muodossa.***
[78] Euroopan parlamentin ja neuvoston	[78] Euroopan parlamentin ja neuvoston

direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).	direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).

Tarkistus 159

Ehdotus direktiiviksi
16 artikla – 5 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
5. Komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan rekisterin muoto. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.	5. Komissio antaa ***viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on yksi vuosi tämän direktiivin voimaantulopäivästä]*** täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan rekisterin muoto. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

Tarkistus 160

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – otsikko

Komission teksti	*Tarkistus*
Unionin rahoitus	Unionin ***ja jäsenvaltioiden*** rahoitus

Tarkistus 161

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*

Koska maaperän seurannan sekä maaperän kestävän hoidon ja uudistamisen toteuttaminen on ensisijainen tavoite, ***tämän direktiivin täytäntöönpanoa tuetaan unionin nykyisistä rahoitusohjelmista niihin sovellettavien sääntöjen*** ja ***ehtojen mukaisesti***.	Koska maaperän seurannan sekä maaperän kestävän hoidon ja uudistamisen toteuttaminen on ensisijainen tavoite, ***komissio toimittaa viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on 12 kuukautta direktiivin voimaantulosta] Euroopan parlamentille*** ja ***neuvostolle kertomuksen, jossa se vahvistaa unionin tasolla käytettävissä olevat määrärahat tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi***.

Tarkistus 162

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 kohta – 1 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	Komissio arvioi, onko käytettävissä olevan unionin rahoituksen ja jäsenvaltioiden tukemiseksi tämän direktiivin täytäntöönpanossa olevien rahoitustarpeiden välillä vajetta, ja kiinnittää siinä erityistä huomiota ympäristön seurantaa koskeviin tarpeisiin, myös LUCAS Soil -ohjelmaan.

Tarkistus 163

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 kohta – 1 b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	Vuoden 2027 jälkeiselle kaudelle on asetettava käyttöön lisärahoitusta, jotta voidaan edistää maaperän kestävää hoitoa, sen pysyvää uudistamista ja seurantatoimia.

Tarkistus 164

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 a. Jäsenvaltioiden on tätä direktiiviä täytäntöön pannessaan käytettävä asianmukaisista lähteistä peräisin olevia varoja, muun muassa unionin, kansallisia, alueellisia ja paikallisia varoja, maaperän suojeluun, kestävään hoitoon ja ennallistamiseen keskittyvien toimien rahoittamiseen.

Tarkistus 165

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 b kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 b. Komissio seuraa jäsenvaltioiden valmiuksia ottaa vastaan maaperän suojeluun, kestävään hoitoon ja ennallistamiseen liittyviä unionin varoja. Komissio tarjoaa koulutusta ja teknistä tukea parantaakseen jäsenvaltioiden vastaanottokykyä.

Tarkistus 166

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 c kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 c. Jäsenvaltiot ja komissio parantavat ja helpottavat yhteistyössä Euroopan investointipankin kanssa innovatiivisten rahoitusmekanismien käyttöä ja edistävät

	yksityisen pääoman saamista liikkeelle tämän direktiivin tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittaviin toimiin.

Tarkistus 167

Ehdotus direktiiviksi
17 artikla – 1 d kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	1 d. Jäsenvaltioiden ja komission on noudatettava tämän direktiivin täytäntöönpanossa asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta.

Tarkistus 168

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 1 kohta – 1 alakohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle ja EEA:lle sähköisesti seuraavat tiedot ***viiden*** vuoden välein:	Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle ja EEA:lle sähköisesti seuraavat tiedot ***vähintään kuuden*** vuoden välein:

Tarkistus 169

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 1 kohta – 1 alakohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) ***9 artiklan mukainen*** maaperän terveyden trendianalyysi liitteessä I olevassa A–C osassa ***lueteltujen kuvaajien*** sekä liitteessä I olevassa D osassa	b) ***täydentävät asiakirjat, metatiedot ja*** maaperän terveyden trendianalyysi liitteessä I olevassa A–C osassa ***luetelluista kuvaajista maaperän***

lueteltujen maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevien indikaattoreiden osalta;	***seurantasuunnitelmaa varten valitun tason mukaisesti*** sekä liitteessä I olevassa D osassa lueteltujen maan käyttöönottoa ja maaperän sulkemista koskevien indikaattoreiden osalta ***9 artiklan mukaisesti, myös yksittäisten jäsenvaltioiden ilmoittamista laajennetuista kuvaajista***;

Tarkistus 171

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 1 kohta – 2 alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Ensimmäiset raportit on toimitettava viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***viisi vuotta ja*** kuusi ***kuukautta*** direktiivin voimaantulosta].	Ensimmäiset raportit on toimitettava viimeistään ***... päivänä ...kuuta ...*** [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on kuusi ***vuotta*** direktiivin voimaantulosta].

Tarkistus 172

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 3 kohta – a alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
a) ajantasainen luettelo ja paikkatiedot 4 artiklassa tarkoitetuista maanhoitoalueista viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***kaksi vuotta ja kolme*** kuukautta direktiivin voimaantulopäivästä];	a) ajantasainen luettelo ja paikkatiedot 4 artiklassa tarkoitetuista maanhoitoalueista viimeistään ***... päivänä ...kuuta ...*** [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***12*** kuukautta direktiivin voimaantulopäivästä] ***ja tarvittaessa niitä koskevat maanhoitoalueiden suunnitelmat***;

Tarkistus 173

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 3 kohta – b alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
b) ajantasainen luettelo 5 artiklassa tarkoitetuista toimivaltaisista viranomaisista viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***kaksi vuotta ja kolme*** kuukautta direktiivin voimaantulopäivästä];	b) ajantasainen luettelo 5 artiklassa tarkoitetuista toimivaltaisista viranomaisista viimeistään ***... päivänä ...kuuta ...*** [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on ***12*** kuukautta direktiivin voimaantulopäivästä];

Tarkistus 174

Ehdotus direktiiviksi
18 artikla – 3 kohta – c a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	c a) maaperäkuvaajien mittaukset näytteenottopisteen tasolla.

Tarkistus 175

Ehdotus direktiiviksi
19 artikla – 1 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Jäsenvaltioiden on julkistettava tämän direktiivin 8 artiklan mukaisesti suoritetusta seurannasta saadut tiedot ja 9 artiklan mukaisesti ***suoritettu arviointi*** Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY[79] 11 artiklan säännösten mukaisesti maantieteellisesti täsmällisten tietojen osalta ja direktiivin (EU) 2019/1024 5 artiklan säännösten mukaisesti muiden tietojen osalta.	1. Jäsenvaltioiden on julkistettava tämän direktiivin 8 artiklan mukaisesti suoritetusta seurannasta saadut tiedot ja 9 ***artiklan ja 10*** artiklan ***3 kohdan*** mukaisesti ***suoritetut arvioinnit*** Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY[79] 11 artiklan säännösten mukaisesti maantieteellisesti täsmällisten tietojen osalta ja direktiivin (EU) 2019/1024 5 artiklan säännösten mukaisesti muiden tietojen osalta.

[79] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/2/EY, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2007, Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta (EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1).

[79] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/2/EY, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2007, Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta (EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1).

Tarkistus 231

Ehdotus direktiiviksi
19 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Komissio varmistaa, että 6 artiklassa tarkoitetun digitaalisen maaperän terveystietoportaalin kautta saataville asetetut maaperän ***terveystiedot*** ovat yleisön saatavilla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1725[81] ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1367/2006[82] mukaisesti.	2. Komissio varmistaa, että 6 artiklassa tarkoitetun digitaalisen maaperän terveystietoportaalin kautta saataville asetetut maaperän ***terveyttä koskevat asiaankuuluvat tiedot*** ovat yleisön saatavilla ***ainoastaan maanomistajien ja maanhoitajien nimenomaisella luvalla, kootussa ja anonymisoidussa muodossa*** Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1725[81] ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1367/2006[82] mukaisesti.

[81] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1725, annettu 23 päivänä lokakuuta 2018, luonnollisten henkilöiden suojelusta unionin toimielinten, elinten ja laitosten suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta sekä asetuksen (EY) N:o 45/2001 ja päätöksen N:o 1247/2002/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 39).

