



AANGENOMEN TEKSTEN

P9_TA(2024)0204

Bodemmonitoring en -veerkracht (richtlijn bodemmonitoring)

Wetgevingsresolutie van het Europees Parlement van 10 april 2024 inzake het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad inzake bodemmonitoring en -veerkracht (richtlijn bodemmonitoring) (COM(2023)0416 – C9-0234/2023 – 2023/0232(COD))

(Gewone wetgevingsprocedure: eerste lezing)

Het Europees Parlement,

- gezien het voorstel van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad (COM(2023)0416),
- gezien artikel 294, lid 2, en artikel 192, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, op grond waarvan het voorstel door de Commissie bij het Parlement is ingediend (C9-0234/2023),
- gezien artikel 294, lid 3, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,
- gezien de gemotiveerde adviezen die in het kader van protocol nr. 2 betreffende de toepassing van de beginselen van subsidiariteit en evenredigheid zijn uitgebracht door de Nederlandse Eerste Kamer en de Nederlandse Tweede Kamer en waarin wordt gesteld dat het ontwerp van wetgevingshandeling niet strookt met het subsidiariteitsbeginsel,
- gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité van 25 oktober 2023¹,
- na raadpleging van het Comité van de Regio's,
- gezien artikel 59 van zijn Reglement,
- gezien het advies van de Commissie landbouw en plattelandsontwikkeling,
- gezien het verslag van de Commissie milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid (A9-0138/2024),

¹ PB C, C/2024/887 van 6.2.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/C/2024/887/oj>.

1. stelt onderstaand standpunt in eerste lezing vast;
2. verzoekt de Commissie om hernieuwde voorlegging aan het Parlement indien zij haar voorstel vervangt, ingrijpend wijzigt of voornemens is het ingrijpend te wijzigen;
3. verzoekt zijn Voorzitter het standpunt van het Parlement te doen toekomen aan de Raad en aan de Commissie alsmede aan de nationale parlementen.

Amendement 1
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

(2) Gezonde bodems bevinden zich in een goede chemische, biologische en fysische staat zodat zij ecosysteemdiensten kunnen leveren die van vitaal belang zijn voor mens en milieu, zoals veilig, voedsaam en toereikend voedsel, biomassa, schoon water, de kringloop van voedingsstoffen, koolstofopslag en een habitat voor biodiversiteit. 60 tot 70 % van de bodems in de Unie is *echter* aangetast en blijft verslechteren.

Amendement 2
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

(3) Bodemaantasting kost de Unie jaarlijks tientallen miljarden euro. Bodemgezondheid heeft gevolgen voor de verlening van ecosysteemdiensten met een belangrijk economisch rendement. ***Een duurzaam beheer en herstel van de bodems*** is daarom economisch zinvol en kan de prijs en de waarde van de grond in de Unie aanzienlijk doen stijgen.

Amendement 3
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 11

Door de Commissie voorgestelde tekst

(11) Om de overgang naar gezonde

Amendement

(2) Gezonde bodems bevinden zich in een goede chemische, biologische en fysische staat zodat zij ecosysteemdiensten kunnen leveren die van vitaal belang zijn voor mens en milieu, zoals veilig, voedsaam en toereikend voedsel, biomassa, schoon water, de kringloop van voedingsstoffen, koolstofopslag en een habitat voor biodiversiteit. ***De bodem is van essentieel belang voor het waarborgen van de voedselzekerheid. Geschat wordt echter dat*** 60 tot 70 % van de bodems in de Unie is aangetast en blijft verslechteren.

Amendement

(3) Bodemaantasting kost de Unie jaarlijks tientallen miljarden euro. Bodemgezondheid heeft gevolgen voor de verlening van ecosysteemdiensten met een belangrijk economisch rendement. ***Verbetering ervan*** is daarom economisch zinvol en kan de prijs en de waarde van de grond in de Unie aanzienlijk doen stijgen. ***Bovendien kan de vorming van slechts één centimeter teeltlaag wel duizend jaar duren, terwijl het proces van aantasting en volledig verlies van bodems zich in rap tempo kan voltrekken.***

Amendement

(11) Om de overgang naar gezonde

bodems mogelijk te maken, is financiering van vitaal belang. Het meerjarig financieel kader biedt verschillende financieringsmogelijkheden voor de bescherming, het duurzame beheer en de regeneratie van bodems. Een “bodemdeal voor Europa” is een van de vijf EU-missies van het programma Horizon Europa en is specifiek gericht op de bevordering van de bodemgezondheid. De bodemmissie is een essentieel instrument voor de uitvoering van deze richtlijn. De missie heeft tot doel dat de EU het voortouw neemt bij de transitie naar gezonde bodems door een ambitieus onderzoeks- en innovatieprogramma te financieren, een netwerk van 100 “levende laboratoria” en “vuurtorens” op te zetten op het platteland en in stedelijke gebieden, de ontwikkeling van een geharmoniseerd kader voor bodemmonitoring te bevorderen en het besef van het belang van de bodem te vergroten. Andere Unieprogramma’s met doelstellingen die bijdragen tot een gezonde bodem zijn het gemeenschappelijk landbouwbeleid, de fondsen voor het cohesiebeleid, het programma voor milieu en klimaatactie, het werkprogramma van Horizon Europa, het instrument voor technische ondersteuning, de faciliteit voor herstel en veerkracht en InvestEU.

bodems mogelijk te maken, is financiering van vitaal belang. Het meerjarig financieel kader biedt verschillende financieringsmogelijkheden voor de bescherming, het duurzame beheer en de regeneratie van bodems. Een “bodemdeal voor Europa” is een van de vijf EU-missies van het programma Horizon Europa en is specifiek gericht op de bevordering van de bodemgezondheid. De bodemmissie is een essentieel instrument voor de uitvoering van deze richtlijn. De missie heeft tot doel dat de EU het voortouw neemt bij de transitie naar gezonde bodems door een ambitieus onderzoeks- en innovatieprogramma te financieren, een netwerk van 100 “levende laboratoria” en “vuurtorens” op te zetten op het platteland en in stedelijke gebieden, de ontwikkeling van een geharmoniseerd kader voor bodemmonitoring te bevorderen en het besef van het belang van de bodem te vergroten. Andere Unieprogramma’s met doelstellingen die bijdragen tot een gezonde bodem zijn het gemeenschappelijk landbouwbeleid, de fondsen voor het cohesiebeleid, het programma voor milieu en klimaatactie, het werkprogramma van Horizon Europa, het instrument voor technische ondersteuning, de faciliteit voor herstel en veerkracht en InvestEU.

Aangezien de doelstelling om alle bodems in de Unie in een gezonde toestand te brengen van gemeenschappelijk belang is, moeten er meer middelen worden vrijgemaakt om de toepassing van duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken te ondersteunen, onder meer via steunverlening door de Europese Investeringsbank met behulp van mechanismen voor risicovermindering. De Commissie moet de algemene financiële behoeften en tekorten beoordelen, en moet voor de periode na 2027 zo nodig aanvullende financiële middelen inzetten binnen het meerjarig financieel kader en maatregelen treffen om beleidscoherentie met betrekking tot de doelstellingen van deze richtlijn waarborgen.

Amendement 4
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 12

Door de Commissie voorgestelde tekst

(12) In de bodemstrategie voor 2030 werd aangekondigd dat de Commissie een wetgevingsvoorstel over bodemgezondheid zou indienen waarmee de doelstellingen van de bodemstrategie kunnen worden verwezenlijkt en een goede bodemgezondheid in de hele EU tegen 2050 kan worden bewerkstelligd. In zijn resolutie van 28 april 2021 over bodembescherming⁴² benadrukte het Europees Parlement het belang van de bescherming van de bodem en de bevordering van gezonde bodems in de Unie, rekening houdend met het feit dat de aantasting van de bodems in de Unie voortduurt ondanks de beperkte en ongelijke maatregelen die in sommige lidstaten zijn genomen. Het Europees Parlement heeft de Commissie verzocht een gemeenschappelijk rechtskader voor de hele Unie te ontwerpen waarin alle belangrijke bedreigingen voor de bodem worden aangepakt, met volledige inachtneming van het subsidiariteitsbeginsel, voor de bescherming en het duurzame gebruik van de bodem.

Amendement

(12) In de bodemstrategie voor 2030 werd aangekondigd dat de Commissie een wetgevingsvoorstel over bodemgezondheid zou indienen waarmee de doelstellingen van de bodemstrategie kunnen worden verwezenlijkt en een goede bodemgezondheid in de hele EU tegen 2050 kan worden bewerkstelligd. In zijn resolutie van 28 april 2021 over bodembescherming⁴² benadrukte het Europees Parlement het belang van de bescherming van de bodem en de bevordering van gezonde bodems in de Unie, rekening houdend met het feit dat de aantasting van de bodems in de Unie voortduurt ondanks de beperkte en ongelijke maatregelen die in sommige lidstaten zijn genomen. Het Europees Parlement heeft de Commissie verzocht een gemeenschappelijk rechtskader voor de hele Unie te ontwerpen waarin alle belangrijke bedreigingen voor de bodem worden aangepakt, met volledige inachtneming van het subsidiariteitsbeginsel, voor de bescherming en het duurzame gebruik van de bodem. ***Belangrijk is dat het Europees Parlement nadrukkelijk heeft gewezen op de risico's voor de werking van de interne markt die voortvloeien uit het ontbreken van een gelijk speelveld tussen de lidstaten en uit de tussen de lidstaten uiteenlopende bodembeschermingsregelingen, en op het grote potentieel om eerlijke concurrentie in de particuliere sector te stimuleren, innovatieve oplossingen en knowhow te ontwikkelen en de uitvoer van technologieën naar buiten de Unie te versterken.***

⁴² Resolutie van het Europees Parlement

⁴² Resolutie van het Europees Parlement

van 28 april 2021 over bodembescherming (2021/2548(RSP)).

van 28 april 2021 over bodembescherming (2021/2548(RSP)).

Amendement 5
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 18

Door de Commissie voorgestelde tekst

(18) Er **moeten maatregelen** worden vastgesteld om de gezondheid van de bodem te monitoren en te beoordelen, bodems duurzaam te beheren en verontreinigde locaties aan te pakken om tegen 2050 tot gezonde bodems te komen, deze in gezonde staat te houden en de doelstellingen van de Unie inzake klimaat en biodiversiteit te verwezenlijken, droogte en natuurrampen te voorkomen en erop te reageren, de menselijke gezondheid te beschermen en de voedselzekerheid en -veiligheid te waarborgen.

Amendement 6
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 19

Door de Commissie voorgestelde tekst

(19) De bodem herbergt meer dan 25 % van alle biodiversiteit en vormt het op een na grootste koolstofreservoir ter wereld. Door hun vermogen om koolstof op te vangen en op te slaan, dragen gezonde bodems bij tot de verwezenlijking van de doelstellingen van de Unie inzake klimaatverandering. Gezonde bodems vormen ook een gunstige habitat voor organismen om te gedijen en zijn van cruciaal belang voor het verbeteren van de biodiversiteit en de stabiliteit van ecosystemen. Biodiversiteit onder de grond en biodiversiteit boven de grond zijn nauw met elkaar verweven en interageren via wederzijds voordelige verhoudingen (bv. mycorrhizale zwammen die plantenwortels

Amendement

(18) **Het is van essentieel belang dat er passende maatregelen** worden vastgesteld om de gezondheid van de bodem **in de hele Unie op geharmoniseerde wijze** te monitoren en te beoordelen, bodems duurzaam te beheren en verontreinigde locaties aan te pakken om tegen 2050 tot gezonde bodems te komen, deze in gezonde staat te houden en de doelstellingen van de Unie inzake klimaat en biodiversiteit te verwezenlijken, droogte en natuurrampen te voorkomen en erop te reageren, de menselijke gezondheid te beschermen en de voedselzekerheid en -veiligheid te waarborgen.

Amendement

(19) De bodem herbergt meer dan 25 % van alle biodiversiteit en vormt het op een na grootste koolstofreservoir ter wereld. Door hun vermogen om koolstof op te vangen en op te slaan, dragen gezonde bodems bij tot de verwezenlijking van de doelstellingen van de Unie inzake klimaatverandering. **Het begrip “bodembiodiversiteit” heeft betrekking op micro-organismen, waaronder bacteriën, schimmels, protozoën en nematoden, alsmede grotere organismen als regenwormen, insecten en plantenwortels, die collectief bijdragen tot de ecologische en functionele diversiteit van bodemecosystemen.** Gezonde bodems vormen ook een gunstige habitat voor

met elkaar verbinden).

organismen om te gedijen en zijn van cruciaal belang voor het verbeteren van de biodiversiteit en de stabiliteit van ecosystemen. Biodiversiteit onder de grond en biodiversiteit boven de grond zijn nauw met elkaar verweven en interageren via wederzijds voordelige verhoudingen (bv. mycorrhizale zwammen die plantenwortels met elkaar verbinden).

Amendement 7
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 19 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(19 bis) ***Organisch materiaal in de bodem is van cruciaal belang voor het leveren van bodemecosysteemdiensten en -functies doordat het bodemaantasting, -erosie en -verdichting vermindert en tegelijkertijd de buffer-, wateropslag- en kationenwisselingscapaciteit van de bodem en de hoeveelheid organische koolstof in de bodem vergroot, wat uiteindelijk de gewasopbrengsten kan verhogen. Daarnaast heeft organisch materiaal in de bodem een positieve uitwerking op de bodembiodiversiteit en kan het de in de bodem vastgelegde koolstof doen toenemen, en zo bijdragen tot mitigatie van de klimaatverandering.***

Amendement 8
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 21 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(21 bis) ***Er is vele malen vastgesteld dat het grondwater, het oppervlaktewater en de bodem worden verontreinigd door per- en polyfluoralkylverbindingen (PFAS). Deze stoffen kunnen de eigenschappen en structuren van de bodem veranderen. Tot de waargenomen effecten behoren een afname van de bodemademhaling en waterstabele***

aggregaten en een toename van de pH-waarde van de bodem.

Amendement 9
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 22

Door de Commissie voorgestelde tekst

(22) Bodemaantasting heeft gevolgen voor de vruchtbaarheid, de opbrengst, de resistentie tegen plagen en de voedingskwaliteit van voedsel. Aangezien 95 % van ons voedsel direct of indirect op of in de bodem wordt geproduceerd en de wereldbevolking blijft groeien, is het van essentieel belang dat deze eindige natuurlijke hulpbron gezond blijft om de voedselzekerheid op lange termijn te waarborgen en de productiviteit en winstgevendheid van de landbouw van de Unie veilig te stellen. Duurzame bodembeheerpraktijken behouden en verbeteren de bodemgezondheid en dragen bij tot de duurzaamheid en veerkracht van het voedselsysteem.