[82] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1367/2006, annettu 6 päivänä syyskuuta 2006, tiedon saatavuutta, yleisön osallistumista päätöksentekoon sekä oikeuden saatavuutta ympäristöasioissa koskevan Århusin yleissopimuksen määräysten soveltamisesta yhteisön toimielimiin ja elimiin (EUVL L 264, 25.9.2006, s. 13).

[81] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1725, annettu 23 päivänä lokakuuta 2018, luonnollisten henkilöiden suojelusta unionin toimielinten, elinten ja laitosten suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta sekä asetuksen (EY) N:o 45/2001 ja päätöksen N:o 1247/2002/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 39).

[82] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1367/2006, annettu 6 päivänä syyskuuta 2006, tiedon saatavuutta, yleisön osallistumista päätöksentekoon sekä oikeuden saatavuutta ympäristöasioissa koskevan Århusin yleissopimuksen määräysten soveltamisesta yhteisön toimielimiin ja elimiin (EUVL L 264, 25.9.2006, s. 13).

Tarkistus 232

Ehdotus direktiiviksi
19 artikla – 3 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän direktiivin 18 artiklassa tarkoitetut tiedot ovat yleisön saatavilla direktiivien 2003/4/EY ja 2007/2/EY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/1024[83] mukaisesti.	3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän direktiivin 18 artiklassa tarkoitetut ***asiaankuuluvat*** tiedot ovat yleisön saatavilla ***ainoastaan maanomistajien ja maanhoitajien nimenomaisella luvalla, kootussa ja anonymisoidussa muodossa*** direktiivien 2003/4/EY ja 2007/2/EY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/1024[83] mukaisesti.
[83] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1024, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleenkäytöstä (EUVL L 172, 26.6.2019, s. 56).	[83] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1024, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleenkäytöstä (EUVL L 172, 26.6.2019, s. 56).

Tarkistus 176

Ehdotus direktiiviksi
19 artikla – 4 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	4 a. Jäsenvaltioiden on toteutettava toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että tämän direktiivin täytäntöönpanon yhteydessä kerätyt maaperää koskevat tiedot asetetaan asianomaisen maa-alueen mahdollisen ostajan tai mahdollisen vuokralaisen saataville.

Tarkistus 177

Ehdotus direktiiviksi
20 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Siirretään komissiolle tämän direktiivin voimaantulopäivästä määräämättömäksi ajaksi 8, ***10, 15*** ja ***16*** artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.	2. Siirretään komissiolle tämän direktiivin voimaantulopäivästä määräämättömäksi ajaksi 8, ***9*** ja ***15*** artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.

Tarkistus 178

Ehdotus direktiiviksi
20 artikla – 3 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 8, ***10, 15*** ja ***16*** artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.	3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 8, ***9*** ja ***15*** artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.

Tarkistus 179

Ehdotus direktiiviksi
20 artikla – 6 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
6. Edellä ***olevan*** 8, ***10,*** 15 ***ja 16*** artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun	6. Edellä 8, ***9 ja*** 15 artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on

asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.	annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

Tarkistus 180

Ehdotus direktiiviksi
22 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
Jäsenvaltioiden on määriteltävä, mikä muodostaa riittävän edun tai oikeuden heikentämisen, tavoitteenaan antaa yleisölle, jota asia koskee, laaja muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeus***.*** ***Edellä olevaa 1 kohtaa sovellettaessa ympäristönsuojelua edistävillä ja kansallisen lainsäädännön vaatimukset täyttävillä valtioista riippumattomilla järjestöillä katsotaan olevan oikeuksia***, ***joita on mahdollista heikentää***, ***sekä tässä kohdassa tarkoitetulla tavalla etu, jota asia riittävällä tavalla koskee***.	Jäsenvaltioiden on määriteltävä, mikä muodostaa riittävän edun tai oikeuden heikentämisen, tavoitteenaan antaa yleisölle, jota asia koskee, laaja muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeus ***Århusin yleissopimuksen 9 artiklan mukaisesti. Asiavaltuuden tunnustamisen edellytyksenä ei saa olla se***, ***että siihen yleisöön kuuluva***, ***jota asia koskee, on osallistunut tämän direktiivin mukaisiin päätöksentekomenettelyihin***.

Tarkistus 234

Ehdotus direktiiviksi
23 artikla

Komission teksti	*Tarkistus*
23 artikla	***Poistetaan.***
Seuraamukset	
1. Jäsenvaltioiden on säädettävä seuraamusjärjestelmästä, jota sovelletaan luonnollisten ja oikeushenkilöiden	

rikkoessa tämän direktiivin täytäntöön panemiseksi annettuja kansallisia säännöksiä, ja varmistettava näiden sääntöjen täytäntöönpano, sanotun kuitenkaan rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/99/EY mukaisia jäsenvaltioiden velvoitteita. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuihin seuraamuksiin on sisällyttävä sakot, jotka ovat oikeassa suhteessa oikeushenkilön liikevaihtoon tai rikkomiseen syyllistyneen luonnollisen henkilön tuloihin. Sakkojen laskennassa varmistetaan, että ne tosiasiallisesti poistavat rikkomisesta vastuussa olevan henkilön rikkomisesta saaman taloudellisen hyödyn. Jos rikkomiseen on syyllistynyt oikeushenkilö, sakkojen on oltava oikeassa suhteessa oikeushenkilön vuotuiseen liikevaihtoon kyseessä olevassa jäsenvaltiossa ottaen huomioon muun muassa pienten ja keskisuurten yritysten, jäljempänä 'pk-yritykset', erityispiirteet.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän artiklan mukaisesti vahvistetuissa seuraamuksissa otetaan soveltuvin osin asianmukaisesti huomioon seuraavat seikat:

a) rikkomisen luonne, vakavuus ja laajuus;

b) rikkomisen tahallisuus tai tuottamuksellisuus;

c) väestö tai ympäristö, johon rikkominen vaikuttaa, ottaen huomioon myös rikkomisen vaikutus ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun korkean tason saavuttamista koskevaan tavoitteeseen.

4. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava 1 kohdassa tarkoitetut säännökset ja toimenpiteet sekä kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset komissiolle ilman aiheetonta viivytystä.

Tarkistus 186

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – johdantokappale

Komission teksti	*Tarkistus*
1. Komissio suorittaa tämän direktiivin arvioinnin viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on kuusi vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] arvioidakseen, miten direktiivin tavoitteiden saavuttamisessa on edistytty ja onko direktiivin säännöksiä tarpeen muuttaa, jotta voidaan ***asettaa täsmällisempiä vaatimuksia sen varmistamiseksi, että huonokuntoiset maaperät uudistetaan ja*** että kaikki maaperä on tervettä vuoteen 2050 mennessä. Arvioinnissa on otettava huomioon muun muassa seuraavat seikat:	1. Komissio suorittaa tämän direktiivin arvioinnin viimeistään [julkaisutoimisto lisää päivämäärän, joka on kuusi vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] arvioidakseen, miten direktiivin tavoitteiden saavuttamisessa on edistytty ja onko direktiivin säännöksiä tarpeen muuttaa, jotta voidaan ***mukauttaa tässä direktiivissä asetettuja vaatimuksia jatkuvan edistymisen varmistamiseksi kohti tavoitetta,*** että kaikki maaperä on tervettä vuoteen 2050 mennessä. Arvioinnissa on otettava huomioon muun muassa seuraavat seikat:

Tarkistus 187

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – c alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
c) asiaankuuluvat tutkimus- ja analyysitiedot, mukaan lukien unionin rahoittamien tutkimushankkeiden tulokset;	c) asiaankuuluvat tutkimus- ja analyysitiedot, mukaan lukien unionin ***ja jäsenvaltioiden*** rahoittamien tutkimushankkeiden tulokset;

Tarkistus 188

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – d alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
d) puuteanalyysi etäisyydestä	d) puuteanalyysi etäisyydestä

tavoitteeseen ***saavuttaa*** terve maaperä vuoteen 2050 mennessä;	tavoitteeseen ***ja tarvittavat toimet, jotta saavutetaan*** terve maaperä vuoteen 2050 mennessä;

Tarkistus 189

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – e alakohta – ii alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
ii) liitteessä I ***olevassa C osassa*** lueteltuja maaperäkuvaajia koskevat kriteerit;	ii) liitteessä I lueteltuja maaperäkuvaajia koskevat kriteerit;

Tarkistus 190

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – e alakohta – iii alakohta

Komission teksti	*Tarkistus*
iii) uusien maaperäkuvaajien lisääminen seurantaa varten.	iii) uusien maaperäkuvaajien lisääminen seurantaa varten ***tai olemassa olevien maaperäkuvaajien ja -kriteerien mukauttaminen liitteessä I***.

Tarkistus 191

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – e a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	e a) analyysi jäsenvaltioiden tämän direktiivin mukaisesti laatimista seurantasuunnitelmista ja asettamista kynnysarvoista;

Tarkistus 192

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 1 kohta – e b alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	e b) tämän direktiivin sosioekonomiset vaikutukset.

Tarkistus 193

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 2 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
2. Komissio esittää Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle kertomuksen 1 kohdassa tarkoitetun arvioinnin keskeisistä tuloksista.	2. Komissio esittää Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle kertomuksen 1 kohdassa tarkoitetun arvioinnin keskeisistä tuloksista ***ja liittää siihen tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksen***.

Tarkistus 194

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 2 a kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	2 a. Komissio antaa ... päivänä ...kuuta ... [julkaisutoimisto: lisätään päivämäärä, joka on kahdeksan vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] alkaen ja joka viides vuosi sen jälkeen Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen tämän direktiivin täytäntöönpanosta,

	myös toimenpiteistä, joita jäsenvaltioilta edellytetään tämän direktiivin noudattamiseksi. Kertomukseen on sisällyttävä kokonaisarvio edistymisestä maaperän terveyden saavuttamisessa.

Tarkistus 195

Ehdotus direktiiviksi
24 artikla – 2 b kohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	2 b. Komissio arvioi viimeistään ... päivänä ...kuuta ...[julkaisutoimisto: lisätään päivämäärä, joka on kuusi vuotta direktiivin voimaantulopäivästä] osana 1 kohdassa tarkoitettua arviointia maaperän pilaantumisesta jäsenvaltioissa kerättyjä tietoja, jotka koskevat maaperän epäpuhtauksien esiintymistä, leviämistä ja arvoja, jotta voidaan laatia luettelo prioriteettiaineista ja sen jälkeen tarvittaessa tarkkailulista maaperän epäpuhtauksista.

Tarkistus 196

Ehdotus direktiiviksi
24 a artikla (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	24 a artikla
	Euroopan unionin maaperän seurantakeskuksen (EUSO) foorumi
	Komissio helpottaa EUSO-foorumin kautta sidosryhmien välistä säännöllistä yhteistyötä, mukaan lukien jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset kaikilla asiaankuuluvilla tasoilla, teollisuus, kansalaisyhteiskunta

ja tiedeyhteisö. EUSO-foorumi helpottaa maaperän terveyden seurantaan ja maaperän terveyden parantamiseen liittyvän unionin lainsäädännön ja politiikkojen koordinoitua täytäntöönpanoa muun muassa vaihtamalla kokemuksia ja hyviä käytäntöjä, myös kestävistä maaperän hoito- ja uudistamiskäytännöistä, sekä vaihtamalla kokemuksia vältettävistä maaperän hoitokäytännöistä.

Tarkistus 197

Ehdotus direktiiviksi
Liite I – otsikko

Komission teksti	*Tarkistus*
MAAPERÄKUVAAJAT, TERVEEN MAAPERÄN KRITEERIT SEKÄ MAAN KÄYTTÖÖNOTTOA JA MAAPERÄN SULKEMISTA KOSKEVAT INDIKAATTORIT	MAAPERÄKUVAAJAT, KRITEERIT ***JA MENETELMÄT MAAPERÄN EKOLOGISEN TILAN MÄÄRITTÄMISTÄ VARTEN*** SEKÄ MAAN KÄYTTÖÖNOTTOA JA MAAPERÄN SULKEMISTA KOSKEVAT INDIKAATTORIT

Tarkistus 198

Ehdotus direktiiviksi
Liite I – taulukko – A osa

Komission teksti

Suolaantuminen	***Sähkönjohtavuus (desisiemensiä metriä kohden)***	***< 4 dS m^{-1}, kun käytetään kyllästetyn maanäytteen (saturated soil paste extract) (eEC) mittausmenetelmää, tai vastaava kriteeri, jos käytetään muuta mittausmenetelmää***	***Luontaisesti suolaiset maa-alueet; maa-alueet, joihin merenpinnan nousu vaikuttaa suoraan***
Maaperän eroosio	***Maaperän eroosionopeus (tonnia hehtaaria kohti vuodessa)***	***≤ 2 t ha^{-1} y^{-1}***	***Autiomaat ja muut hoitamattomat luonnontilassa olevat maa-alueet, paitsi jos niihin liittyy merkittävä katastrofiriski***
Maaperän orgaanisen hiilen vähentyminen	***Maaperän orgaanisen hiilen (SOC) pitoisuus (g/kg)***	***– Eloperäinen maa: noudatetaan tällaiselle maaperälle kansallisella tasolla asetuksen (EU) .../...+ 4 artiklan 1 ja 2 kohdan sekä 9 artiklan 4 kohdan mukaisesti asetettuja tavoitteita.***	***Ei poikkeuksia***

		– Kivennäismaa: maaperän orgaanisen hiilen (SOC) ja saven suhde > 1/13 Jäsenvaltiot voivat soveltaa korjauskerrointa silloin, kun se on perusteltua tiettyjen maalajien tai ilmasto-olosuhteiden vuoksi, ottaen huomioon pysyvän nurmen todellisen SOC-pitoisuuden.	***Luonnontilaisten maa-alueiden hoitamattomat maaperät***

Pohjamaan tiivistyminen	***Pohjamaan (B- tai E-horisontin[1] yläosa) tilavuuspaino; jäsenvaltiot voivat korvata tämän kuvaajan vastaavalla parametrilla (g/cm³)***	Maaperän koostumus[2]	Vaihteluväli	***Luonnontilaisten maa-alueiden hoitamattomat maaperät***
		Hiekka, hieta, hiue	<1.80	
		Hietasavi, hiue, hiuesavi, hiesu	<1.75	
		Hiesu, hiesusavi	<1.65	
		Hietasavi, hiesusavi, hiuesavi, jossa on savea 35–45 %	<1.58	
		Savi	<1.47	
		Jos jäsenvaltio korvaa maaperäkuvaajan ”pohjamaan tilavuuspaino” vastaavalla parametrilla, sen on vahvistettava valitulle maaperäkuvaajalle terveen maaperän kriteeri, joka vastaa kuvaajalle ”pohjamaan tilavuuspaino” vahvistettua kriteeriä.		

[2] Sellaisena kuin se on määritelty julkaisussa Arshad, M.A., B. Lowery ja B. Grossman. 1996. ”Physical tests for monitoring soil quality”, s. 123–142, teoksessa J.W. Doran ja A.J. Jones (toim.), Methods for assessing soil quality. Soil Sci. Soc. Am. Spec. Publ. 49. SSSA, Madison, WI.

Tarkistus

[+] ***Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 304 olevan luonnon ennallistamista koskevan asetuksen numeron.***

[1] ***Sellaisena kuin se on määritelty FAO:n maaperän kuvausta koskevien ohjeiden luvussa 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).***

[2] ***Sellaisena kuin se on määritelty julkaisussa Arshad, M.A., B. Lowery ja B. Grossman. 1996. "Physical tests for monitoring soil quality", s. 123–142, teoksessa J.W. Doran ja A.J. Jones (toim.), Methods for assessing soil quality. Soil Sci. Soc. Am. Spec. Publ. 49. SSSA, Madison, WI.***

A osa: Maaperän seurantasuunnitelman taso 1

Jäsenvaltio täyttää maaperän seurantasuunnitelman tason 1 vaatimukset, jos se täyttää kaikki toisessa sarakkeessa määritellyt kriteerit ja sisältää kaikki maaperäkuvaajat.