Amendement 10
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 23

Door de Commissie voorgestelde tekst

(23) De langetermijndoelstelling van de richtlijn is het bewerkstelligen van gezonde bodems tegen 2050. Bij wijze van tussenstap volgt de richtlijn een gefaseerde aanpak, gezien de beperkte kennis over de gesteldheid van de bodem en over de doeltreffendheid en de kosten van de maatregelen om de bodemgezondheid te herstellen. In de eerste fase zal de nadruk liggen op het opzetten van een kader voor

Amendement

(22) Bodemaantasting heeft gevolgen voor de vruchtbaarheid, de opbrengst, de resistentie tegen plagen en de voedingskwaliteit van voedsel. Aangezien 95 % van ons voedsel direct of indirect op of in de bodem wordt geproduceerd en de wereldbevolking blijft groeien, is het van essentieel belang dat deze eindige natuurlijke hulpbron gezond blijft om de voedselzekerheid op lange termijn te waarborgen en de productiviteit en winstgevendheid van de landbouw van de Unie veilig te stellen. Duurzame bodembeheerpraktijken, ***waaronder begrepen die welke zijn vastgesteld in het gemeenschappelijk landbouwbeleid***, behouden en verbeteren de bodemgezondheid en dragen bij tot de duurzaamheid en veerkracht van het voedselsysteem. ***Het verminderen van het verlies van nutriënten en residuen van bestrijdingsmiddelen is hierbij essentieel.***

Amendement

(23) De langetermijndoelstelling van de richtlijn is het bewerkstelligen van gezonde bodems ***in de hele Unie*** tegen 2050. Bij wijze van tussenstap volgt de richtlijn een gefaseerde aanpak, gezien de beperkte kennis over de gesteldheid van de bodem en over de doeltreffendheid en de kosten van de maatregelen om de bodemgezondheid te herstellen. In de eerste fase zal de nadruk liggen op het

bodemmonitoring en het beoordelen van de gesteldheid van de bodems in de hele EU. **Ook omvat de richtlijn eisen om maatregelen te treffen om bodems duurzaam te beheren en ongezonde bodems te regenereren zodra de gesteldheid ervan is vastgesteld, zonder evenwel een verplichting op te leggen** om tegen 2050 gezonde bodems te bereiken **en zonder tussentijdse streefdoelen**. Deze evenredige aanpak zal het mogelijk maken duurzaam bodembeheer en de regeneratie van **ongezonde** bodems goed voor te bereiden, te stimuleren en in gang te zetten. In een tweede fase en zodra de resultaten van de eerste analyse van de bodem en de trends beschikbaar zijn, zal de Commissie de balans opmaken van de vorderingen in de richting van de doelstelling voor 2050 en de daarbij opgedane ervaring, en zal zij zo nodig een herziening van de richtlijn voorstellen om **de vooruitgang in de richting van** die doelstelling te **versnellen**.

Amendement 11

Voorstel voor een richtlijn

Overweging 24

Door de Commissie voorgestelde tekst

(24) Om de druk op de bodem aan te pakken en passende maatregelen vast te stellen om de bodemgezondheid in stand te houden of te herstellen, moet rekening worden gehouden met de verscheidenheid aan bodemtypen, de specifieke lokale en klimatologische omstandigheden en het landgebruik of de bodembedekking. Daarom is het passend dat de lidstaten bodemdistricten afbakenen. Bodemdistricten moeten de basisbestuurseenheden vormen voor het beheer van bodems en voor het nemen van maatregelen om te voldoen aan de vereisten van deze richtlijn, met name met betrekking tot de monitoring en

opzetten van een kader voor bodemmonitoring en het beoordelen van de gesteldheid van de bodems in de hele EU. **De lidstaten moeten bij het vaststellen van praktijken voor duurzaam bodembeheer de in bijlage III bij deze richtlijn vastgestelde niet-bindende beginselen in acht nemen. De lidstaten krijgen de speelruimte om te beslissen over de concrete uit te voeren praktijken, waar nodig rekening houdend met de lokale omstandigheden en de haalbaarheid ervan**, om tegen 2050 gezonde bodems te **helpen** bereiken. Deze evenredige aanpak zal het mogelijk maken duurzaam bodembeheer en de regeneratie van bodems **die niet gezond zijn** goed voor te bereiden, te stimuleren en in gang te zetten. In een tweede fase en zodra de resultaten van de eerste analyse van de bodem en de trends beschikbaar zijn, zal de Commissie de balans opmaken van de vorderingen in de richting van de doelstelling voor 2050 en de daarbij opgedane ervaring, en zal zij zo nodig een herziening van de richtlijn voorstellen om die doelstelling te **halen**.

Amendement

(24) Om de druk op de bodem aan te pakken en passende maatregelen vast te stellen om de bodemgezondheid in stand te houden of te herstellen, moet rekening worden gehouden met de verscheidenheid aan bodemtypen, de specifieke lokale en klimatologische omstandigheden en het landgebruik of de bodembedekking. Daarom is het passend dat de lidstaten bodemdistricten afbakenen **die de pedoklimatologische omstandigheden en de bodemvariëteit op hun gehele grondgebied adequaat weergeven**. Bodemdistricten moeten de basisbestuurseenheden vormen voor het beheer van bodems en voor het nemen van

beoordeling van de bodemgezondheid. **Het aantal, de geografische omvang en de grenzen van de bodemdistricten voor elke lidstaat moeten worden vastgesteld om de uitvoering van Verordening (EU).../... van het Europees Parlement en de Raad⁺ te bevorderen.** In elke lidstaat moet een minimumaantal bodemdistricten worden afgebakend, waarbij rekening moet worden gehouden met de omvang van die lidstaat. Het minimumaantal bodemdistricten voor elke lidstaat moet overeenkomen met het aantal territoriale eenheden op NUTS 1-niveau die zijn vastgesteld in Verordening (EG) nr. 1059/2003 van het Europees Parlement en de Raad⁴⁸.

+ OP please insert in the text the number of the Regulation on the carbon removal certification contained in document COM(2022) 672 final and insert the number, date, title and OJ reference of that Directive in the footnote.

⁴⁸ Verordening (EG) nr. 1059/2003 van het Europees Parlement en de Raad van 26 mei 2003 betreffende de opstelling van een gemeenschappelijke nomenclatuur van territoriale eenheden voor de statistiek (NUTS) (PB L 154 van 21.6.2003, blz. 1).

Amendement 12

Voorstel voor een richtlijn

Overweging 24 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

maatregelen om te voldoen aan de vereisten van deze richtlijn, met name met betrekking tot de monitoring en beoordeling van de bodemgezondheid. In elke lidstaat moet een minimumaantal bodemdistricten worden afgebakend, waarbij rekening moet worden gehouden met de omvang van die lidstaat. Het minimumaantal bodemdistricten voor elke lidstaat moet overeenkomen met het aantal territoriale eenheden op NUTS 1-niveau die zijn vastgesteld in Verordening (EG) nr. 1059/2003 van het Europees Parlement en de Raad⁴⁸. **De lidstaten kunnen besluiten hun bodemdistricten op te zetten overeenkomstig het aantal territoriale eenheden op NUTS 2-niveau waarover zij beschikken zodat deze beter aansluiten bij hun lokale omstandigheden en de bevoegdheden van hun nationale autoriteiten.**

⁴⁸ Verordening (EG) nr. 1059/2003 van het Europees Parlement en de Raad van 26 mei 2003 betreffende de opstelling van een gemeenschappelijke nomenclatuur van territoriale eenheden voor de statistiek (NUTS) (PB L 154 van 21.6.2003, blz. 1).

Amendement

(24 bis) Bodemdistricten zijn het meest geschikte niveau om maatregelenprogramma's en in voorkomende gevallen tussentijdse doelstellingen vast te stellen, onder meer via lokale bodemdistrictsplannen die uitgaan van de lokale omstandigheden en

de zienswijze van lokale belanghebbenden, om ervoor te zorgen dat de classificatiestatus van de respectieve bodems wordt verbeterd. Aangezien het meer tijd kost om ernstig aangetaste bodems te herstellen, moet een voldoende lange termijn van maximaal tien jaar worden verleend voor het verbeteren van de ecologische classificatie ervan. Voor bodems die als verontreinigd zijn geregistreerd en die onder specifieke beheers- en mitigatieplannen vallen, kan een andere termijn worden vastgesteld.

Amendement 13
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 25

Door de Commissie voorgestelde tekst

(25) Om een juist beheer van de bodem te waarborgen, moeten de lidstaten worden verplicht voor elk bodemdistrict een bevoegde autoriteit aan te wijzen. De lidstaten moeten de mogelijkheid krijgen om op passend niveau, ook op nationaal of regionaal niveau, aanvullende bevoegde autoriteiten aan te wijzen.

Amendement

(25) Om een juist beheer van de bodem te waarborgen, moeten de lidstaten worden verplicht voor elk bodemdistrict een bevoegde autoriteit aan te wijzen. De lidstaten moeten de mogelijkheid krijgen om op passend niveau, ook op nationaal of regionaal niveau, aanvullende bevoegde autoriteiten aan te wijzen, **ook over de grenzen van lidstaten heen. Om de kosten zo laag mogelijk te houden, doen de lidstaten er verstandig aan hoofdzakelijk bestaande autoriteiten aan te wijzen. Eén autoriteit kan verantwoordelijk zijn voor meerdere gebieden, hetgeen bevorderlijk kan zijn voor de samenhang bij de uitvoering van deze richtlijn. Indien de lidstaten de verdeling van bevoegdheden tussen de bevoegde autoriteiten wijzigen, moeten zij de Commissie daarvan in kennis stellen teneinde de informatie actueel te houden.**

Amendement 14
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 27

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(27) Om *bodemaantasting* te kunnen beschrijven is het noodzakelijk bodemdescriptoren vast te stellen die kunnen worden gemeten of geraamd. Hoewel er aanzienlijke verschillen bestaan tussen bodemtypen, klimatologische omstandigheden en landgebruik, maakt de huidige wetenschappelijke kennis het mogelijk om voor sommige van die bodemdescriptoren criteria op het niveau van de Unie vast te stellen. De lidstaten moeten echter de criteria voor sommige van deze bodemdescriptoren kunnen aanpassen op basis van specifieke nationale of lokale omstandigheden en de criteria kunnen vaststellen voor andere bodemdescriptoren waarvoor in dit stadium geen gemeenschappelijke criteria op EU-niveau kunnen worden vastgesteld. Voor de descriptoren waarvoor op dit moment geen duidelijke criteria kunnen worden vastgesteld om een onderscheid te maken tussen gezonde en ongezonde staat, zijn alleen monitoring en beoordeling vereist. Dit zal de ontwikkeling van dergelijke criteria in de toekomst vergemakkelijken.

(27) Om te voorzien in een gemeenschappelijk kader en de vergelijkbaarheid van gegevens mogelijk te maken, moet de Commissie door middel van gedelegeerde handelingen een methode vaststellen voor het bepalen van drempelwaarden voor bodemdescriptoren voor elke ecologische toestand van de bodem. Bij deze methode moeten de meest recente wetenschappelijke gegevens in acht worden genomen en moeten middelen worden aangereikt om rekening te houden met verschillende klimatologische omstandigheden en bodemtypen. Aan de hand van deze methode moeten de lidstaten een ontwerp van drempelwaarden vaststellen voor bodemdescriptoren voor elke ecologische toestand van de bodem, rekening houdend met de klimatologische omstandigheden, het bodemtype, het type landareaal en wetenschappelijke gegevens, en deze aan de Commissie voorleggen. Om een gelijk speelveld tussen de lidstaten te waarborgen en te voorkomen dat de lidstaten drempelwaarden vaststellen die het mogelijk maken soortgelijke bodems zeer verschillend in te delen, hetgeen van invloed is op de inspanningen die nodig zijn om de ecologische toestand van de bodems te verbeteren, moet de Commissie het ontwerp van drempelwaarden en de wetenschappelijke verantwoording ervan beoordelen. De Commissie moet de lidstaten om aanvullende informatie of herziening van hun ontwerp van drempelwaarden kunnen verzoeken. De Commissie moet de drempelwaarden goedkeuren, mits terdege rekening is gehouden met haar opmerkingen.

Amendement 15
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 27 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(27 bis) *Een geïntegreerde visie op de beoordeling van de bodemgezondheid waarbij*

niet alleen wordt gekeken naar aantastingsfactoren maar ook een duidelijk traject voor de verbetering ervan wordt uitgestippeld, is noodzakelijk. De algehele beoordeling van de ecologische toestand van de bodem moet derhalve worden ingedeeld in vijf klassen, van “zeer goede ecologische toestand van de bodem”, “goede ecologische toestand van de bodem”, “matige toestand van de bodem”, “aangetaste bodems” tot “ernstig aangetaste bodems”, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van aantastingsfactoren en bodemfuncties.

Amendement 16
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 27 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(27 ter) Om de autonomie te respecteren van de lidstaten die bereid zijn uitgebreidere monitoringsystemen in te voeren, moeten de lidstaten uit drie monitoringniveaus (“Tiers”) kunnen kiezen. Tier 1 biedt een minimumreeks bodemdescriptoren. Op Tier 2 wordt 20 % van de bemonsteringspunten bepaald overeenkomstig het Lucas-programma en dubbel bemonsterd met het oog op de doorlopende controle en de vaststelling van overdrachtsfuncties, terwijl de overige 80 % van de bemonsteringspunten worden bepaald door de lidstaten, mede met het oog op de doorlopende controle en volgens de criteria die in de bijlagen bij deze richtlijn zijn vastgesteld. Op Tier 1 en Tier 2 staat 20 % van de bemonsteringspunten in dienst van gerichte monitoring, zodat de lidstaten risicogebaseerde beoordelingen kunnen uitbreiden, onderzoek kunnen doen of zich op gebieden van bijzonder belang kunnen richten. De vaststelling van een gedifferentieerde benadering maakt het mogelijk het aantal beoordeelde bodemdescriptoren te vergroten en geeft de lidstaten meer autonomie bij het bepalen van de drempelwaarden die

verband houden met de ecologische toestand van de bodems. Deze benadering heeft hoofdzakelijk tot doel alle lidstaten in staat te stellen hun monitoringsystemen in te voeren en hun voordeel te doen met eventuele bestaande nationale systemen voor bodemmonitoring die reeds worden toegepast. Tier 2 maakt het mogelijk lacunes te dichten in het toepassingsgebied en de reikwijdte van de bodemdescriptoren die worden overwogen. Op Tier 3 wordt het aantal bodemdescriptoren verder verhoogd om bodemmonitoringsystemen op bepaalde punten te verfijnen.