Otanta-asetelma

Viitemenetelmä	*Täytettävät kriteerit*	*Poikkeukset*	*Huomautukset*
Otantatutkimus on suunniteltava käyttäen täydellistä otantakehikkoa, joka sisältää parhaat saatavilla olevat tiedot maaperän ominaisuuksien jakautumisesta, mukaan lukien muun muassa tiedot, jotka on saatu aiemmista kansallisista mittauksista ja LUCAS-ohjelman mukaisista mittauksista. ***Otantajärjestelmän on***	***a) Maatyyppiin perustuva ositettu satunnaisotanta. Osittajiin voivat kuulua ilmasto-olot, maaperätyyppi, maatyyppi ja hallinnolliset alueet 4 artiklan mukaisesti.*** ***b) Otosten määrän estimoinnin on oltava Bethel-algoritmin käytön mukainen, ja siinä on otettava huomioon vaadittu suurin estimointivirhe.*** ***c) Sallitaan, että tietty prosenttiosuus (enintään 20***	***Jos otanta-asetelma täyttää jäsenvaltion tasolla vahvistetut tasolle 1 asetetut kriteerit, viitemenetelmää voidaan mukauttaa tai komissiolle voidaan ehdottaa muita lähestymistapoja edellyttäen, että toteutettu asetelma on riittävän kattava jäsenvaltiolle***	

oltava ositettu satunnaisotanta. ***Kansallisen otoksen koon on täytettävä vaatimus, jonka mukaan terveen maaperän pinta-alan estimoinnissa enimmäisvirhe (tai variaatiokerroin) saa olla 5 prosenttia.*** ***Komission otos 6 artiklan 4 kohdan mukaista tutkimusta varten muodostaa vähintään 20 prosenttia kansallisen otoksen koosta.*** ***Otoksen kiintiöinti ja koko määritetään Bethel-algoritmilla (Bethel, 1989), jossa otetaan huomioon suurin sallittu estimointivirhe.***	***prosenttia ja vähintään 10 prosenttia) otantapaikoista osoitetaan tutkimuksiin tai riskinarviointiin liittyvään kohdennettuun otantaan.***	***viitemenetelmän mukaisesti, mukaan lukien kansalliset ja LUCAS-näytteet. Kun jäsenvaltiot mukauttavat viitemenetelmää, niiden on silloinkin noudatettava komission paikan päällä tehtäviä tutkimuksia koskevaa asetelmaa.***	
Huonontumistekijät			
Huonontumistekijä	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Maaperän eroosio	• ***Maaperän eroosionopeus (tonneina menetettyä maa-ainesta hehtaaria kohti vuodessa (t ha^{-1} yr^{-1}))***	***–***	
Maaperän orgaanisen hiilen vähentyminen	• ***Maaperän orgaanisen hiilen (SOC) pitoisuus (grammoina hiiltä kilogrammaa kohti (g kg^{-1}))***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm)***

Maan tiivistyminen	• ***Pintamaan tilavuuspaino (g cm^{-3})***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän liiallinen ravinnepitoisuus	• ***Käytettävissä oleva fosfori (mg kg^{-1})*** • ***Maaperän kokonaistyppipitoisuus (mg g^{-1})***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm)***
Maaperän pilaantuminen	• ***Raskasmetallien pitoisuudet maaperässä: As, Sb, Cd, Co, Cr (yhteensä), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (µg/kg)*** • ***Jäsenvaltioiden valikoimien tiettyjen orgaanisten epäpuhtauksien pitoisuudet ottaen huomioon asetuksen (EU) 2019/1021 soveltamisalaan kuuluvat epäpuhtaudet sekä olemassa olevat pitoisuusrajat, jotka koskevat esimerkiksi veden laatua ja ilmaan joutuvia päästöjä unionin lainsäädännössä, erityisesti vesipolitiikan puitedirektiivin ja siihen liittyvien ympäristönlaatunormien (direktiivi 2008/105/EY) ja pohjavesidirektiivien (direktiivi 2006/118/EY) mukaisten***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***

	prioriteettiaineiden osalta • ***Korvattavat kasvinsuojeluaineet ja hätätilanteessa sallitut aineet sekä biosidijäämät*** • ***Per- ja polyfluoratut alkyyliaineet (PFAS) yhteensä tai PFAS-aineiden kokonaissumma***		
Vedenpidätyskyvyn vähentyminen	• ***Maaperänäytteen vedenpidätyskyky (% veden tilavuudesta)*** • ***Kyllästetyn maaperän tilavuus***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Happamoituminen	• ***Maaperän happamuus (pH H_2O)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän ekologiset toiminnot			
Ekologinen toiminto	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Maaperän keräytyminen	• ***Vedenkestävät keräymät (%)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maahengitys	• ***Maaperän mikrobihengitys (µl O_2 h^{-1} g^{-1} maaperän kuivapainoa)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän biomassa	• ***Maaperän***	–	***Tehdään***

	mikrobibiomassa (Cmic µg C g^{-1} maaperän kuivapainoa)		***pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän biodiversiteetti			
Maaperän biodiversiteetin piirre	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Taksonominen monimuotoisuus	• ***Maaperän eliöiden monimuotoisuus (esiintymismäärät taksonomista ryhmää kohti) metaviivakoodauksen perusteella, joka kohdistetaan rRNA-geenialueisiin 16S ja 18S ja käyttämällä ITS-aluetta, erityisesti sieniin (lisäksi voidaan harkita muita tunnusmerkkejä, kuten maaperän eläimistöä koskeva COI)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Populaation runsaus	• ***Bakteereiden ja arkeonien kokonaisrunsaus (käyttäen rRNA-geenialueen 16S jäljennöksiä)*** • ***Sienten kokonaisrunsaus***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***

	(käyttäen rRNA-geenialueen 18S jäljennöksiä) • ***Patogeenisten sienten kokonaismäärä ja osuus*** • ***Sukkulamatojen kokonaisrunsaus toiminnallista ryhmää kohti morfologian perusteella (bakteerinsyöjät, sienensyöjät, juurensyöjät, kaikkiruokaiset, petoeläimet)***		
Maaperän luontotyyppi			
Maaperän luontotyypin piirre	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	
Maaperän rakenne	• ***Kokoluokan osuudet (hiekka, hiesu, savi)*** • ***Karkeiden ainesten (>2 mm) osuus***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm)***

Tarkistus 199

Ehdotus direktiiviksi
Liite I – taulukko – B osa

Komission teksti

B osa Maaperäkuvaajat ja terveen maaperän kriteerit jäsenvaltioiden tasolla

Maaperän liiallinen ravinnepitoisuus	***Uuttuva fosfori (mg/kg)***	***< ”enimmäisarvo”; jäsenvaltioiden on vahvistettava enimmäisarvo, joka on 30–50 mg kg^{-1}***
Maaperän pilaantuminen	***– raskasmetallien pitoisuudet maaperässä: As, Sb, Cd, Co, Cr (yhteensä), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (µg/kg) – jäsenvaltioiden valikoimien tiettyjen orgaanisten epäpuhtauksien pitoisuudet ottaen huomioon unionin lainsäädännössä vahvistetut esim. veden laatua ja ilmaan joutuvia päästöjä koskevat voimassa olevat pitoisuusrajat***	***Maaperänäytteiden, pilaantuneiden alueiden tunnistamisen ja tutkimisen sekä muiden asiaankuuluvien tietojen perusteella saatu kohtuullinen varmuus siitä, että maaperän pilaantumisesta ei aiheudu ihmisten terveydelle eikä ympäristölle riskejä, joita ei voida hyväksyä. Neuvoston direktiivin 92/43/ETY[3] liitteeseen I sisältyvät luontotyypit, joissa esiintyy luonnostaan korkeita raskasmetallipitoisuuksia, pysyvät edelleen suojeltuina.***

Maaperän vedenpidätyskyvyn heikkeneminen	***Maaperänäytteen vedenpidätyskyky (veden tilavuus vedellä kyllästyneen maaperän tilavuudesta, %)***	***Maanhoitoalueen estimoitu vedenpidätyskyky kunkin vesistöalueen tai vesistöalueen osan tasolla tarkasteltuna ylittää vähimmäiskynnyksen. Jäsenvaltioiden on vahvistettava vähimmäiskynnys (tonneina) kunkin maanhoitoalueen ja vesistöalueen tai vesistöalueen osan tasolla sellaiselle tasolle, että rankkasateiden aiheuttamien tulvien tai kuivuudesta aiheutuvien maaperän alhaisen kosteuden kausien vaikutukset lieventyvät.***
_____		
[1] Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).		