Amendement 17
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 28

Door de Commissie voorgestelde tekst

(28) Om stimulansen te creëren, moeten de lidstaten mechanismen opzetten voor de erkenning van de inspanningen van landeigenaren en landbeheerders om de bodem in gezonde staat te houden, onder meer in de vorm van bodemgezondheidscertificering ter aanvulling van het regelgevingskader van de Unie voor koolstofverwijderingen, en ter ondersteuning van de uitvoering van de duurzaamheidscriteria voor hernieuwbare energie als vastgesteld in artikel 29 van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad⁵⁰. De Commissie moet de certificering van bodemgezondheid vergemakkelijken door onder meer informatie uit te wisselen en beste praktijken te bevorderen, de bekendheid ervan te vergroten en na te gaan of het haalbaar is certificeringsregelingen op het niveau van de Unie te erkennen. Synergieën tussen verschillende certificeringsregelingen moeten zoveel mogelijk worden benut om de administratieve lasten voor aanvragers van de desbetreffende certificeringen te verminderen.

Amendement

Schrappen

⁵⁰ *Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (herschikking) (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82).*

Amendement 18
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 30

Door de Commissie voorgestelde tekst

(30) De bodem is een beperkte hulpbron, en door de vele verschillende toepassingen ervan is er steeds meer concurrentie om het gebruik. Ruimtebeslag is een proces dat vaak wordt aangedreven door de behoeften in verband met economische ontwikkeling en dat natuurlijke en semi-natuurlijke gebieden (met inbegrip van land- en bosbouwgrond, tuinen en parken) omvormt tot kunstmatig land, waarbij de bodem wordt gebruikt als platform voor bouw en infrastructuur, als directe bron van grondstoffen of als archief voor historisch erfgoed. Deze omvorming leidt tot het vaak onomkeerbare verlies van het vermogen van bodems om andere ecosysteemdiensten te leveren (zoals de voorziening van voedsel en biomassa, de water- en nutriëntenkringloop, of de basis voor biodiversiteit en koolstofopslag). De meest vruchtbare landbouwgrond wordt vaak door ruimtebeslag ingenomen, waardoor de voedselzekerheid in gevaar komt. Door afdekking van de bodem zijn menselijke nederzettingen vaak kwetsbaarder voor hogere overstromingspieken en intensere warmte-eilanden. Daarom moet toezicht worden gehouden op ruimtebeslag en bodemafdekking en de gevolgen daarvan voor het vermogen van de bodem om ecosysteemdiensten te leveren. Ook is het passend om, in *het kader van* duurzaam bodembeheer, bepaalde beginselen vast te stellen om de effecten van ruimtebeslag te

Amendement

(30) De bodem is een beperkte hulpbron, en door de vele verschillende toepassingen ervan is er steeds meer concurrentie om het gebruik. Ruimtebeslag is een proces dat vaak wordt aangedreven door de behoeften in verband met economische ontwikkeling en dat natuurlijke en semi-natuurlijke gebieden (met inbegrip van land- en bosbouwgrond, tuinen en parken) omvormt tot kunstmatig land, waarbij de bodem wordt gebruikt als platform voor bouw en infrastructuur, als directe bron van grondstoffen of als archief voor historisch erfgoed. Deze omvorming leidt tot het vaak onomkeerbare verlies van het vermogen van bodems om andere ecosysteemdiensten te leveren (zoals de voorziening van voedsel en biomassa, de water- en nutriëntenkringloop, of de basis voor biodiversiteit en koolstofopslag). De meest vruchtbare landbouwgrond wordt vaak door ruimtebeslag ingenomen, waardoor de voedselzekerheid in gevaar komt. Door afdekking van de bodem zijn menselijke nederzettingen vaak kwetsbaarder voor hogere overstromingspieken en intensere warmte-eilanden. Daarom moet toezicht worden gehouden op ruimtebeslag en bodemafdekking en de gevolgen daarvan voor het vermogen van de bodem om ecosysteemdiensten te leveren. Ook is het passend om, in *aanvulling op* duurzaam bodembeheer, bepaalde beginselen vast te stellen om de effecten van ruimtebeslag te

beperken.

Amendement 19
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 31

Door de Commissie voorgestelde tekst

(31) De beoordeling van de bodemgezondheid op basis van het monitoringnetwerk moet nauwkeurig zijn en de kosten van die monitoring moeten op een redelijk niveau worden gehouden. Daarom moeten criteria worden vastgesteld voor bemonsteringspunten die representatief zijn voor de bodemgesteldheid bij verschillende bodemtypen, klimatologische omstandigheden en vormen van landgebruik. Het raster van bemonsteringspunten moet worden bepaald aan de hand van geostatistische methoden en moet voldoende dicht zijn om op nationaal niveau een schatting van **het** oppervlakte aan gezonde bodems mogelijk te maken met een onzekerheid van niet meer dan 5 %. Deze waarde wordt algemeen beschouwd als een statistisch verantwoorde schatting die redelijke zekerheid biedt dat de doelstelling is bereikt.

Amendement 20
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 31 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

beperken.

Amendement

(31) De beoordeling van de bodemgezondheid op basis van het monitoringnetwerk moet nauwkeurig zijn en de kosten van die monitoring moeten op een redelijk niveau worden gehouden. Daarom moeten criteria worden vastgesteld voor bemonsteringspunten die representatief zijn voor de bodemgesteldheid bij verschillende bodemtypen, klimatologische omstandigheden en vormen van landgebruik. Het raster van bemonsteringspunten moet worden bepaald aan de hand van geostatistische methoden en moet voldoende dicht zijn om op nationaal niveau een schatting van **de** oppervlakte aan gezonde bodems mogelijk te maken met een onzekerheid van niet meer dan 5 %. Deze waarde wordt algemeen beschouwd als een statistisch verantwoorde schatting die redelijke zekerheid biedt dat de doelstelling is bereikt. ***Het is belangrijk dat de methode en het kader voor bodemmonitoring geharmoniseerde bemonsteringscriteria omvatten, waaronder de bemonsteringsdiepte.***

Amendement

(31 bis) In bodemarchieven worden momentopnamen van bodems uit een specifieke tijd en op een specifieke locatie bewaard, zodat de lidstaten hetzelfde monster voor meerdere doeleinden kunnen gebruiken en hun

bemonsteringsactiviteiten ter plaatse kunnen stroomlijnen, waardoor de langetermijnkosten van de monitoring ter plaatse worden verlaagd. Bovendien stellen bodemarchieven onderzoekers in staat om bodemmonsters uit het verleden opnieuw te onderzoeken in de context van het heden teneinde een beter inzicht te krijgen in bodemverandering op lange termijn of voor andere onderzoeksdoeleinden, waaronder medisch onderzoek. Derhalve is het absoluut noodzakelijk dat de Commissie, met inbegrip van diensten zoals het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC), er samen met de lidstaten en de Europese waarnemingspost voor de bodem voor zorgt dat de monsters, DNA-extracten en ruwe gegevens die zijn verkregen om te voldoen aan de nationale en EU-milieuwetgeving, goed worden bewaard in fysieke archieven en dat de monsters en ruwe gegevens uit die archieven beschikbaar blijven voor verder onderzoek en verdere innovatie.

Amendement 21
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 32

Door de Commissie voorgestelde tekst

(32) De Commissie **moet** de monitoring van de bodemgezondheid door de lidstaten ondersteunen door regelmatig bodembemonstering ter plaatse en daarmee verband houdende bodemmetingen (de bodemmodule van Lucas) te blijven uitvoeren en versterken in het kader van het Lucas-programma (Land Use/Cover Area Frame Survey). Daartoe **wordt** het Lucas-programma uitgebreid en opgewaardeerd om het volledig in overeenstemming te brengen met de specifieke kwaliteitseisen waaraan voor de toepassing van deze richtlijn moet worden voldaan. Om de lasten te verlichten, moet het de lidstaten worden toegestaan om de

Amendement

(32) **In aanvulling op bestaande nationale inventarissen moet** de Commissie de monitoring van de bodemgezondheid door de lidstaten ondersteunen door regelmatig bodembemonstering ter plaatse en daarmee verband houdende bodemmetingen (de bodemmodule van Lucas) te blijven uitvoeren en versterken in het kader van het Lucas-programma (Land Use/Cover Area Frame Survey). Daartoe **moet** het Lucas-programma **worden** uitgebreid en opgewaardeerd om het volledig in overeenstemming te brengen met de specifieke kwaliteitseisen **en met alle descriptor**en waaraan voor de toepassing

bodemgezondheidsgegevens in aanmerking te nemen die in het kader van de uitgebreide Lucas-module voor de bodem zijn verzameld. De aldus ondersteunde lidstaten moeten de nodige wettelijke regelingen treffen om ervoor te zorgen dat de Commissie dergelijke bodembemonstering ter plaatse kan uitvoeren, ook op percelen in particulier bezit, en in overeenstemming met de toepasselijke nationale of Uniewetgeving.

van deze richtlijn moet worden voldaan. Om de lasten te verlichten, moet het de lidstaten worden toegestaan om de bodemgezondheidsgegevens in aanmerking te nemen die in het kader van de uitgebreide Lucas-module voor de bodem zijn verzameld. ***In het kader van de bodemmodule van Lucas worden monsters genomen en geanalyseerd met een totale omvang van ten minste 20 % van de nationale steekproef, en wordt aldus bijgedragen aan de monitoring door de lidstaten. De analyse met behulp van Lucas is van het allergrootste belang om de lidstaten in staat te stellen geldige overdrachtsfuncties te berekenen en te kalibreren zodat zij gebruik kunnen blijven maken van een ander monitoringontwerp overeenkomstig Tier 2. De Commissie moet, op verzoek van een lidstaat, verdere bijstand verlenen met betrekking tot ten hoogste 50 % van de monsters tijdens de eerste nationale monitoringronde.*** De aldus ondersteunde lidstaten moeten de nodige wettelijke regelingen treffen om ervoor te zorgen dat de Commissie dergelijke bodembemonstering ter plaatse kan uitvoeren, ook op percelen in particulier bezit, ***met de instemming van de eigenaren,*** en in overeenstemming met de toepasselijke nationale of Uniewetgeving.

Amendement 22
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 33

Door de Commissie voorgestelde tekst

(33) De Commissie werkt aan de ontwikkeling van teledetectiediensten in het kader van het door gebruikers gestuurde Copernicus-programma, en ondersteunt daarbij ook de lidstaten. Om de tijdigheid en doeltreffendheid van monitoring van de bodemgezondheid te verbeteren, moeten de lidstaten voor het monitoren van relevante bodemdescriptoren en voor de beoordeling

Amendement

(33) De Commissie werkt aan de ontwikkeling van teledetectiediensten in het kader van het door gebruikers gestuurde Copernicus-programma, en ondersteunt daarbij ook de lidstaten. Om de tijdigheid en doeltreffendheid van monitoring van de bodemgezondheid te verbeteren, moeten de lidstaten voor het monitoren van relevante bodemdescriptoren en voor de beoordeling

van de bodemgezondheid, in voorkomend geval, gebruikmaken van teledetectiegegevens, met inbegrip van de output van de Copernicus-diensten. De Commissie en het Europees Milieuagentschap moeten het onderzoek naar en de ontwikkeling van bodemdetectieproducten ondersteunen om de lidstaten te bij te staan bij het monitoren van de relevante bodemdescriptoren.

van de bodemgezondheid, in voorkomend geval, gebruikmaken van teledetectiegegevens, met inbegrip van de output van de Copernicus-diensten. De Commissie en het Europees Milieuagentschap moeten het onderzoek naar en de ontwikkeling van bodemdetectieproducten ondersteunen om de lidstaten te bij te staan bij het monitoren van de relevante bodemdescriptoren. ***De Commissie en de lidstaten moeten het gebruik van betrouwbare en beschikbare digitale technologieën, zoals elektronische databanken, geografische informatiesystemen, geautomatiseerde beeldidentificatie of e-DNA, verder ondersteunen om kennisdeling en transparantie over bodemgezondheid te verbeteren en de kosten van bodemmetingen en -monitoring te verlagen.***

Amendement 23
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 34

Door de Commissie voorgestelde tekst

(34) De Commissie moet voortbouwen op de bestaande EU-waarnemingspost voor bodems en deze opwaarderen, en een digitaal portaal voor bodemgezondheidsgegevens opzetten dat compatibel moet zijn met de EU-datastrategie⁵⁰ en de dataruimten van de Unie en dat als centraal portaal toegang moeten bieden tot bodemgegevens uit verschillende bronnen. Dat portaal moet in de eerste plaats **alle** gegevens bevatten die de lidstaten en de Commissie uit hoofde van deze richtlijn hebben verzameld. Het moet ook mogelijk zijn om op vrijwillige basis andere relevante bodemgegevens in het portaal te integreren die door de lidstaten of een andere partij zijn verzameld (met name gegevens die voortvloeien uit projecten in het kader van Horizon Europa en de missie “Een bodemdeal voor Europa”), op voorwaarde

Amendement

(34) De Commissie moet voortbouwen op de bestaande EU-waarnemingspost voor bodems en deze opwaarderen, en een digitaal portaal voor bodemgezondheidsgegevens opzetten dat compatibel moet zijn met de EU-datastrategie⁵⁰ en de dataruimten van de Unie en dat als centraal portaal toegang moeten bieden tot bodemgegevens uit verschillende bronnen. ***De bodemgezondheidsgegevens moeten openbaar worden gemaakt in een formaat dat kan worden gebruikt door de onderzoeksgemeenschap, landeigenaren en -beheerders, adviseurs die in het bedrijfsadviesingssysteem werken en het publiek, waarbij de naleving van het recht van de Unie inzake de bescherming van persoonsgegevens wordt gewaarborgd.*** Dat portaal moet in de eerste plaats **relevante** gegevens bevatten die de

dat die gegevens voldoen aan bepaalde vereisten wat het formaat en specificaties betreft. Die vereisten moeten door de Commissie worden vastgesteld door middel van uitvoeringshandelingen.

lidstaten en de Commissie uit hoofde van deze richtlijn hebben verzameld ***en moet fungeren als platform voor het opzetten van een toolbox voor duurzaam bodembeheer die actuele, contextspecifieke informatie zal verstrekken over duurzame bodembeheerpraktijken voor bodemtypen, landgebruik en klimatologische omstandigheden van uiteenlopende aard.*** Het moet ook mogelijk zijn om op vrijwillige basis andere relevante bodemgegevens in het portaal te integreren die door de lidstaten of een andere partij zijn verzameld (met name gegevens die voortvloeien uit projecten in het kader van Horizon Europa en de missie “Een bodemdeal voor Europa”), op voorwaarde dat die gegevens voldoen aan bepaalde vereisten wat het formaat en specificaties betreft. Die vereisten moeten door de Commissie worden vastgesteld door middel van uitvoeringshandelingen. ***De lidstaten en de Commissie moeten ervoor zorgen dat onderzoeksinstellingen gemakkelijk en kosteloos toegang hebben tot alle gegevens wanneer deze daarom verzoeken.***

⁵⁰ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, “Een Europese datastrategie”, COM(2020) 66 final.

⁵⁰ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, “Een Europese datastrategie”, COM(2020) 66 final.