Tarkistus

B osa Maaperän seurantasuunnitelman taso 2 ***Jäsenvaltio täyttää maaperän seurantasuunnitelman tason 2 vaatimukset, jos*** ***se sisältää kumulatiivisesti kaikki tason 1 maaperäkuvaajat ja täyttää sarakkeessa 2 otanta-asetelmaa varten määritellyt B osan kriteerit sekä sisältää vähintään 50 prosenttia B osan maaperäkuvaajista, tai*** ***täyttää kumulatiivisesti tason 1 maaperän otanta-asetelman kriteerit ja sisältää kaikki A ja B osassa esitetyt maaperäkuvaajat.***			
Otanta-asetelma			
Viitemenetelmä	***Täytettävät kriteerit***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Ositettu järjestelmällinen otanta käyttämällä alueellista näytteenottopisteiden verkkoa, jotta	***a) Varmistetaan jäsenvaltion alueen yhtenäinen kattavuus kaikkien maatyyppien osalta (esim. ottamalla käyttöön systemaattinen osittaja***	***–***	***On suositeltavaa, että maaperän seurantajärjestelmän suunnittelussa ja täytäntöönpanossa***

varmistetaan jäsenvaltion alueen yhdenmukainen kattavuus kaikkien maatyyppien osalta. Otanta-asetelman tarkentamiseen voidaan käyttää myös lisätietoja, kuten ympäristövyöhykkeitä tai maaperätyyppejä. ***Jäsenvaltioiden on koordinoitava näytteenottopaikkojen jako muiden olemassa olevien seurantaohjelmien, kuten kansallisten kasvillisuutta ja metsää koskevien inventaarioiden, kanssa, jos ne ovat saatavilla. Sama koskee muuntyyppisiä laskentoja, kuten maatalouslaskentoja, jotta hallintokäytäntöjä koskevaa tiedonkeruuta voidaan parantaa ja kustannuksia optimoida.*** ***Otoksen kiintiöinti ja koko määritetään sovellettavaa otanta-asetelmaa varten tieteellisesti vahvistetuilla menetelmillä, kuten niillä, joihin Bethel***	***(esim. jatkuva ruudukko) osana otanta-asetelmaa.*** ***b) Maatyyppiin perustuva ositettu satunnaisotanta; osittajiin voivat kuulua ilmasto-olot, maaperätyyppi, maatyyppi ja hallinnolliset alueet 4 artiklan mukaisesti.*** ***c) Otosten kokonaisvähimmäismäärän arvioinnissa on noudatettava tason 1 menettelyä.*** ***d) Sallitaan, että 20 prosenttia näytteenottopaikoista osoitetaan tutkimuksiin tai riskinarviointiin liittyvään kohdennettuun otantaan.***		***on mukana useita sidosryhmiä ja tarvittaessa kansainvälisiä rajasopimuksia, jotta voidaan varmistaa, että harkitaan kustannustehokkaita toimenpiteitä ja otetaan huomioon käytettävissä oleva asiantuntemus.***

(1989) viittaa ositettua satunnaisotantaa varten.			
Huonontumistekijät			
Huonontumistekijä	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Suolaantuminen	• ***Sähkönjohtavuus (siemeniä metriä kohden (S m^{-1}))***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maankäyttö	• ***Maaperän sulkeminen (minkä tahansa ihmisen rakentaman infrastruktuurin sulkeman maan prosenttiosuus 100 m^2:ä kohti)***	***–***	***Vertailukohtana voidaan todeta, että näytteenottopaikkaa olisi pidettävä tämän arvioinnin keskipisteenä.***
Maaperän pilaantuminen	• ***Lääkkeet ja eläinlääkkeet***	***–***	
Maan tiivistyminen	• ***Pohjamaan tilavuuspaino; jäsenvaltiot voivat korvata tämän kuvaajan vastaavalla parametrilla (g/cm^3)***	***Luonnontilaisten maa-alueiden hoitamattomat maaperät***	***Tehdään pohjamaalle (30–50, 50–100 cm)***
Maaperän ekologiset toiminnot			
Ekologinen toiminto	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	
Ravinteiden kierto	• ***typen mineralisaatio,*** • ***typen saatavuus***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän keräytyminen	• ***Vedenkestävä karkeajakeinen aine***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm)***

			(valinnainen)
Entsymaattinen aktiivisuus	• ***Happaman fosfataasin entsymaattisen aktiivisuuden potentiaali (EC 3.13.2)*** • ***N-asetyyliglukosaminidaasin entsymaattisen aktiivisuuden potentiaali (EC 3.2.1.50)*** • ***Ksylosidaasin entsymaattisen aktiivisuuden potentiaali (EC 3.2.1.37)*** • ***Sellobiohydrolaasin entsymaattisen aktiivisuuden potentiaali (EC 3.2.1.91)*** • ***Beta-glukosidaasin entsymaattisen aktiivisuuden potentiaali (EC 3.2.1.21)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän biomassa	• ***Mikrobibiomassa markkeri-rasvahappojen osoittamana (biomassa mikrobien toiminnallista ryhmää kohti; ng FAME g^{-} maaperän kuivapainoa)***	–	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***

Maaperän biodiversiteetti			
Maaperän biodiversiteetin piirre	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Taksonominen monimuotoisuus	• ***Morfologisiin menetelmiin perustuva maaperän eläinten monimuotoisuus (runsaus) ryhmäkohtaisesti, ja siihen voi sisältyä myös kuvantunnistus (sukkulamadot (sukkulamatojen osalta luokitus olisi tehtävä vähintään heimon tasolla) ja lierot (lierojen osalta luokitus olisi tehtävä lajin tasolla))*** • ***Metagenomipohjainen maaperän biodiversiteetin taksonominen määrä taksonomista ryhmää kohti***	*–*	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Populaation runsaus	• ***Sienten kokonaisrunsaus (käyttämällä ITS-aluetta)***	*–*	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän luontotyyppi			

Maaperän luontotyypin piirre	*Maaperäkuvaaja*	*Poikkeukset*	*Huomautukset*

Tarkistus 200

Ehdotus direktiiviksi
Liite I – taulukko – C osa

Komission teksti

C osa: Maaperäkuvaajat ilman kriteerejä	
Maaperän huonontumisen osa-alue	***Maaperäkuvaaja***
Maaperän liiallinen ravinnepitoisuus	***Maaperän typpipitoisuus (mg g^{-1})***
Happamoituminen	***Maaperän happamuus (pH)***
Pintamaan tiivistyminen	***Pintamaan (A-horisontti[4]) tilavuuspaino (g cm^{-3})***
Maaperän biodiversiteetin köyhtyminen	***Maahengitys (mm^3 O_2 g^{-1} hr^{-1}) kuivassa maaperässä*** ***Jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön myös muita valinnaisia maaperän biodiversiteetin kuvaajia, kuten:*** ***– bakteerien, sienten, alkueliöiden ja eläinten metaviivakoodaus*** ***– sukkulamatojen runsaus ja monimuotoisuus*** ***– mikrobibiomassa*** ***– lierojen runsaus ja monimuotoisuus (viljelymaassa)*** ***– haitalliset vieraslajit ja kasvintuhoojat***
_____	
4	

Sellaisena kuin se on määritelty FAO:n maaperän kuvausta koskevien ohjeiden luvussa 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).