Amendement 24

Voorstel voor een richtlijn

Overweging 35

Door de Commissie voorgestelde tekst

(35) Ook moeten de in de lidstaten gebruikte bodemmonitoringsystemen beter worden geharmoniseerd ***en*** moeten de synergieën tussen de monitoringsystemen van de Unie en die van de lidstaten worden benut om over meer vergelijkbare gegevens in de hele Unie te kunnen

Amendement

(35) Ook moeten de in de lidstaten gebruikte bodemmonitoringsystemen beter worden geharmoniseerd, moeten de synergieën tussen de monitoringsystemen van de Unie en die van de lidstaten worden benut ***en moet ten volle gebruik worden gemaakt van reeds bestaande***

beschikken.

geharmoniseerde monitoringinstrumenten zoals Lucas om over meer vergelijkbare gegevens in de hele Unie te kunnen beschikken. Bovendien zou harmonisatie van de monitoringssystemen in de lidstaten helpen om de investeringen in geavanceerde bodemmonitoringstechnieken en -technologieën op te voeren.

Amendement 25
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 36

Door de Commissie voorgestelde tekst

(36) *Met het oog op een zo breed mogelijk gebruik van bodemgezondheidsgegevens die voortvloeien uit de in het kader van deze richtlijn uitgevoerde monitoring, moeten de lidstaten worden verplicht de toegang tot dergelijke gegevens voor belanghebbenden, zoals landbouwers, bosbouwers en lokale autoriteiten, te vergemakkelijken.*

Amendement

Schrappen

Amendement 26
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 37

Door de Commissie voorgestelde tekst

(37) Om de bodemgezondheid in stand te houden of te verbeteren, moeten bodems duurzaam worden beheerd. Duurzaam bodembeheer zal de verlening van bodemdiensten, waaronder betere lucht- en waterkwaliteit en voedselzekerheid, voor de lange termijn mogelijk maken. Daarom moeten beginselen voor duurzaam bodembeheer worden vastgesteld als leidraad voor bodembeheerpraktijken.

Amendement

(37) Om de bodemgezondheid in stand te houden of te verbeteren, moeten bodems duurzaam worden beheerd. Duurzaam bodembeheer zal de verlening van bodemdiensten, waaronder betere lucht- en waterkwaliteit en voedselzekerheid, voor de lange termijn mogelijk maken. Daarom moeten **niet-bindende** beginselen voor duurzaam bodembeheer worden vastgesteld en toegepast als leidraad voor bodembeheerpraktijken.

Amendement 27
Voorstel voor een richtlijn

Overweging 38

Door de Commissie voorgestelde tekst

(38) Economische instrumenten, waaronder de instrumenten in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) die steun verlenen aan landbouwers, spelen een cruciale rol bij de transitie naar een duurzaam beheer van landbouwgrond en, in mindere mate, bosbodems. Het GLB heeft tot doel de bodemgezondheid te ondersteunen door de uitvoering van conditionaliteit, ecoregelingen en maatregelen voor plattelandontwikkeling. Ook de particuliere sector kan financiële steun genereren voor landbouwers en bosbouwers die duurzame bodembeheerpraktijken toepassen. Bij vrijwillige duurzaamheidsetiketten in de voedsel-, hout-, biogebaseerde en energiesector, vastgesteld door particuliere belanghebbenden, kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de *in* deze richtlijn **vastgestelde beginselen van duurzaam bodembeheer**. Zo kunnen producenten van voedsel, hout en andere biomassa die deze beginselen volgen bij hun productie, dit weerspiegelen in de waarde van hun producten. Via de “levende laboratoria” en “vuurtorens” van de bodemmissie zal aanvullende financiering worden verstrekt voor het testen, demonstreren en opschalen van oplossingen, onder meer op het gebied van koolstoflandbouw, voor een netwerk van locaties in de praktijk. Onverminderd het beginsel dat de vervuiler betaalt, moeten de lidstaten steun en advies verlenen om landeigenaren en landgebruikers te helpen die worden getroffen door maatregelen uit hoofde van deze richtlijn, waarbij met name rekening wordt gehouden met de behoeften en de beperkte capaciteit van kleine en middelgrote ondernemingen.

Amendement 28

Voorstel voor een richtlijn

Amendement

(38) Economische instrumenten, waaronder de instrumenten in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) die steun verlenen aan landbouwers, spelen een cruciale rol bij de transitie naar een duurzaam beheer van landbouwgrond en, in mindere mate, bosbodems. Het GLB heeft tot doel de bodemgezondheid te ondersteunen door de uitvoering van conditionaliteit, ecoregelingen en maatregelen voor plattelandontwikkeling. Ook de particuliere sector kan financiële steun genereren voor landbouwers en bosbouwers die duurzame bodembeheerpraktijken toepassen. Bij vrijwillige duurzaamheidsetiketten in de voedsel-, hout-, biogebaseerde en energiesector, vastgesteld door particuliere belanghebbenden, kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de **bijdragen ter verbetering van de bodemgezondheid overeenkomstig** deze richtlijn. Zo kunnen producenten van voedsel, hout en andere biomassa die deze beginselen volgen bij hun productie, dit weerspiegelen in de waarde van hun producten. Via de “levende laboratoria” en “vuurtorens” van de bodemmissie zal aanvullende financiering worden verstrekt voor het testen, demonstreren en opschalen van oplossingen, onder meer op het gebied van koolstoflandbouw, voor een netwerk van locaties in de praktijk. Onverminderd het beginsel dat de vervuiler betaalt, moeten de lidstaten steun en advies verlenen om landeigenaren en landgebruikers te helpen die worden getroffen door maatregelen uit hoofde van deze richtlijn, waarbij met name rekening wordt gehouden met de behoeften en de beperkte capaciteit van kleine en middelgrote ondernemingen.

Overweging 39 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(39 bis) *De goede landbouw- en milieucondities (GLMC's) 5, 6 en 7 zoals vastgesteld in Verordening (EU) 2021/2115 omvatten normen om het bodembewerkingsbeheer te verbeteren ter vermindering van het risico van bodemdegradatie en erosie, onder meer door rekening te houden met de hellingshoek en door minimaal grondbeheer op basis van de specifieke omstandigheden ter plaatse om erosie tegen te gaan, minimale bodembedekking om in de meest kwetsbare perioden kale grond te voorkomen en vruchtwisseling op bouwland. Daarnaast zijn GLMC 1 betreffende de instandhouding van blijvend grasland en GLMC 2 betreffende de bescherming van wetlands en veengebieden alsmede koolstofrijke bodems van belang voor de bescherming van de bodem.*

Amendement 29

Voorstel voor een richtlijn

Overweging 40

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(40) ***Om ervoor te zorgen dat de beste praktijken voor duurzaam bodembeheer worden toegepast, moeten*** de lidstaten worden verplicht het effect van bodembeheerpraktijken nauwlettend te monitoren en waar nodig praktijken en aanbevelingen aan te passen, rekening houdend met nieuwe kennis uit onderzoek en innovatie. In dit verband worden waardevolle bijdragen verwacht van de Horizon Europa-missie “Een bodemdeal voor Europa” en met name van de levende laboratoria en activiteiten ter ondersteuning van bodemmonitoring, bodemeducatie en burgerbetrokkenheid.

(40) De lidstaten ***moeten*** worden verplicht het effect van bodembeheerpraktijken nauwlettend te monitoren en waar nodig praktijken en aanbevelingen aan te passen, rekening houdend met nieuwe kennis uit onderzoek en innovatie. In dit verband worden waardevolle bijdragen verwacht van de Horizon Europa-missie “Een bodemdeal voor Europa” en met name van de levende laboratoria en activiteiten ter ondersteuning van bodemmonitoring, bodemeducatie en burgerbetrokkenheid.

Amendement 30
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 42

Door de Commissie voorgestelde tekst

(42) Om te zorgen voor synergieën tussen de verschillende maatregelen die in het kader van andere wetgeving van de Unie zijn vastgesteld en die gevolgen kunnen hebben voor de bodemgezondheid, en de maatregelen die moeten worden genomen om bodems in de Unie duurzaam te beheren en te regenereren, moeten de lidstaten ervoor zorgen dat de duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken in overeenstemming zijn met de nationale herstelplannen die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU).../... van het Europees Parlement en de Raad⁵²⁺, de door de lidstaten in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid op te stellen strategische plannen overeenkomstig Verordening (EU) 2021/2115, de codes van goede landbouwpraktijken en de actieprogramma's voor aangewezen kwetsbare zones als vastgesteld overeenkomstig Richtlijn 91/676/EEG van de Raad⁵³, de instandhoudingsmaatregelen en het prioritair actiekader die overeenkomstig Richtlijn 92/43/EEG van de Raad⁵⁴ zijn vastgesteld voor Natura 2000-gebieden, de maatregelen voor het bewerkstelligen van een goede ecologische en chemische toestand van waterlichamen als opgenomen in de overeenkomstig Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad⁵⁵ opgestelde stroomgebiedsbeheersplannen, de overeenkomstig Richtlijn 2007/60/EG van het Europees Parlement en de Raad⁵⁶ vastgestelde maatregelen inzake overstromingsrisicobeheer, de droogtebeheersplannen van de Uniestrategie inzake aanpassing aan de klimaatverandering⁵⁷, de overeenkomstig artikel 10 van het Verdrag van de Verenigde Naties ter bestrijding van woestijnvorming vastgestelde nationale

Amendement

(42) Om te zorgen voor synergieën tussen de verschillende maatregelen die in het kader van andere wetgeving van de Unie zijn vastgesteld en die gevolgen kunnen hebben voor de bodemgezondheid, en de maatregelen die moeten worden genomen om bodems in de Unie duurzaam te beheren en te regenereren, moeten de lidstaten ervoor zorgen dat de duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken in overeenstemming zijn met de nationale herstelplannen die zijn vastgesteld overeenkomstig Verordening (EU).../... van het Europees Parlement en de Raad⁵²⁺, **de nationale biodiversiteitsstrategieën en -actieplannen die zijn opgesteld overeenkomstig artikel 6 van het Biodiversiteitsverdrag van de Verenigde Naties**, de door de lidstaten in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid op te stellen strategische plannen overeenkomstig Verordening (EU) 2021/2115, de codes van goede landbouwpraktijken en de actieprogramma's voor aangewezen kwetsbare zones als vastgesteld overeenkomstig Richtlijn 91/676/EEG van de Raad⁵³, de instandhoudingsmaatregelen en het prioritair actiekader die overeenkomstig Richtlijn 92/43/EEG van de Raad⁵⁴ zijn vastgesteld voor Natura 2000-gebieden, de maatregelen voor het bewerkstelligen van een goede ecologische en chemische toestand van waterlichamen als opgenomen in de overeenkomstig Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad⁵⁵ opgestelde stroomgebiedsbeheersplannen, de overeenkomstig Richtlijn 2007/60/EG van het Europees Parlement en de Raad⁵⁶ vastgestelde maatregelen inzake overstromingsrisicobeheer, de droogtebeheersplannen van de Uniestrategie inzake aanpassing aan de

actieprogramma's, de in het kader van Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad⁵⁸ en Verordening (EU) 2018/842 van het Europees Parlement en de Raad⁵⁹ gestelde streefdoelen, de overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁰ vastgestelde geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen, de in het kader van Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad opgestelde nationale programma's ter beheersing van de luchtverontreiniging⁶¹, overeenkomstig Besluit nr. 1313/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad⁶² opgestelde risicobeoordelingen en plannen voor rampenrisicobeheer, en overeenkomstig **Verordening (EU) .../...** van het Europees Parlement en de Raad⁶³ opgestelde nationale actieplannen. Duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken moeten zoveel mogelijk in deze programma's, plannen en maatregelen worden geïntegreerd voor zover zij bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen ervan. Bijgevolg moeten relevante indicatoren en gegevens, zoals bodemgerelateerde resultaatindicatoren in het kader van de GLB-verordening en statistische gegevens over de landbouwinput en -output die uit hoofde van Verordening (EU) 2022/2379 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁴ zijn gerapporteerd, toegankelijk zijn voor de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor duurzaam bodembeheer en duurzame bodemregeneratiepraktijken en voor de beoordeling van de gezondheid van de bodem, zodat deze gegevens en indicatoren aan elkaar kunnen worden gekoppeld waardoor de doeltreffendheid van de gekozen maatregelen zo nauwkeurig mogelijk kan worden beoordeeld.

klimaatverandering⁵⁷, de overeenkomstig artikel 10 van het Verdrag van de Verenigde Naties ter bestrijding van woestijnvorming vastgestelde nationale actieprogramma's, de in het kader van Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad⁵⁸ en Verordening (EU) 2018/842 van het Europees Parlement en de Raad⁵⁹ gestelde streefdoelen, de overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁰ vastgestelde geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen, de in het kader van Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad opgestelde nationale programma's ter beheersing van de luchtverontreiniging⁶¹, overeenkomstig Besluit nr. 1313/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad⁶² opgestelde risicobeoordelingen en plannen voor rampenrisicobeheer, en overeenkomstig **Richtlijn 2009/128/EG** van het Europees Parlement en de Raad opgestelde nationale actieplannen. Duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken moeten zoveel mogelijk in deze programma's, plannen en maatregelen worden geïntegreerd voor zover zij bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen ervan. Bijgevolg moeten relevante indicatoren en gegevens, zoals bodemgerelateerde resultaatindicatoren in het kader van de GLB-verordening en statistische gegevens over de landbouwinput en -output die uit hoofde van Verordening (EU) 2022/2379 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁴ zijn gerapporteerd, toegankelijk zijn voor de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor duurzaam bodembeheer en duurzame bodemregeneratiepraktijken en voor de beoordeling van de gezondheid van de bodem, zodat deze gegevens en indicatoren aan elkaar kunnen worden gekoppeld waardoor de doeltreffendheid van de gekozen maatregelen zo nauwkeurig mogelijk kan worden beoordeeld.

⁵² OP : please insert please insert in the text the number of Regulation on nature restoration contained in document COM(2022) 304 and insert the number, date, title and OJ reference of that Regulation in the footnote Regulation (UE) .../... of the European Parliament and of the Council on nature restoration

⁵³ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (PB L 375 van 31.12.1991, blz. 1).

⁵⁴ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).

⁵⁵ Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).

⁵⁶ Richtlijn 2007/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2007 over beoordeling en beheer van overstromingsrisico's (PB L 288 van 6.11.2007, blz. 27).

⁵⁷ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, "Een klimaatveerkrachtig Europa tot stand brengen – de nieuwe EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering", COM(2021) 82 final.

⁵⁸ Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat- en energiekader 2030 en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 en Besluit nr. 529/2013/EU (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 1).

⁵⁹ Verordening (EU) 2018/842 van het

⁵² OP: please insert please insert in the text the number of Regulation on nature restoration contained in document COM(2022) 304 and insert the number, date, title and OJ reference of that Regulation in the footnote Regulation (UE) .../... of the European Parliament and of the Council on nature restoration.