Tarkistus

C osa: Maaperän seurantasuunnitelman taso 3 ***Jäsenvaltio täyttää maaperän seurantasuunnitelman tason 3 vaatimukset, jos se täyttää tason 2 edellytykset ja sisältää vähintään 50 prosenttia C osassa olevista maaperäkuvaajista.***			
Huonontumistekijät			
Huonontumistekijä	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Maaperän pilaantuminen	• ***Mikro- ja nanomuovipitoisuus***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän ekologiset toiminnot			
Ekologinen toiminto	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Maaperän biomassa	• ***Maaperän eläinbiomassa (taksonomista ryhmää kohti (sukkulamadot ja lierot); mg tuorepaino (sukkulamadot)/kuivapaino (lierot) grammaa kuivaa maa-ainesta kohti)*** • ***Juuribiomassa (mg kuivapainoa yhtä grammaa maata (kuivapaino) kohden)***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Juurien yhteisön ominaisuudet	• ***Juurissa esiintyvä typpi yhteensä***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–***

	• ***Juuren pituustiheys*** • ***Juurien keskimääräinen halkaisija*** • ***Juuren halkaisijan vaihtelu*** • ***Juurien kuiva-ainepitoisuus***		***10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän biodiversiteetti			
Maaperän biodiversiteetin piirre	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***
Taksonominen monimuotoisuus	• ***Maaperän eläinten monimuotoisuus (lajirikkaus) ryhmää kohti (hyppyhäntäiset ja punkit)*** • ***Haitallisten vieraslajien esiintyminen*** • ***Virusten monimuotoisuus käyttäen metagenomista lähestymistapaa***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Populaation runsaus	• ***Maaperän eläinten runsaus taksonia kohti (sukkulamadot ja lierot)***	***–***	***Tehdään pintamaalle (0–10, 10–30 cm) (valinnainen)***
Maaperän luontotyyppi			
Maaperän luontotyypin piirre	***Maaperäkuvaaja***	***Poikkeukset***	***Huomautukset***

Tarkistus 201

Ehdotus direktiiviksi
Liite II – taulukko – A osa

Komission teksti

A osa: Näytteenottopaikkojen määrittämismenetelmä

Toimi	***Menetelmiä koskevat vähimmäisvaatimukset***
Maaperänäytteiden ottopaikkojen määrittäminen (otantatutkimus)	***Otantatutkimus on suunniteltava käyttäen täydellistä otantakehikkoa, joka sisältää parhaat saatavilla olevat tiedot maaperän ominaisuuksien jakautumisesta, mukaan lukien muun muassa tiedot, jotka on saatu aiemmista kansallisista mittauksista ja LUCAS-ohjelman mukaisista mittauksista.*** ***Otantamenetelmänä on käytettävä ositettua satunnaisotantaa, joka on optimoitu maaperän terveyttä koskevien kuvaajien perusteella.*** ***Kansallisen otoksen koon on täytettävä vaatimus, jonka mukaan terveen maaperän pinta-alan estimoinnissa enimmäisvirhe (tai variaatiokerroin) saa olla 5 prosenttia.*** ***Komission otos 6 artiklan 4 kohdan mukaista tutkimusta varten voi muodostaa enintään 20 prosenttia kansallisen otoksen koosta.*** ***Otoksen kiintiöinti ja koko määritetään Bethel-algoritmilla (Bethel, 1989)[5], jossa otetaan huomioon suurin sallittu estimointivirhe.***
_____	
[5] 5 Bethel, J. 1989, "Sample Allocation in Multivariate Surveys", Survey Methodology 15:	

47–57.

Tarkistus

A osa: Maaperän biodiversiteettiä ja maaperän ekologisia toimintoja koskevat yleiset näytteenottomenetelmät

Toimi	***Menetelmiä koskevat viitevaatimukset***
Maaperän ekologinen seuranta	***Tavoitteena on käyttää yksinkertaista maaperän näytteenottomenetelmää, jolla voidaan standardoida maaperän ekologinen näytteenotto kaikissa jäsenvaltioissa ja jota sovelletaan kaikkiin tason 1 ja 2 ekologisiin maaperäkuvaajiin (maaperän ekologiset toiminnot, maaperän biodiversiteetti ja maaperän luontotyyppikuvaajat), lukuun ottamatta maaperän eläimistökuvaajia.*** ***Soil BON -aloitteessa hyväksytyn näytteenottomenetelmän mukaisesti otetaan yhtenäiseltä 30 x 30 metrin pinta-alalta yhdeksän osanäytettä, jotka vastaavat neliöiden kulmia, keskipistettä ja välipisteitä. Otetaan maa-ainesta metallisella näytteenottolaitteella halkaisijaltaan 5 senttimetrin alalta 10 senttimetrin syvyydeltä. Maaperän syvyyttä voidaan kasvattaa 30 senttimetriin, mutta ensimmäinen (enintään 10 cm) ja toinen kerros on erotettava toisistaan.***
Maaperän eläimistön seuranta	***Lierot: lajitellaan käsin käyttämällä menetelmiä, jotka vastaavat julkaisussa Briones et al. 2020 esitettyjä näytteenottomenetelmiä*** ***Sukkulamadot: noudatetaan vakiomuotoisessa Soil BON -näytteenottomenetelmässä vahvistettuja kriteereitä.*** ***Hyppyhäntäiset ja punkit: noudatetaan julkaisussa Potapov et al. 2022 vahvistettuja menetelmiä***
Muut pisteisiin perustuvat maaperäkuvaajat	***Jäsenvaltioiden on käytettävä maaperän LUCAS-menetelmää maaperänäytteiden vertailukohtana.***

Tarkistus 202

Ehdotus direktiiviksi
Liite II – taulukko – B osa

Komission teksti

Maaperäkuvaaja	***Viitemenetelmä***	***Menetelmiä koskevat vähimmäisvaatimukset***	***Vaaditaanko validoitu siirtofunktio (jos käytetään muuta kuin viitemenetelmää[6])?***
Maaperän koostumus (savi-, hiesu- ja hiekkapitoisuus – tarvitaan muiden kuvaajien ja niihin liittyvien vaihteluvälien määrittämiseen)	***Ensisijainen menetelmä: ISO 11277:1998 Determination of particle size distribution in mineral soil material – Method by sieving and sedimentation Vaihtoehtoinen menetelmä: ISO 13320:2009 Particle size analysis – Laser diffraction methods***		***KYLLÄ***
Sähkönjohtavuus	***Vaihtoehto 1: Kyllästetyn maanäytteen (eEC) mittausmenetelmä (FAO SOP: GLOSOLAN-SOP-08[7])*** ***Vaihtoehto 2: ISO 11265:1994 Soil quality – Determination of***		***KYLLÄ***

	the specific electrical conductivity		
Maaperän eroosionopeus		***Maaperän eroosionopeuden estimoinnissa on otettava huomioon kaikki toimet, joita on toteutettu eroosioriskin lieventämiseksi tai kompensoimiseksi, mukaan lukien maastopalojen jälkeiset lieventämistoimenpiteet.*** ***Maaperän eroosionopeuden estimoinnissa on otettava huomioon kaikki olennaiset eroosioprosessit, kuten veden, tuulen, sadonkorjuun ja maanmuokkauksen aiheuttama eroosio.*** ***Veden aiheuttaman maaperän eroosion arvioinnissa on otettava huomioon seuraavat tekijät:*** ***– maaperän ominaisuudet (esim. eroosioalttius, maanpinnan***	***Ei sovelleta***

		kuorettuminen, maaperän karkeus) – ***ilmasto (esim. sateiden eroosiovaikutus – sateiden voimakkuus ja kesto ottaen huomioon kyseistä aluetta koskevat ilmastonmuutosennusteet)*** – ***topografia (esim. rinteiden kaltevuus ja pituus)*** – ***kasvipeite, viljelykasvityyppi, maankäyttö ja hoitokäytännöt eroosion hallitsemiseksi tai vähentämiseksi*** – ***hoitokäytännöt (esim. peitekasvit, kevennetty maanmuokkaus, maan kattaminen)*** – ***palaneet alueet*** ***Tuulen aiheuttaman maaperän eroosion estimoinnissa on otettava***	

		huomioon seuraavat tekijät: – ***maaperän ominaisuudet (esim. eroosioalttius)*** – ***ilmasto (esim. maaperän kosteus, tuulen nopeus, haihtuminen)*** – ***kasvillisuus (esim. viljelykasvityyppi)*** – ***hoitokäytännöt eroosion hallitsemiseksi tai vähentämiseksi (esim. tuuliesteet)***	
Maaperän orgaaninen hiili (SOC)	***ISO 10694:1995 Soil quality – Determination of organic and total carbon after dry combustion***		***KYLLÄ***
Pohjamaan (B-horisontti[8]) tilavuuspaino tai vastaava jäsenvaltion valitsema parametri	***ISO 11272:2017 for determination of dry bulk density*** ***Jos valitaan vastaava parametri, menetelmän on perustuttava joko eurooppalaiseen tai kansainväliseen standardiin, jos sellainen on saatavilla; jos tällaisia***		***KYLLÄ***

	standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.		
Uuttuva fosfori	***ISO 11263:1994 Soil quality – Determination of phosphorus – Spectrometric determination of phosphorus soluble in sodium hydrogen carbonate solution (P-Olsen)***		***KYLLÄ***
– Raskasmetallien pitoisuudet maaperässä: As, Sb, Cd, Co, Cr (yhteensä), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn – Jäsenvaltioiden valikoimien tiettyjen orgaanisten epäpuhtauksien pitoisuudet, kun otetaan huomioon voimassa oleva	***Maaperässä olevien potentiaalisesti biosaatavien raskasmetallien pitoisuudet määritetään ISO 17586:2016 -standardin mukaisesti käyttäen laimennettua typpihappoa.***	***Käytetään eurooppalaisia tai kansainvälisiä standardeja, jos niitä on saatavilla; jos tällaisia standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.***	***KYLLÄ Ei sovelleta***

unionin lainsäädäntö (esim. veden laatua tai torjunta-aineita koskeva lainsäädäntö)			
Maaperän vedenpidätyskyky	***Menetelmä yksittäisen näytteenottopaikan arvon määrittämiseksi:*** ***Vaihtoehto 1: LABORATORIOANALYYSI: ISO 11274:2019 Soil quality – Determination of the water-retention characteristic – Laboratory methods*** ***Vaihtoehto 2: ESTIMOINTI: Sovelletaan tieteellisessä artikkelissa "New generation of hydraulic pedotransfer functions for Europe"[10] kuvattua menetelmää, joka perustuu maaperän koostumukseen (tai raekokojakaumaan) ja maaperän orgaaniseen hiileen.***	***Vähimmäisvaatimukset maanhoitoalueen kokonaisvedenpidätyskyvyn estimoimiseksi vesistöalueen tai vesistöalueen osan tasolla:*** – ***sellaisen maa-alan osalta, jota ei ole otettu käyttöön, estimaatio maaperän kokonaisvedenpidätyskyvystä;*** – ***käyttöönotetun maa-alan osalta voidaan vedenpidätyskyvyn arvona käyttää nollaa vettä läpäisemättömillä alueilla ja määrittää väliarvot suhteellisesti osittain vettä läpäisemättömille ja muille ihmisen muokkaamille***	***KYLLÄ (paikkakohtaisen arvon osalta)***

		alueille.	
Maaperän typpipitoisuus	***ISO 11261:1995 Soil quality – Determination of total nitrogen – Modified Kjeldahl method***		***KYLLÄ***
Maaperän happamuus	***ISO 10390:2005 Soil quality – Determination of pH in H2O and CaCl2 extract (pH-H2O and pH-CaCl2)***		***KYLLÄ***
Pintamaan (A-horisontti[113]) tilavuuspaino	***ISO 11272:2017 Soil quality – Determination of dry bulk density***		***KYLLÄ***
Maahengitys Jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön myös muita valinnaisia maaperän biodiversiteetin kuvaajia, kuten: – bakteerien, sienten, alkueliöiden ja eläinten metaviivakoodaus[12] – sukkulamatojen	***Noudatetaan tieteellisessä artikkelissa ”Microbial biomass and activities in soil as affected by frozen and cold storage”[13] kuvattuja ohjeita.***	***Käytetään eurooppalaisia tai kansainvälisiä standardeja, jos niitä on saatavilla; jos tällaisia standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.***	***KYLLÄ Muut maaperän biodiversiteetin kuvaajat: Ei sovelleta***

[3] Sellaisena kuin se on määritelty FAO:n maaperän kuvausta koskevien ohjeiden luvussa 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).

runsaus ja monimuotoisuus – mikrobibiomassa – lierojen runsaus ja monimuotoisuus (viljelymaassa)			

---

[6] Viitemenetelmästä poikkeavien menetelmien on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattuja tai julkisesti saatavilla.

[7] (***https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf***).

[8] Sellaisena kuin se on määritelty FAO:n maaperän kuvausta koskevien ohjeiden luvussa 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).

[9] Vastaava seuraavan EEA:n raportin mukaisesti: Soil monitoring in Europe – Indicators and thresholds for soil health assessments — European Environment Agency (europa.eu)

[10]

[11] Sellaisena kuin se on määritelty FAO:n maaperän kuvausta koskevien ohjeiden luvussa 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).

[12] DNA-viivakoodien sekvensointi arkeonien, bakteerien, sienten ja muiden eukaryoottien taksonomisen ja toiminnallisen monimuotoisuuden mittaamiseksi, kuten LUCAS Soil Biodiversity -tutkimuksessa on tehty, ks. https://doi.org/10.1111/ejss.13299

[13] https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038071797001259

Tarkistus

Maaperäkuvaaja	***Viitemenetelmä***	***Menetelmiä koskevat***	***Vaaditaanko***

		vähimmäisvaatimukset	***validoitu siirtofunktio (jos käytetään muuta kuin viitemenetelmää)?***
Maaperän koostumus (savi-, hiesu- ja hiekkapitoisuus – tarvitaan muiden kuvaajien ja niihin liittyvien vaihteluvälien määrittämiseen)	***Ensisijainen menetelmä: ISO 11277:1998 Soil quality – Determination of particle size distribution in mineral soil material – Method by sieving and sedimentation*** ***Vaihtoehtoinen menetelmä: ISO 13320:2009 Particle size analysis – Laser diffraction methods***		***KYLLÄ***
Sähkönjohtavuus	***Vaihtoehto 1: Kyllästetyn maanäytteen (eEC) mittausmenetelmä (FAO SOP: GLOSOLAN-SOP-08[6])*** ***Vaihtoehto 2: ISO 11265:1994 Soil quality – Determination of the specific electrical conductivity***		***KYLLÄ***
Maaperän eroosionopeus		***Maaperän eroosionopeuden estimoinnissa on otettava huomioon kaikki toimet, joita on toteutettu eroosioriskin lieventämiseksi tai***	***Ei sovelleta***

		kompensoimiseksi, mukaan lukien maastopalojen jälkeiset lieventämistoimenpiteet. ***Maaperän eroosionopeuden estimoinnissa on otettava huomioon kaikki olennaiset eroosioprosessit, kuten veden, tuulen, sadonkorjuun ja maanmuokkauksen aiheuttama eroosio.*** ***Veden aiheuttaman maaperän eroosion arvioinnissa on otettava huomioon seuraavat tekijät:*** – ***maaperän ominaisuudet (esim. eroosioalttius, maanpinnan kuorettuminen, maaperän karkeus)*** – ***ilmasto (esim. sateiden eroosiovaikutus – sateiden voimakkuus ja kesto ottaen huomioon kyseistä aluetta koskevat ilmastonmuutosennusteet)*** – ***topografia (esim. rinteiden kaltevuus ja pituus)*** – ***kasvipeite, viljelykasvi- ja metsätyyppi, maankäyttö ja hoitokäytännöt eroosion hallitsemiseksi tai vähentämiseksi***	

		– ***hoitokäytännöt (esim. peitekasvit, kevennetty maanmuokkaus, maan kattaminen)*** – ***palaneet alueet*** ***Tuulen aiheuttaman maaperän eroosion estimoinnissa on otettava huomioon seuraavat tekijät:*** – ***maaperän ominaisuudet (esim. eroosioalttius)*** – ***ilmasto (esim. maaperän kosteus, tuulen nopeus, haihtuminen)*** – ***kasvillisuus (esim. viljelykasvityyppi)*** – ***hoitokäytännöt eroosion hallitsemiseksi tai vähentämiseksi (esim. tuuliesteet)*** – ***palaneet alueet***	
Maaperän orgaaninen hiili (SOC)	***ISO 10694:1995 Soil quality – Determination of organic and total carbon after dry combustion***		***KYLLÄ***
Pohjamaan tilavuuspaino tai vastaava[7] jäsenvaltion valitsema	***ISO 11272:2017 Soil quality – Determination of dry bulk density***		***KYLLÄ***

parametri	***Jos valitaan vastaava parametri, menetelmän on perustuttava joko eurooppalaiseen tai kansainväliseen standardiin, jos sellainen on saatavilla; jos tällaisia standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.***		
Uuttuva fosfori	***ISO 11263:1994 Soil quality – Determination of phosphorus – Spectrometric determination of phosphorus soluble in sodium hydrogen carbonate solution (P-Olsen)***		***KYLLÄ***
– Raskasmetallien pitoisuudet maaperässä: As, Sb, Cd, Co, Cr (yhteensä), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn – Jäsenvaltioiden valikoimien tiettyjen orgaanisten epäpuhtauksien pitoisuudet, kun	***Maaperässä olevien potentiaalisesti biosaatavien raskasmetallien pitoisuudet määritetään ISO 17586:2016 -standardin mukaisesti käyttäen laimennettua typpihappoa.***	***Käytetään eurooppalaisia tai kansainvälisiä standardeja, jos niitä on saatavilla; jos tällaisia standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä***	***KYLLÄ*** ***Ei sovelleta***