⁵³ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (PB L 375 van 31.12.1991, blz. 1).

⁵⁴ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).

⁵⁵ Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).

⁵⁶ Richtlijn 2007/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2007 over beoordeling en beheer van overstromingsrisico's (PB L 288 van 6.11.2007, blz. 27).

⁵⁷ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, "Een klimaatveerkrachtig Europa tot stand brengen – de nieuwe EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering", COM(2021) 82 final.

⁵⁸ Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat- en energiekader 2030 en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 en Besluit nr. 529/2013/EU (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 1).

⁵⁹ Verordening (EU) 2018/842 van het

Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 betreffende bindende jaarlijkse broeikasgasemissiereducties door de lidstaten van 2021 tot en met 2030 teneinde bij te dragen aan klimaatmaatregelen om aan de toezeggingen uit hoofde van de Overeenkomst van Parijs te voldoen, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 26).

⁶⁰ Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 663/2009 en (EG) nr. 715/2009 van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU en 2013/30/EU van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 2009/119/EG en (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 1).

⁶¹ Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG (PB L 344 van 17.12.2016, blz. 1).

⁶² Besluit nr. 1313/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad van 17 december 2013 betreffende een Uniemechanisme voor civiele bescherming (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 924).

⁶³ + **OP: please insert in the text the number of the Regulation on the sustainable use of plant protection products and amending Regulation (EU) 2021/2115 contained in document COM(2022)305 and insert the number, date, title and OJ reference of that**

Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 betreffende bindende jaarlijkse broeikasgasemissiereducties door de lidstaten van 2021 tot en met 2030 teneinde bij te dragen aan klimaatmaatregelen om aan de toezeggingen uit hoofde van de Overeenkomst van Parijs te voldoen, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 26).

⁶⁰ Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 663/2009 en (EG) nr. 715/2009 van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU en 2013/30/EU van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 2009/119/EG en (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 1).

⁶¹ Richtlijn (EU) 2016/2284 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG (PB L 344 van 17.12.2016, blz. 1).

⁶² Besluit nr. 1313/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad van 17 december 2013 betreffende een Uniemechanisme voor civiele bescherming (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 924).

Directive in the footnote

⁶⁴ Verordening (EU) 2022/2379 betreffende statistieken over de landbouwinput en -output.

⁶⁴ Verordening (EU) 2022/2379 betreffende statistieken over de landbouwinput en -output.

Amendement 31 **Voorstel voor een richtlijn** **Overweging 43**

Door de Commissie voorgestelde tekst

(43) Verontreinigde locaties zijn de nalatenschap van decennia van industriële activiteiten in de Unie en kunnen nu en in de toekomst risico's voor de **menselijke** gezondheid en het milieu veroorzaken. **Het** is daarom noodzakelijk de mogelijk verontreinigde locaties **eerst** te identificeren en te onderzoeken om vervolgens, in geval van bevestigde verontreiniging, de risico's te beoordelen, en maatregelen te treffen om **onaanvaardbare risico's** aan te pakken. Uit bodemonderzoek kan blijken dat een mogelijk verontreinigde locatie in werkelijkheid niet verontreinigd is. In dat geval mag de locatie niet langer door de lidstaat als mogelijk verontreinigd worden aangeduid, tenzij op basis van nieuw bewijsmateriaal wordt vermoed dat er wel sprake is van verontreiniging.

Amendement

(43) Verontreinigde locaties zijn de nalatenschap van decennia van industriële activiteiten in de Unie en kunnen nu en in de toekomst risico's voor de gezondheid **van mens en dier en** voor het milieu veroorzaken. **Voortbouwend op bestaande kennis is het** daarom noodzakelijk nieuwe mogelijk verontreinigde locaties te identificeren en te onderzoeken om vervolgens, in geval van bevestigde verontreiniging, de risico's te beoordelen, en maatregelen te treffen om **deze** aan te pakken. Uit bodemonderzoek kan blijken dat een mogelijk verontreinigde locatie in werkelijkheid niet verontreinigd is. In dat geval mag de locatie niet langer door de lidstaat als mogelijk verontreinigd worden aangeduid, tenzij op basis van nieuw bewijsmateriaal wordt vermoed dat er wel sprake is van verontreiniging.

Amendement 32 **Voorstel voor een richtlijn** **Overweging 44**

Door de Commissie voorgestelde tekst

(44) Om mogelijk verontreinigde locaties te identificeren, moeten de lidstaten bewijsmateriaal verzamelen, onder meer aan de hand van historisch onderzoek, industriële incidenten en ongevallen in het verleden, milieuvergunningen en meldingen van het publiek of de autoriteiten.

Amendement

(44) Om mogelijk verontreinigde locaties te identificeren, moeten de lidstaten bewijsmateriaal verzamelen, onder meer aan de hand van historisch onderzoek, industriële incidenten en ongevallen in het verleden, milieuvergunningen, **gezondheidsonderzoeken** en meldingen van het publiek of de autoriteiten.

Amendement 33
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 45

Door de Commissie voorgestelde tekst

(45) Om ervoor te zorgen dat bodemonderzoeken naar mogelijk verontreinigde locaties tijdig en doeltreffend worden uitgevoerd, moeten de lidstaten, naast de verplichting om de termijn vast te stellen waarbinnen dat onderzoek moet worden uitgevoerd, worden verplicht specifieke gebeurtenissen te definiëren die ook aanleiding geven tot een dergelijk onderzoek. Mogelijke voorbeelden van dergelijke gebeurtenissen zijn het aanvragen of herzien van een milieu- of bouwvergunning of een krachtens de wetgeving van de Unie of nationale wetgeving vereiste vergunning, uitgravingen van bodems, veranderingen in landgebruik of transacties in verband met grond of onroerend goed. Bodemonderzoeken kunnen uit verschillende fasen bestaan, zoals een bureauonderzoek, een bezoek ter plaatse, een voorbereidend of verkennend onderzoek, een gedetailleerder of beschrijvend onderzoek en veld- of laboratoriumtests. In voorkomend geval kunnen situatierapporten en monitoringmaatregelen die overeenkomstig Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad⁶⁵ zijn uitgevoerd, ook als bodemonderzoek worden aangemerkt.

⁶⁵ Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PB L 334 van 17.12.2010, blz. 17).

Amendement

(45) Om ervoor te zorgen dat bodemonderzoeken naar mogelijk verontreinigde locaties tijdig en doeltreffend worden uitgevoerd, **waarom het Europees Parlement in zijn resolutie van 28 april 2021 over bodembescherming verzocht**, moeten de lidstaten, naast de verplichting om de termijn vast te stellen waarbinnen dat onderzoek moet worden uitgevoerd, worden verplicht specifieke gebeurtenissen te definiëren die ook aanleiding geven tot een dergelijk onderzoek. Mogelijke voorbeelden van dergelijke gebeurtenissen zijn het aanvragen of herzien van een milieu- of bouwvergunning of een krachtens de wetgeving van de Unie of nationale wetgeving vereiste vergunning, uitgravingen van bodems, veranderingen in landgebruik of transacties in verband met grond of onroerend goed. Bodemonderzoeken kunnen uit verschillende fasen bestaan, zoals een bureauonderzoek, een bezoek ter plaatse, een voorbereidend of verkennend onderzoek, een gedetailleerder of beschrijvend onderzoek en veld- of laboratoriumtests. In voorkomend geval kunnen situatierapporten en monitoringmaatregelen die overeenkomstig Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad⁶⁵ zijn uitgevoerd, ook als bodemonderzoek worden aangemerkt.

⁶⁵ Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PB L 334 van 17.12.2010, blz. 17).

Amendement 34
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 46

Door de Commissie voorgestelde tekst

(46) Bij het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties is flexibiliteit vereist zodat de kosten, baten en lokale bijzonderheden in aanmerking kunnen worden genomen. De lidstaten moeten daarom **ten minste** een risicogebaseerde aanpak hanteren voor het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil tussen deze twee categorieën, en waarmee middelen kunnen worden toegewezen op basis van de specifieke ecologische, economische en sociale context. Besluiten moeten worden gebaseerd op de aard en de omvang van de potentiële risico's voor de menselijke gezondheid en het milieu als gevolg van blootstelling aan bodemverontreinigende stoffen (bv. blootstelling van kwetsbare bevolkingsgroepen zoals zwangere vrouwen, personen met een handicap, ouderen en kinderen). De kosten-batenanalyse van de sanering van de locatie moet een **positieve** uitkomst hebben. De optimale saneringsoplossing moet duurzaam zijn en moet worden geselecteerd door middel van een evenwichtig besluitvormingsproces waarin rekening wordt gehouden met de ecologische, economische en sociale gevolgen. Bij het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties moeten het beginsel dat de vervuiler betaalt, het voorzorgsbeginsel en het evenredigheidsbeginsel in acht worden genomen. De lidstaten moeten de specifieke methode vaststellen voor het bepalen van de locatiespecifieke risico's van verontreinigde locaties. De lidstaten moeten ook bepalen wat zij verstaan onder een onaanvaardbaar risico van een verontreinigde locatie, rekening houdend met de wetenschappelijke kennis, het

Amendement

(46) Bij het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties is flexibiliteit vereist zodat de kosten, baten en lokale bijzonderheden in aanmerking kunnen worden genomen. De lidstaten moeten daarom een risicogebaseerde aanpak hanteren voor het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil tussen deze twee categorieën, en waarmee middelen kunnen worden toegewezen op basis van de specifieke ecologische, economische en sociale context. Besluiten moeten worden **genomen in samenspraak met lokale gezondheidswerkers, gezondheidsautoriteiten en de wetenschappelijke gemeenschap, en** worden gebaseerd op de aard en de omvang van de potentiële risico's voor de menselijke gezondheid en het milieu als gevolg van blootstelling aan bodemverontreinigende stoffen (bv. blootstelling van kwetsbare bevolkingsgroepen zoals zwangere vrouwen, personen met een handicap, ouderen en kinderen), **met inbegrip blootstelling en cumulatieve effecten op de menselijke gezondheid, bodemecosystemen en de daarmee samenhangende ecosysteemdiensten.** De kosten-batenanalyse van de sanering van de locatie moet een **evenwichtige** uitkomst hebben, **waarbij rekening wordt gehouden met de voordelen voor toekomstige generaties.** De optimale saneringsoplossing moet duurzaam zijn en moet worden geselecteerd door middel van een evenwichtig besluitvormingsproces waarin rekening wordt gehouden met de ecologische, economische en sociale gevolgen. Bij het beheer van mogelijk verontreinigde locaties en verontreinigde locaties moeten het beginsel dat de

voorzorgsbeginsel, *specifieke kenmerken van de locatie* en het huidige en toekomstige landgebruik. De lidstaten moeten passende risicobeperkende maatregelen nemen om de risico's van verontreinigde locaties tot een aanvaardbaar niveau voor de *menselijke gezondheid* en het milieu te beperken, *waaronder sanering*. Maatregelen die in het kader van andere wetgeving van de Unie zijn genomen, moeten kunnen worden aangemerkt als risicobeperkende maatregelen uit hoofde van deze richtlijn wanneer die maatregelen de risico's van verontreinigde locaties op doeltreffende wijze verminderen.

vervuiler betaalt, het voorzorgsbeginsel en het evenredigheidsbeginsel in acht worden genomen. De lidstaten moeten de specifieke methode vaststellen voor het bepalen van de locatiespecifieke risico's van verontreinigde locaties. De lidstaten moeten ook bepalen wat zij verstaan onder een onaanvaardbaar risico van een verontreinigde locatie, rekening houdend met de wetenschappelijke kennis, het voorzorgsbeginsel, *de opvattingen van gezondheidsautoriteiten en gezondheidswerkers*, en het huidige en toekomstige landgebruik. De lidstaten moeten passende risicobeperkende maatregelen nemen om de risico's van verontreinigde locaties tot een aanvaardbaar niveau voor de gezondheid *van mens en dier* en voor het milieu te beperken, *waarbij prioriteit moet worden gegeven aan onder meer in-situ- of ex-situ-sanering*. Maatregelen die in het kader van andere wetgeving van de Unie zijn genomen, moeten kunnen worden aangemerkt als risicobeperkende maatregelen uit hoofde van deze richtlijn wanneer die maatregelen de risico's van verontreinigde locaties op doeltreffende wijze verminderen.

Amendement 35

Voorstel voor een richtlijn Overweging 46 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(46 bis) De beginselen van mitigatie van ruimtebeslag moeten ten goede komen aan de voedselzekerheid van de Unie, rekening houdend met projecten op het gebied van duurzame huisvesting, essentiële infrastructuur en hernieuwbare energie.

Amendement 37

Voorstel voor een richtlijn Overweging 48 bis (nieuw)

(48 bis) Om bodems te beschermen tegen verontreiniging door nieuwe chemische stoffen die aanzienlijke risico's voor de gezondheid van mens en dier kunnen opleveren en de omringende lucht, de oppervlaktewateren, het grondwater en vervolgens de oceanen kunnen verontreinigen, moeten beleidsmechanismen worden vastgesteld om dergelijke zorgwekkend wordende stoffen op te sporen en te beoordelen. In dit verband moet voor bodemverontreiniging een aanpak worden ontwikkeld die monitoring en analyse van die stoffen of groepen stoffen via aandachtstoffenlijsten mogelijk maakt, zoals reeds het geval is voor oppervlaktewater en grondwater. De stoffen of groepen van stoffen die in de aandachtstoffenlijst moeten worden opgenomen, moeten worden geselecteerd uit de stoffen waarvoor uit de beschikbare informatie blijkt dat zij op het niveau van de Unie een significant risico voor of via het bodemmilieu kunnen vormen, en waarvoor de monitoringgegevens ontoereikend zijn. Het aantal zorgwekkend wordende stoffen of groepen stoffen dat in het kader van de aandachtstoffenlijsten moet worden gemonitord en geanalyseerd, mag niet worden beperkt.

**Amendement 38
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 48 ter (nieuw)**

(48 ter) Stoffen als persistente organische verontreinigende stoffen, materialen en deeltjes, waaronder micro- of nanoplastics, vormen een duidelijk risico voor de bodemgezondheid, maar ook voor essentiële activiteiten als de ontwikkeling van landbouw. De aanwezigheid van dergelijke stoffen in de

bodem kan gevolgen hebben voor de bodemvruchtbaarheid, waardoor de gezondheid en de gezonde ontwikkeling van gewassen in gevaar kunnen komen. Derhalve is het van essentieel belang dat deze richtlijn voorziet in een kader voor stoffen en materialen die moeten worden opgenomen in de monitoring van bodemverontreinigende stoffen, alsmede voor de vaststelling van milieukwaliteitsnormen en een reeks maatregelen om bodemverontreiniging als gevolg van bekende en nieuwe bedreigingen te voorkomen en bodems te saneren, in voorkomend geval.

Amendement 39
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 50

Door de Commissie voorgestelde tekst

(50) Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁸ bepaalt dat overheidsgegevens in vrij toegankelijke gegevensformaten beschikbaar moeten worden gesteld. De algemene doelstelling is de dataeconomie van de Unie helpen versterken door meer overheidsgegevens beschikbaar te stellen voor hergebruik, eerlijke concurrentie en gemakkelijke toegang tot overheidsinformatie te waarborgen, en grensoverschrijdende innovatie op basis van gegevens te bevorderen. ***Het belangrijkste beginsel is dat overheidsgegevens standaard en met opzet vrij toegankelijk moeten zijn.*** Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad⁶⁹ heeft tot doel het recht op toegang tot milieu-informatie in de lidstaten te waarborgen, overeenkomstig het Verdrag van Aarhus. Het Verdrag van Aarhus en Richtlijn 2003/4/EG omvatten ruime verplichtingen met betrekking tot zowel de terbeschikkingstelling van milieu-informatie op verzoek als de actieve verspreiding van dergelijke informatie. Ook Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁰ heeft een breed

Amendement

(50) Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad⁶⁸ bepaalt dat overheidsgegevens in vrij toegankelijke gegevensformaten beschikbaar moeten worden gesteld. De algemene doelstelling is de data-economie van de Unie helpen versterken door meer ***interoperabele*** overheidsgegevens beschikbaar te stellen voor hergebruik, eerlijke concurrentie en gemakkelijke toegang tot overheidsinformatie te waarborgen, en grensoverschrijdende innovatie op basis van gegevens te bevorderen. Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad⁶⁹ heeft tot doel het recht op toegang tot milieu-informatie in de lidstaten te waarborgen, overeenkomstig het Verdrag van Aarhus. Het Verdrag van Aarhus en Richtlijn 2003/4/EG omvatten ruime verplichtingen met betrekking tot zowel de terbeschikkingstelling van milieu-informatie op verzoek als de actieve verspreiding van dergelijke informatie. Ook Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁰ heeft een breed toepassingsgebied, en heeft betrekking op uitwisseling van ruimtelijke informatie,

toepassingsgebied, en heeft betrekking op uitwisseling van ruimtelijke informatie, met inbegrip van gegevensverzamelingen over verschillende milieugerelateerde onderwerpen. Het is van belang dat de bepalingen van deze richtlijn inzake toegang tot informatie en afspraken voor gegevensdeling een aanvulling vormen op die richtlijnen, en geen afzonderlijke wettelijke regeling in het leven roepen. Daarom moeten de bepalingen van deze richtlijn inzake de voorlichting van het publiek en informatie over het toezicht op de uitvoering de Richtlijnen (EU) 2019/1024, 2003/4/EG en 2007/2/EG onverlet laten.

⁶⁸ Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie (PB L 172 van 26.6.2019, blz. 56).

⁶⁹ Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 inzake de toegang van het publiek tot milieu-informatie en tot intrekking van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad (PB L 41 van 14.2.2003, blz. 26).

⁷⁰ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PB L 108 van 25.4.2007, blz. 1).

Amendement 40

Voorstel voor een richtlijn

Overweging 51

Door de Commissie voorgestelde tekst

(51) Met het oog op de noodzakelijke aanpassing van de voorschriften inzake bodemgezondheidsmonitoring, **duurzaam bodembeheer** en beheer van verontreinigde locaties, moet aan de Commissie de bevoegdheid worden toegekend om overeenkomstig artikel 290 van het

met inbegrip van gegevensverzamelingen over verschillende milieugerelateerde onderwerpen. Het is van belang dat de bepalingen van deze richtlijn inzake toegang tot informatie en afspraken voor gegevensdeling een aanvulling vormen op die richtlijnen, en geen afzonderlijke wettelijke regeling in het leven roepen. Daarom moeten de bepalingen van deze richtlijn inzake de voorlichting van het publiek en informatie over het toezicht op de uitvoering de Richtlijnen (EU) 2019/1024, 2003/4/EG en 2007/2/EG onverlet laten.

⁶⁸ Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie (PB L 172 van 26.6.2019, blz. 56).

⁶⁹ Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 inzake de toegang van het publiek tot milieu-informatie en tot intrekking van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad (PB L 41 van 14.2.2003, blz. 26).

⁷⁰ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PB L 108 van 25.4.2007, blz. 1).

Amendement

(51) Met het oog op de noodzakelijke aanpassing van de voorschriften inzake bodemgezondheidsmonitoring, **beoordeling** en beheer van verontreinigde locaties, moet aan de Commissie de bevoegdheid worden toegekend om overeenkomstig artikel 290 van het

Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie handelingen vast te stellen tot wijziging van deze richtlijn teneinde de methoden voor het monitoren van de bodemgezondheid, **de lijst van beginselen van duurzaam bodembeheer**, de indicatieve lijst van risicobeperkende maatregelen, de fasen en vereisten voor de locatiespecifieke risicobeoordeling en de **inhoud van het register van verontreinigde en mogelijk** verontreinigde locaties aan te passen aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang. Het is van bijzonder belang dat de Commissie bij haar voorbereidende werkzaamheden tot passende raadplegingen overgaat, onder meer op deskundigenniveau, en dat die raadplegingen gebeuren in overeenstemming met de beginselen die zijn vastgelegd in het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven⁷¹. Met name om te zorgen voor gelijke deelname aan de voorbereiding van gedelegeerde handelingen, ontvangen het Europees Parlement en de Raad alle documenten op hetzelfde tijdstip als de deskundigen van de lidstaten, en hebben hun deskundigen systematisch toegang tot de vergaderingen van de deskundigengroepen van de Commissie die zich bezighouden met de voorbereiding van de gedelegeerde handelingen.

⁷¹ Interinstitutioneel Akkoord tussen het Europees Parlement, de Raad van de Europese Unie en de Europese Commissie van 13 april 2016 over beter wetgeven (PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1).

Amendement 41
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 53

Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie handelingen vast te stellen tot wijziging **of aanvulling** van deze richtlijn teneinde **een methode vast te stellen voor het bepalen van drempelwaarden voor bodemdescriptor** **en** de methoden voor het monitoren van de bodemgezondheid, de indicatieve lijst van risicobeperkende maatregelen, de fasen en vereisten voor de locatiespecifieke risicobeoordeling en de **vaststelling van de minimaal toegestane waarden in verband met de definitie van een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid en het milieu als gevolg** van verontreinigde locaties aan te passen aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang. Het is van bijzonder belang dat de Commissie bij haar voorbereidende werkzaamheden tot passende raadplegingen overgaat, onder meer op deskundigenniveau, en dat die raadplegingen gebeuren in overeenstemming met de beginselen die zijn vastgelegd in het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven⁷¹. Met name om te zorgen voor gelijke deelname aan de voorbereiding van gedelegeerde handelingen, ontvangen het Europees Parlement en de Raad alle documenten op hetzelfde tijdstip als de deskundigen van de lidstaten, en hebben hun deskundigen systematisch toegang tot de vergaderingen van de deskundigengroepen van de Commissie die zich bezighouden met de voorbereiding van de gedelegeerde handelingen.

⁷¹ Interinstitutioneel Akkoord tussen het Europees Parlement, de Raad van de Europese Unie en de Europese Commissie van 13 april 2016 over beter wetgeven (PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1).

Door de Commissie voorgestelde tekst

(53) De Commissie moet zes jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn een empirisch onderbouwde evaluatie en, in voorkomend geval, een herziening van deze richtlijn uitvoeren op basis van de resultaten van de gezondheidsbeoordeling van de bodem. Bij de evaluatie moet met name worden nagegaan ***of er specifiekere vereisten moeten worden vastgesteld om te zorgen voor de regeneratie van ongezonde bodems en de vervulling van de doelstelling van gezonde bodems*** tegen 2050. Bij de evaluatie moet ook worden beoordeeld of de definitie van gezonde bodems moet worden aangepast aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang door bepalingen toe te voegen over bepaalde descriptoren of criteria op basis van nieuw wetenschappelijk bewijs met betrekking tot de bescherming van bodems of wegens een specifiek probleem in een lidstaat als gevolg van nieuwe milieu- of klimaatomstandigheden. Overeenkomstig punt 22 van het Interinstitutioneel Akkoord over beter wetgeven moet die evaluatie worden uitgevoerd op basis van de criteria doelmatigheid, doeltreffendheid, relevantie, samenhang en meerwaarde van de EU, en vormt die evaluatie de basis voor effectbeoordelingen van opties voor verdere acties.

Amendement 42
Voorstel voor een richtlijn
Overweging 55 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

(53) De Commissie moet zes jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn een empirisch onderbouwde evaluatie en, in voorkomend geval, een herziening van deze richtlijn uitvoeren op basis van de resultaten van de gezondheidsbeoordeling van de bodem. Bij de evaluatie moet met name ***de lacune*** worden ***beoordeeld en moet worden*** nagegaan ***welke maatregelen er nodig zijn*** om tegen 2050 ***gezonde bodems te bereiken***. Bij de evaluatie moet ook worden beoordeeld of de definitie van gezonde bodems moet worden aangepast aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang door bepalingen toe te voegen over bepaalde descriptoren of criteria op basis van nieuw wetenschappelijk bewijs met betrekking tot de bescherming van bodems of wegens een specifiek probleem in een lidstaat als gevolg van nieuwe milieu- of klimaatomstandigheden. Overeenkomstig punt 22 van het Interinstitutioneel Akkoord over beter wetgeven moet die evaluatie worden uitgevoerd op basis van de criteria doelmatigheid, doeltreffendheid, relevantie, samenhang en meerwaarde van de EU, en vormt die evaluatie de basis voor effectbeoordelingen van opties voor verdere acties.

Amendement

(55 bis) Deze richtlijn heeft tot doel de langetermijndoelstelling van gezonde bodems in de Unie tegen 2050 te verwezenlijken op basis van een samenhangend kader voor bodemmonitoring en verbetering van de gezondheid ervan. Deze richtlijn is,

overeenkomstig artikel 288 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, naar haar aard verbindend ten aanzien van het te bereiken resultaat voor de lidstaten waarvoor zij bestemd is, maar aan de nationale autoriteiten wordt de bevoegdheid gelaten de vorm en middelen te kiezen om dat resultaat te bereiken. Derhalve moeten de lidstaten zelf hun wetten zodanig opstellen dat de in deze richtlijn vastgestelde doelstellingen worden behaald. Het voorgestelde instrument – een richtlijn – laat de lidstaten veel flexibiliteit om de beste maatregelen in kaart te brengen en de aanpak aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen. Dit is van cruciaal belang om rekening te kunnen houden met de specifieke regionale en lokale kenmerken op het gebied van bodemvariabiliteit, landgebruik, klimatologische omstandigheden en sociaal-economische aspecten. Naar de aard van het instrument houden de in deze richtlijn neergelegde beginselen geen rechtstreekse verplichtingen voor individuen in.

Amendement 43
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 1 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. De richtlijn heeft tot doel een solide **en** samenhangend kader voor bodemmonitoring voor alle bodems in de hele Unie tot stand te brengen **en** de bodemgezondheid in de Unie voortdurend te verbeteren met het oog op gezonde bodems tegen 2050 en het behoud van de gezonde staat van bodems, zodat zij meerdere ecosysteemdiensten kunnen leveren op een schaal die toereikend is om te voldoen aan de ecologische, maatschappelijke en economische behoeften, de gevolgen van klimaatverandering en

Amendement

1. De richtlijn heeft tot doel een **helder**, solide, samenhangend **en flexibel** kader voor bodemmonitoring **en -beoordeling** voor alle bodems in de hele Unie tot stand te brengen **teneinde** de bodemgezondheid in de Unie voortdurend te verbeteren met het oog op gezonde bodems tegen 2050 en het behoud van de gezonde staat van bodems **en verslechtering ervan te voorkomen**, zodat zij meerdere ecosysteemdiensten kunnen leveren op een schaal die toereikend is om te voldoen aan de ecologische, maatschappelijke en economische

biodiversiteitsverlies kunnen voorkomen en beperken, de weerbaarheid tegen natuurrampen en de voedselzekerheid kunnen vergroten en de bodemverontreiniging kunnen beperken tot niveaus die niet langer als schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu worden beschouwd.

behoefden, de gevolgen van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies kunnen voorkomen en beperken, de weerbaarheid tegen natuurrampen en de voedselzekerheid kunnen vergroten en de bodemverontreiniging kunnen beperken tot niveaus die niet langer als schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu worden beschouwd.

Door middel van deze richtlijn wordt dan ook een kader in het leven geroepen waarbinnen de lidstaten verplicht zijn maatregelen te treffen die technisch haalbaar zijn en gebaseerd zijn op een kosten-batenanalyse, met het oog op gezonde bodems tegen 2050.