otetaan huomioon voimassa oleva unionin lainsäädäntö (esim. veden laatua tai torjunta-aineita koskeva lainsäädäntö) ***– Torjunta-aine- ja biosidijäämät, eläinlääkkeet*** ***– PFAS-aineet***		***kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.***	
Maaperän vedenpidätyskyky	***Menetelmä yksittäisen näytteenottopaikan arvon määrittämiseksi:*** ***Vaihtoehto 1: LABORATORIOANALYYSI: ISO 11274:2019 Soil quality – Determination of the water-retention characteristic – Laboratory methods*** ***Vaihtoehto 2: ESTIMOINTI: Sovelletaan tieteellisessä artikkelissa ”New generation of hydraulic pedotransfer functions for Europe” kuvattua menetelmää, joka perustuu maaperän koostumukseen (tai raekokojakaumaan) ja***	***Vähimmäisvaatimukset maanhoitoalueen kokonaisvedenpidätyskyvyn estimoimiseksi vesistöalueen tai vesistöalueen osan tasolla:*** ***– sellaisen maa-alan osalta, jota ei ole otettu käyttöön, estimaatio maaperän kokonaisvedenpidätyskyvystä;*** ***– käyttöönotetun maa-alan osalta voidaan vedenpidätyskyvyn arvona käyttää nollaa vettä läpäisemättömillä alueilla ja määrittää väliarvot suhteellisesti osittain vettä läpäisemättömille ja muille ihmisen***	***KYLLÄ***

	maaperän orgaaniseen hiileen.	***muokkaamille alueille.***	
Maaperän typpipitoisuus	***ISO 11261:1995 Soil quality – Determination of total nitrogen – Modified Kjeldahl method***		***KYLLÄ***
Maaperän happamuus	***ISO 10390:2005 Soil quality – Determination of pH in H2O and CaCl2 extract (pH-H2O and pH-CaCl2)***		***KYLLÄ***
Pintamaan tilavuuspaino	***ISO 11272:2017 Soil quality – Determination of dry bulk density***		***KYLLÄ***
Ravinteiden kierto	***Typen mineralisaatiota varten ilmakuivatut maaperänäytteet kostutetaan uudelleen siten, että ne saavuttavat 80 prosenttia vedenpidätyskyvystään, ja niitä inkuboidaan laboratoriossa 14 päivän ajan 30 celsiusasteessa. Mahdollisen typen nettomineralisaation taso arvioidaan alkuperäisen ja lopullisen epäorgaanisen typen erotuksena. Maaperän ravinteiden saatavuus lasketaan***		***KYLLÄ***

	juurisimulaattoreilla, käytettävissä olevat typpi ja fosfori määritetään kolorimetrisesti ammoniummolybdaatin reaktion perusteella.		
Maaperän keräytyminen	***Nämä maaperäkuvaajat ilmoitetaan vedenkestävien maa-ainesten keräyminä, joita arvioidaan määrittämällä maa-ainesten vedenkestävyys hajoamisvoimana soveltamalla Kemperin ja Rosenaun (1986) lähestymistapaa muokattuna. Tuloksena saatava indeksi edustaa sellaisten vedenkestävien keräymien prosenttiosuutta,*** ***joiden halkaisija on alle 4 mm. Lisäksi jätteet (eli karkea aines) erotetaan vedenkestävästä osuudesta, jotta näytteen vedenkestävien keräymien (WSA) osuus voidaan määrittää oikein: %WSA=(vedenkestävä karkeajakeinen aines)/(4 g-karkea aines).***		***KYLLÄ***
Entsymaattinen	***Noudatetaan julkaisussa***		***KYLLÄ***

aktiivisuus	***Zeiss et al., 2022 kuvattuja ohjeita***		
Maahengitys	***Noudatetaan tieteellisessä artikkelissa "Microbial biomass and activities in soil as affected by frozen and cold storage" kuvattuja ohjeita.***		***KYLLÄ***
Roskien hajoaminen		***Käytetään eurooppalaisia tai kansainvälisiä standardeja, jos niitä on saatavilla; jos tällaisia standardeja ei ole saatavilla, valitun menetelmän on oltava joko tieteellisessä kirjallisuudessa kuvattu tai julkisesti saatavilla.***	***Ei sovelleta***
Maaperän biomassa	***Noudatetaan julkaisuissa Guerra et al., 2021, Briones et al., 2020, ja Potapov et al., 2022 kuvattuja ohjeita***		***KYLLÄ***
Juurien yhteisön ominaisuudet	***Noudatetaan julkaisussa Guerra ym., 2021 kuvattuja ohjeita***		***KYLLÄ***
Taksonominen monimuotoisuus	***Noudatetaan julkaisussa Guerra ym., 2021 kuvattuja ohjeita***		***KYLLÄ***
Populaation runsaus	***Noudatetaan julkaisussa Guerra ym., 2021 kuvattuja ohjeita***		***KYLLÄ***
Lajinsisäinen geneettinen	***Noudatetaan julkaisussa Guerra ym., 2021***		***KYLLÄ***

monimuotoisuus	***kuvattuja ohjeita***		
Maaperän rakenne	***Hiukkaskokojakaumaa koskeva analyysi tehdään seulotusta maa-aineksesta (Ø < 2 mm) sen jälkeen, kun orgaaninen aines on poistettu vetyperoksidilla. Dispersio tehdään heksametafosfaatti/natriumkarbonaattiliuoksella, jota sekoitetaan 16 tuntia. Tarkasteltavat jakeet ovat Kansainvälisen maaperätieteiden liiton suosittelemia rakeisia jakeita (Atterbergin rajat), jotka ovat karkeaa hiekkaa (2 > Ø > 0,2 mm), hienoa hiekkaa (0,2 > Ø > 0,02 mm), hiesua (0,02 > Ø > 0,02 mm) ja savea (Ø < 0,02 mm). Karkea hiekkajae määritetään seulomalla, hiesu- ja savijae määritetään sedimentoimalla ja pipetoimalla Robinson-pipetillä ja hienojakoinen hiekka sedimentoimalla ja dekantoimalla. Sedimentointiajat lasketaan Stokesin lain mukaan.***		***KYLLÄ***
_____			

[6] ***https://www.fao.org/3/cb3355en/cb3355en.pdf***
[7] ***Vastaava seuraavan EEA:n raportin mukaisesti: Soil monitoring in Europe – Indicators and thresholds for soil health assessments — European Environment Agency (europa.eu)***
[8] ***https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038071797001259***

Tarkistus 260

Ehdotus direktiiviksi
Liite III

Komission teksti	*Tarkistus*
[...]	***Poistetaan.***

Tarkistus 214

Ehdotus direktiiviksi
Liite IV – johdantokappale (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	Seuraava ohjeellinen luettelo ohjelmista, suunnitelmista, tavoitteista ja toimenpiteistä on otettava huomioon:

Tarkistus 215

Ehdotus direktiiviksi
Liite IV – 8 a alakohta (uusi)

Komission teksti	*Tarkistus*
	(8 a) YK:n biodiversiteettisopimuksen 6 artiklan mukaisesti laaditut kansalliset biodiversiteettistrategiat ja toimintasuunnitelmat.

Tarkistus 216

Ehdotus direktiiviksi
Liite IV – 14 kohta

Komission teksti	*Tarkistus*
(14) ***Asetuksen .../...[18+] 8*** artiklan mukaisesti hyväksytyt kansalliset toimintasuunnitelmat.	(14) ***Direktiivin 2009/128/EY 4*** artiklan mukaisesti hyväksytyt kansalliset toimintasuunnitelmat.

[18+] Julkaisutoimisto lisää tekstiin asiakirjassa COM(2022) 305 olevan kasvinsuojeluaineiden kestävästä käytöstä ja asetuksen (EU) 2021/2115 muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen numeron.