Amendement 44
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 1 – lid 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 bis. Deze richtlijn draagt bij tot de nakoming van verbintenissen, doelstellingen en doelen zowel op het niveau van de Unie als op internationaal niveau, zoals verwoord in:

- a) het mondiaal biodiversiteitskader van Kunming-Montreal;***
- b) de Overeenkomst van Parijs;***
- c) het VN-Verdrag ter bestrijding van woestijnvorming;***
- d) het 7e Milieuactieprogramma van de EU (Besluit nr. 1386/2013/EU);***
- e) het 8e Milieuactieprogramma van de EU (Besluit (EU) 2022/591);***
- f) het stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa (COM/2011/0571).***

Amendement 45
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 1 – lid 2 – punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst

a) monitoring en evaluatie van bodemgezondheid;

Amendement

a) monitoring, ***behoud, verbetering, sanering*** en evaluatie van bodemgezondheid, ***op basis van de ecologische toestand van de bodem***;

Amendementen 217 en 266

Voorstel voor een richtlijn Artikel 3 – alinea 1 – punt 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1) “bodem”: de bovenste laag van de aardkorst die begrensd is door het vaste gesteente en het aardoppervlak, en die bestaat uit minerale deeltjes, organisch materiaal, water, lucht en levende organismen;

Amendement

1) “bodem”: de bovenste laag van de aardkorst die begrensd is door het vaste gesteente en het aardoppervlak, en die bestaat uit minerale deeltjes, organisch materiaal, water, lucht en levende organismen, ***met uitzondering van grondstofvoorraden***;

Amendement 46

Voorstel voor een richtlijn Artikel 3 – alinea 1 – punt 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 bis) “ecologische toestand van de bodem”: de ecologische kwaliteit van een bodem, zoals beoordeeld op basis van de diversiteit, de biologische en functionele activiteit, de habitatfunctie van de bodem en de aanwezigheid van bodemaantastingsfactoren, en zoals bepaald aan de hand van de volgende classificatie:

a) “zeer goede ecologische toestand van de bodem”: bodems met een zeer goede biologische en functionele activiteit;

b) “goede ecologische toestand van de bodem”: bodems die in algemene zin in een goede ecologische toestand verkeren, maar die tekenen van licht negatieve

effecten van een of meer aantastingsfactoren vertonen;

c) “matige ecologische toestand van de bodem”: bodems waarvoor bewijs voor het optreden van licht negatieve effecten van aantastingsfactoren bestaat;

d) “aangetaste bodem”: bodems waarvoor duidelijk bewijs voor het optreden van negatieve effecten van één aantastingsfactor bestaat; en

e) “ernstig aangetaste bodem”: bodems waarvoor duidelijk bewijs voor het optreden van negatieve effecten van meer dan één aantastingsfactor bestaat;

Amendement 47
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 1 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 ter) “ecologische functies van de bodem”: het geheel van onderling samenhangende processen en interacties binnen het bodemecosysteem die het leven in stand houden, de biodiversiteit in de bodem ondersteunen en er het gevolg van zijn en de algehele gezondheid en productiviteit van terrestrische milieus in stand houden, zoals de nutriëntenkringloop, de afbraak van organisch materiaal, bodemstructuurvorming, waterfiltratie en -zuivering, koolstofvastlegging en het voorzien in habitats en hulpbronnen voor een breed scala aan organismen;

Amendement 48
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3) “ecosysteemdiensten”: de indirecte bijdragen van ecosystemen aan de economische, sociale, culturele en andere voordelen die mensen uit die ecosystemen

3) “ecosysteemdiensten”: de **directe en** indirecte bijdragen van ecosystemen aan **het welzijn van de samenleving als geheel en** de economische, sociale, culturele,

halen;

milieu- en andere voordelen die mensen uit die ecosystemen halen;

Amendement 49

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 3 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3 bis) “bodembiodiversiteit”: de variatie in het bodemleven, van genen tot gemeenschappen, en de ecologische complexen waarvan deze deel uitmaken, dat wil zeggen, complexen van microhabitats in de bodem tot hele landschappen;

Amendement 50

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4) “bodemgezondheid”: de fysieke, chemische en biologische staat van de bodem die bepalend is voor zijn vermogen om als vitaal leefsysteem te functioneren en ecosysteemdiensten te leveren;

4) “bodemgezondheid”: de fysieke, chemische, **functionele** en biologische staat van de bodem die bepalend is voor zijn vermogen om als vitaal leefsysteem te functioneren en ecosysteemdiensten te leveren, **rekening houdend met het landgebruik**;

Amendement 247

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 5

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

5) “duurzaam bodembeheer”: bodembeheerpraktijken die de **door de bodem geleverde ecosysteemdiensten** in stand houden of versterken **zonder afbreuk te doen aan de functies die deze diensten mogelijk maken en zonder nadelige gevolgen te hebben voor andere milieuaspecten**;

5) “duurzaam bodembeheer”: bodembeheerpraktijken die **erop gericht zijn de ecosysteemdiensten van de bodem** in stand **te** houden of **te** versterken, **rekening houdend met de sociaal-economische effecten**;

Amendement 52
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 8

Door de Commissie voorgestelde tekst

8) “bodemdistrict”: het door die lidstaat overeenkomstig deze richtlijn afgebakende deel van het grondgebied van een *lidstaat*;

Amendement 53
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 10

Door de Commissie voorgestelde tekst

10) “verontreinigde locatie”: een afgebakend gebied bestaande uit een of meer waarnemingspunten met een bevestigde aanwezigheid van bodemverontreiniging als gevolg van *antropogene puntbronactiviteiten*;

Amendement 54
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 17 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement 55
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 3 – alinea 1 – punt 17 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

8) “bodemdistrict”: het door die lidstaat *of lidstaten* overeenkomstig deze richtlijn afgebakende deel van het grondgebied van een *of meer lidstaten*;

Amendement

10) “verontreinigde locatie”: een afgebakend gebied bestaande uit een of meer waarnemingspunten met een bevestigde aanwezigheid van bodemverontreiniging als gevolg van *de aanwezigheid van een stof of materiaal in de bodem die respectievelijk dat schadelijk kan zijn voor de gezondheid of het milieu*;

Amendement

17 bis) “bodemafdekking”: het afdekken van land met ondoordringbaar materiaal, met name in het kader van landgebruik als platform voor gebouwen en infrastructuur;

Amendement

17 ter) “verbreken van bodemverzegeling”: de omzetting in functionele bodem van land dat zijn

natuurlijke bodemfuncties, zoals infiltratie, percolatie en hydrologische functies, niet langer vervult;

Amendement 56

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 19

Door de Commissie voorgestelde tekst

19) “het betrokken publiek”: het publiek dat gevolgen ondervindt of waarschijnlijk ondervindt van bodemaantasting of dat belang heeft bij de besluitvormingsprocedures met betrekking tot de uitvoering van de verplichtingen uit hoofde van deze richtlijn, met inbegrip van landeigenaren en landgebruikers evenals van niet-gouvernementele organisaties die zich inzetten voor de bescherming van de gezondheid van **de** mens of het milieu en die aan de vereisten van de nationale wetgeving voldoen;

Amendement 57

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 19 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement 58

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 20

Door de Commissie voorgestelde tekst

20) “bodemverontreiniging”: de aanwezigheid van een **chemische** stof in de bodem in een concentratie die **schadelijk** kan **zijn voor** de **menselijke** gezondheid of

Amendement

19) “het betrokken publiek”: het publiek dat gevolgen ondervindt of waarschijnlijk ondervindt van bodemaantasting of dat belang heeft bij de besluitvormingsprocedures met betrekking tot de uitvoering van de verplichtingen uit hoofde van deze richtlijn, met inbegrip van **burgers**, landeigenaren, **landbeheerders** en landgebruikers evenals van niet-gouvernementele organisaties die zich inzetten voor de bescherming van de gezondheid van mens **of dier** of het milieu en die aan de vereisten van de nationale wetgeving voldoen;

Amendement

19 bis) “publiek”: één of meer natuurlijke of rechtspersonen en, in overeenstemming met de nationale wetgeving of praktijk, hun verenigingen, organisaties of groepen;

Amendement

20) “bodemverontreiniging”: de aanwezigheid van een stof **of materiaal** in de bodem in een concentratie die **direct of indirect** kan **leiden tot schadelijke effecten**

het milieu;

op de gezondheid *van mens of dier* of het milieu;

Amendement 59

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 23

Door de Commissie voorgestelde tekst

23) “risico”: de mogelijkheid dat schadelijke gevolgen voor de gezondheid van *de* mens of het milieu optreden als gevolg van blootstelling aan bodemverontreiniging;

Amendement

23) “risico”: de mogelijkheid dat schadelijke gevolgen voor de gezondheid van mens *of dier* of het milieu optreden als gevolg van blootstelling aan bodemverontreiniging;

Amendement 60

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 3 – alinea 1 – punt 26

Door de Commissie voorgestelde tekst

26) “bodemsanering”: een regeneratie-activiteit die de concentraties van verontreinigende stoffen in de bodem vermindert, isoleert of immobiliseert.

Amendement

26) “bodemsanering”: een regeneratie-activiteit die de concentraties van verontreinigende stoffen in de bodem vermindert, isoleert of immobiliseert *onder een toxiciteitsdrempel waarbij significante gevaren voor organismen die met die bodem in aanraking komen, kunnen worden uitgesloten, teneinde de ecologische toestand te verbeteren.*

Amendement 61

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 4 – lid 1 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten bakenen op hun gehele grondgebied *bodemdistricten af*.

Amendement

De lidstaten bakenen, *in overleg met lokale, regionale en grensoverschrijdende overheden, bodemdistricten af, op basis van, in voorkomend geval, bestaande bestuurlijke eenheden* op hun gehele grondgebied *en in grensoverschrijdende gebieden samen de naburige lidstaten.*

Amendement 221/rev1

Voorstel voor een richtlijn Artikel 4 – lid 1 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

Het aantal bodemdistricten voor elke lidstaat komt ten minste overeen met het aantal territoriale eenheden op NUTS 1-niveau die zijn vastgesteld op grond van Verordening (EG) nr. 1059/2003.

Amendement

Schrappen

Amendement 63

Voorstel voor een richtlijn Artikel 4 – lid 2 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

2. Bij de vaststelling van de geografische omvang van bodemdistricten kunnen de lidstaten rekening houden met bestaande bestuurlijke eenheden en ***streven*** zij ***naar*** homogeniteit binnen elk bodemdistrict wat de volgende parameters betreft:

Amendement

2. Bij de vaststelling van de geografische omvang van bodemdistricten kunnen de lidstaten rekening houden met ***bestaand landgebruik en*** bestaande ***governancestructuren en*** bestuurlijke eenheden en ***geven*** zij ***prioriteit aan*** homogeniteit binnen elk bodemdistrict wat de volgende parameters betreft:

Amendement 64

Voorstel voor een richtlijn Artikel 4 – lid 2 – punt d bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

d bis) stroomgebiedsdistricten uit hoofde van Richtlijn 2000/60/EG en voor de productie van voor menselijke consumptie bestemd water als gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2020/2184.

Amendement 224/rev1

Voorstel voor een richtlijn Artikel 4 – lid 2 – punt d ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

d ter) het bestaan van afgelegen archipelregio's met verspreide eilanden, waarbij elk eiland overeenkomt met een bodemdistrict.

Amendement 226/rev1

**Voorstel voor een richtlijn
Artikel 4 – lid 2 – punt d quater (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

d quater) het gebruik van Copernicus voor de afbakening van bodemdistricten;

Amendement 65

**Voorstel voor een richtlijn
Artikel 4 – lid 2 bis (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2 bis. De lidstaten zien er in voorkomend geval op toe dat bodemdistricten van naburige lidstaten waar sprake is van grensoverschrijdende effecten op de bodem, vergelijkbaar landgebruik over de grenzen heen of soortgelijke waarden voor de in lid 2, punten a) tot en met d), bedoelde parameters, met elkaar samenwerken om beste praktijken uit te wisselen. De lidstaten zien er tevens op toe dat grensoverschrijdende bodemdistricten een samenhangende aanpak volgen.

Amendement 66

**Voorstel voor een richtlijn
Artikel 4 – lid 2 ter (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2 ter. De Commissie ondersteunt de lidstaten om ervoor te zorgen dat hun bodemdistricten op grensoverschrijdende basis samenwerken en faciliteert de harmonisatie van monitoringsystemen, overdrachtsfuncties, monitoringontwerp en classificatie van de ecologische

toestand op het niveau van de in bijlage I vermelde bodemdescriptoren.

Amendement 68
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 5 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten wijzen op het gepaste niveau de bevoegde autoriteiten aan die verantwoordelijk zijn voor het nakomen van de verplichtingen die in deze richtlijn zijn vastgelegd.

Amendement

De lidstaten wijzen op het gepaste niveau de bevoegde autoriteiten aan die verantwoordelijk zijn voor het nakomen van de verplichtingen die in deze richtlijn zijn vastgelegd, ***rekening houdend met de bestaande bestuurlijke indeling en verantwoordelijkheden, ook in het geval van grensoverschrijdende bodemdistricten.***

Amendement 69
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 5 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten wijzen voor elk overeenkomstig artikel 4 afgebakende bodemdistrict één bevoegde autoriteit aan.

Amendement

De lidstaten wijzen voor elk overeenkomstig artikel 4 afgebakende bodemdistrict één bevoegde autoriteit aan. ***De lidstaten kunnen één bevoegde autoriteit aanwijzen voor meerdere bodemdistricten.***

Amendement 70
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 5 – alinea 2 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De lidstaten stellen de Commissie overeenkomstig artikel 18, lid 3, punt b), in kennis van de in de leden 1 en 2 van dit artikel bedoelde lijst van bevoegde autoriteiten. De Commissie publiceert op haar website een geactualiseerde lijst van de bevoegde autoriteiten.

Amendement 71
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. De lidstaten stellen op basis van de overeenkomstig artikel 4, lid 1, afgebakende bodemdistricten een monitoringkader vast om ervoor te zorgen dat de gezondheid van de bodem regelmatig en nauwkeurig wordt gemonitord overeenkomstig dit artikel en de bijlagen I en II.

Amendement 72
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

2. De lidstaten monitoren de bodemgezondheid en het ruimtebeslag in elk bodemdistrict.

Amendement 73
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 3 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) de overeenkomstig artikel 8, lid 2, te bepalen bodembemonsteringspunten;

Amendement 74
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 3 – punt d

Amendement

1. De lidstaten stellen op basis van de overeenkomstig artikel 4, lid 1, afgebakende bodemdistricten een monitoringkader vast om ervoor te zorgen dat de gezondheid van de bodem regelmatig en nauwkeurig wordt gemonitord overeenkomstig dit artikel en de bijlagen I en II, **in aanvulling op de bij Richtlijn 2000/60/EG vastgestelde beoordelingsbenadering.**

Amendement

2. De lidstaten monitoren de bodemgezondheid en het ruimtebeslag in elk bodemdistrict. **De lidstaten maken gebruik van de expertise van nationale onderzoeksinstellingen, bestaande nationale monitoringsystemen en beschikbare gegevens. De door de lidstaten uitgevoerde monitoringactiviteiten leiden niet tot financiële lasten voor de landbeheerders.**

Amendement

b) de overeenkomstig artikel 8, lid 2, te bepalen bodembemonsteringspunten **en bemonsteringsdiepte;**

Door de Commissie voorgestelde tekst

d) **de** in lid 5 bedoelde teledetectiegegevens en -producten, in voorkomend geval;

Amendement

d) in lid 5 bedoelde, **uit wetenschappelijk oogpunt deugdelijke** teledetectiegegevens en -producten, in voorkomend geval;

Amendement 227/rev1

Voorstel voor een richtlijn Artikel 6 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

4. De Commissie verricht, met instemming van de betrokken lidstaten, regelmatig bodemmetingen van ter plaatse genomen bodemmonsters, op basis van de desbetreffende descriptoren en methoden als bedoeld in de artikelen 7 en 8, ter ondersteuning van de monitoring van de bodemgezondheid door de lidstaten. Wanneer een lidstaat overeenkomstig dit lid instemt met de bodembemonstering ter plaatse, zorgt hij ervoor dat de Commissie deze kan uitvoeren.

Amendement

Schrappen

Amendement 76

Voorstel voor een richtlijn Artikel 6 – lid 4 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 bis. De Commissie ziet erop toe dat de eerste in lid 4 bedoelde bodemmeting uiterlijk op [OP: please insert the date = three years after date of entry into force of the Directive] is verricht.

De Commissie draagt bij aan de door de lidstaten uitgevoerde monitoring door ervoor te zorgen dat ten minste 20 % van de omvang van de nationale steekproef wordt bemonsterd en geanalyseerd.

De Commissie verleent op verzoek van een lidstaat verdere bijstand met betrekking tot ten hoogste 50 % van de

steekproef tijdens de eerste nationale monitoringronde.

Amendement 77

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 6 – lid 6 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

6. De Commissie en het EEA zetten, op basis van bestaande gegevens en binnen twee jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn, een digitaal portaal voor bodemgezondheidsgegevens op dat in een ruimtelijk formaat met geografische referenties toegang biedt tot ten minste de beschikbare bodemgezondheidsgegevens die afkomstig zijn van:

Amendement

6. De Commissie en het EEA zetten, op basis van bestaande gegevens en binnen twee jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn, **en in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 223/2009 van het Europees Parlement en de Raad^{1 bis}**, een digitaal portaal voor bodemgezondheidsgegevens op dat in een ruimtelijk formaat met geografische referenties toegang biedt tot ten minste de beschikbare bodemgezondheidsgegevens die afkomstig zijn van:

^{1 bis} **Verordening (EG) nr. 223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 11 maart 2009 betreffende de Europese statistiek en tot intrekking van Verordening (EG, Euratom) nr. 1101/2008 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de toezending van onder de statistische geheimhoudingsplicht vallende gegevens aan het Bureau voor de Statistiek van de Europese Gemeenschappen, Verordening (EG) nr. 322/97 van de Raad betreffende de communautaire statistiek en Besluit 89/382/EEG, Euratom van de Raad tot oprichting van een Comité statistisch programma van de Europese Gemeenschappen (PB L 087 van 31.3.2009, blz. 164).**

Amendement 78

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 6 – lid 6 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

6 bis. *Met het in de leden 3 tot en met 6 bedoelde kader voor bodemmonitoring wordt voortgebouwd op bestaande monitoringkaders op het niveau van de Unie en op nationaal niveau, met inbegrip van gegevens van het EU-waarnemingscentrum voor de bodem Lucas.*

Amendement 79
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 7 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

7 bis. *Het digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens omvat de in artikel 10 bis bedoelde toolbox voor duurzaam bodembeheer.*

Amendement 80
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 8

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

8. De Commissie stelt uitvoeringshandelingen vast om formaten of methoden vast te stellen voor het delen of verzamelen van de in lid 7 bedoelde gegevens of voor de opname van die gegevens in het digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 21 bedoelde onderzoeksprocedure.

8. De Commissie stelt uitvoeringshandelingen vast om formaten of methoden vast te stellen voor het delen of verzamelen van de in lid 7 bedoelde gegevens of voor de opname van die gegevens in het digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens, **waarbij de naleving van het recht van de Unie inzake de bescherming van persoonsgegevens wordt gewaarborgd.** Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 21 bedoelde onderzoeksprocedure.

Amendement 81
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 – lid 8 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

8 bis. De Commissie voorziet de lidstaten van de nodige diensten op het gebied van capaciteitsopbouw, bijstand en advies en ondersteunt hun monitoringinitiatieven, multilaterale harmonisatie van regelgeving, methoden en archieven, en dicht zo bestaande gegevenslacunes en lost knelpunten op in de werkstroom door gemeenschappelijke expertise te delen. Daartoe bouwt de Commissie voort op bestaande mechanismen, waaronder het SoilBON-initiatief.

**Amendement 82
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 6 bis (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Artikel 6 bis

Efficiënt gebruik en conservering van bodemmonsters

1. De Commissie voert samen met de lidstaten en de Europese waarnemingspost voor de bodem maatregelen uit om ervoor te zorgen dat de fysieke archieven van bodems, DNA-extracten en het digitale archief van ruwe gegevens, zowel op het niveau van de Unie als op nationaal niveau, beschikbaar blijven voor verder onderzoek en verdere innovatie. De Commissie en de lidstaten zien erop toe dat de monsters worden bewaard op een wijze die geschikt is voor duurzaam gebruik op lange termijn.

2. Uiterlijk op [OP: please insert the date = 12 months from the date of entry into force of this Directive] verstrekt de Commissie richtsnoeren met referentieprotocollen voor het op de meest kostenefficiënte wijze gebruiken van bodemmonsters.

**Amendement 83
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 7 – titel**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Bodemdescriptoren, criteria voor **een gezonde bodemgesteldheid** en indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking

Amendement

Bodemdescriptoren, criteria voor **de ecologische toestand van de bodem** en indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking

Amendement 228

Voorstel voor een richtlijn Artikel 7 – lid 1 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Bij de monitoring en beoordeling van de **bodemgezondheid hanteren** de lidstaten de in bijlage I vermelde bodemdescriptoren **en bodemgezondheidscriteria**.

Amendement

Bij de monitoring en beoordeling van de **bodem kunnen** de lidstaten de in bijlage I vermelde bodemdescriptoren **hanteren die het best de bodemkenmerken van elk bodemtype op nationaal niveau illustreren**.

Amendement 85

Voorstel voor een richtlijn Artikel 7 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

2. De lidstaten **kunnen** de **bodemdescriptoren en de in deel A van bijlage I bedoelde bodemgezondheidscriteria aanpassen overeenkomstig de specificaties** in deel A, **tweede en derde kolom**, van bijlage I

Amendement

2. De lidstaten **selecteren** de **passende Tier voor het ontwerp van de bodemmonitoring waarvoor zij overeenkomstig de voorwaarden** van bijlage I **in aanmerking komen, en zorgen ervoor dat zij ten minste alle bodemdescriptoren** in deel A van bijlage I **opnemen**.

Amendement 86

Voorstel voor een richtlijn Artikel 7 – lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

3. De lidstaten bepalen de organische verontreinigende stoffen voor de bodemdescriptor met betrekking tot bodemverontreiniging als bedoeld in

Amendement

3. De lidstaten bepalen de organische verontreinigende stoffen voor de bodemdescriptor met betrekking tot bodemverontreiniging als bedoeld in

deel **B** van bijlage I.

deel **A** van bijlage I.

Amendement 87
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 7 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

4. De lidstaten stellen voor de in deel B van bijlage I opgenomen bodemdescriptoren bodemgezondheidscriteria vast overeenkomstig de bepalingen in deel B, derde kolom, van bijlage I.

Amendement

Schrappen

Amendement 88
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 7 – lid 5

Door de Commissie voorgestelde tekst

5. De lidstaten kunnen voor monitoringdoeleinden aanvullende bodemdescriptoren en indicatoren voor ruimtebeslag vaststellen, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de *facultatieve* descriptoren en indicatoren die zijn opgenomen in de delen C en D van bijlage I (“aanvullende bodemdescriptoren” en “aanvullende indicatoren voor ruimtebeslag”).

Amendement

5. De lidstaten kunnen voor monitoringdoeleinden aanvullende bodemdescriptoren en indicatoren voor ruimtebeslag vaststellen, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de descriptoren en indicatoren die zijn opgenomen in deel D van bijlage I.

Amendement 89
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 7 – lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst

6. De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de vaststelling of aanpassing van bodemdescriptoren, indicatoren voor ruimtebeslag en bodemgezondheidscriteria overeenkomstig de leden 2 tot en met 5.

Amendement

6. De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de vaststelling of aanpassing van bodemdescriptoren, indicatoren voor ruimtebeslag en bodemgezondheidscriteria overeenkomstig de leden 2 tot en met 5 van dit artikel en overeenkomstig artikel 9.

Amendement 90
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. De lidstaten bepalen de bemonsteringspunten aan de hand van de in *deel A van* bijlage *II* beschreven methode.

Amendement

1. De lidstaten bepalen de bemonsteringspunten aan de hand van de in bijlage *I* beschreven methode, ***overeenkomstig de voor het ontwerp van de bodemmonitoring gekozen Tier, rekening houdend met risicobeoordelingen op basis van bestaande monitoringsystemen.***

Amendement 91
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 2 – punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst

a) de waarden van de bodemdescriptoren zoals vastgesteld in bijlage I;

Amendement

a) de waarden van de bodemdescriptoren ***overeenkomstig de voor het ontwerp van de bodemmonitoring gekozen Tier*** zoals vastgesteld in bijlage I;

Amendement 92
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 3 – alinea 1 – punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst

a) de methoden voor het bepalen of schatten van de waarden van de bodemdescriptoren in *deel B van* bijlage II;

Amendement

a) de methoden voor het bepalen of schatten van de waarden van de bodemdescriptoren in bijlage II;

Amendement 93
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 3 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten mogen andere methoden toepassen dan die welke zijn vermeld in de eerste alinea, punten a) en b), op voorwaarde dat gevalideerde overdrachtsfuncties beschikbaar zijn, zoals

Amendement

De lidstaten mogen andere methoden toepassen dan die welke zijn vermeld in de eerste alinea, punten a) en b), op voorwaarde dat gevalideerde overdrachtsfuncties beschikbaar zijn ***of***

vereist in deel B, vierde kolom, van bijlage II.

kunnen worden geraamd door de op nationaal niveau verzamelde gegevens te vergelijken met de door de Commissie gecoördineerde monitoring ter plaatse, zoals vereist in deel B, vierde kolom, van bijlage II.

Amendement 94
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

4. De lidstaten zorgen ervoor dat de eerste bodemmetingen uiterlijk op... (OP: please insert the date = **4** years after date of entry into force of the Directive) zijn verricht.

Amendement

4. De lidstaten zorgen ervoor dat de eerste bodemmetingen uiterlijk op... (OP: please insert the date = **3** years after date of entry into force of the Directive) zijn verricht.

Amendement 95
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 5

Door de Commissie voorgestelde tekst

5. De lidstaten zorgen ervoor dat ten minste om de **5** jaar nieuwe bodemmetingen worden verricht.

Amendement

5. De lidstaten zorgen ervoor dat ten minste om de **zes** jaar ***of eerder, indien een vermoeden van wijziging van de bodemtoestand bestaat,*** nieuwe bodemmetingen worden verricht. ***De lidstaten vergemakkelijken ook de door de Commissie gecoördineerde bodemmonitoring ter plaatse.***

De lidstaten zorgen ervoor dat de waarden van de indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking ten minste elk jaar worden geactualiseerd.

De lidstaten zorgen ervoor dat de waarden van de indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking ten minste om de twee jaar worden geactualiseerd.

Amendement 96
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 8 – lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst

6. De Commissie is bevoegd om overeenkomstig artikel 20 gedelegeerde

Amendement

6. De Commissie is bevoegd om overeenkomstig artikel 20 gedelegeerde

handelingen vast te stellen tot wijziging van bijlage II teneinde de daarin vermelde referentiemethoden aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang, ***met name wanneer de waarden van bodemdescriptoren kunnen worden bepaald door middel van teledetectie als bedoeld in artikel 6, lid 5.***

Amendement 97
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 1 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten beoordelen de bodemgezondheid in al hun bodemdistricten op basis van de gegevens die zijn verzameld in het kader van de in de artikelen 6, 7 en 8 bedoelde monitoring voor elk van de in ***de delen A en B van*** bijlage I opgenomen bodemdescriptoren.

Amendement 98
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 1 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten ***houden*** ook rekening met de gegevens die zijn verzameld in het kader van de in artikel 14 bedoelde bodemonderzoeken.

Amendement 99
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 1 – alinea 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten zorgen ervoor dat de beoordelingen van de ***bodemgezondheid***

handelingen vast te stellen tot wijziging van bijlage II teneinde de daarin vermelde referentiemethoden aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang.

Amendement

De lidstaten beoordelen de bodemgezondheid in al hun bodemdistricten op basis van de gegevens die zijn verzameld in het kader van de in de artikelen 6, 7 en 8 bedoelde monitoring voor elk van de in bijlage I opgenomen bodemdescriptoren ***overeenkomstig de voor het ontwerp van de bodemmonitoring gekozen Tier, rekening houdend met de historische en natuurlijke omstandigheden van de bodem.***

Amendement

Bij het beoordelen van de ecologische toestand van de bodem houden de lidstaten ook rekening met de gegevens die zijn verzameld in het kader van de in artikel 14 bedoelde bodemonderzoeken.

Amendement

De lidstaten zorgen ervoor dat de beoordelingen van de ***ecologische toestand***

ten minste om de **5** jaar worden uitgevoerd en dat de eerste beoordeling **van de bodemgezondheid** uiterlijk op (OP: please insert the date = 5 years after date of entry into force of the Directive) is verricht.

van de bodem ten minste om de **zes** jaar worden uitgevoerd en dat de eerste beoordeling uiterlijk op (OP: please insert the date = 5 years after date of entry into force of the Directive) is verricht, **vergezeld van verslagen over de relatieve verbetering, tendensen, vooruitgang of achteruitgang.**

Amendement 100
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 2 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Een bodem wordt overeenkomstig deze richtlijn als gezond beschouwd wanneer **aan elk van de volgende voorwaarden is voldaan:**

- a) de waarden van alle in deel A van bijlage I opgenomen bodemdescriptoren voldoen aan de daarin vastgestelde en, in voorkomend geval, overeenkomstig artikel 7 aangepaste criteria;**
- b) de waarden van alle in deel B van bijlage I opgenomen bodemdescriptoren voldoen aan de overeenkomstig artikel 7 vastgestelde criteria (“gezonde bodem”).**

Amendement 101
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 2 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

In afwijking van de eerste alinea wordt bij de beoordeling van de bodem in een in de vierde kolom van bijlage I vermeld gebied geen rekening gehouden met de waarden die voor dat gebied in de derde kolom zijn opgenomen.

Amendement 102
Voorstel voor een richtlijn

Amendement

Een bodem wordt overeenkomstig deze richtlijn als gezond beschouwd wanneer de **bodem is geclassificeerd als een bodem met een goede of zeer goede ecologische toestand.**

Amendement

Schrappen

Artikel 9 – lid 2 – alinea 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

De bodem is ongezond wanneer aan ten minste één van de in de eerste alinea vermelde criteria niet is voldaan (“ongezonde bodem”).

Amendement

Schrappen

Amendement 103

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 9 – lid 3 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten analyseren de waarden van de in *deel C* van bijlage I vermelde bodemdescriptoren en beoordelen of er sprake is van een kritiek verlies van ecosysteemdiensten, rekening houdend met de relevante gegevens en de beschikbare wetenschappelijke kennis.

Amendement

De lidstaten analyseren de waarden van de in *de delen A, B en C* van bijlage I vermelde bodemdescriptoren, ***overeenkomstig de voor het ontwerp van de bodemmonitoring gekozen Tier***, en beoordelen of er sprake is van een kritiek verlies van ***bodem biodiversiteit en*** ecosysteemdiensten, rekening houdend met de relevante gegevens en de beschikbare wetenschappelijke kennis.

Amendement 104

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 9 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

4. Op basis van de overeenkomstig dit artikel uitgevoerde beoordeling van de bodemgezondheid stelt de bevoegde autoriteit, in voorkomend geval in overleg met lokale, regionale en nationale autoriteiten, in elk bodemdistrict vast in welke gebieden ***sprake is van ongezonde bodems*** en stelt zij het publiek daarvan overeenkomstig artikel 19 in kennis.

Amendement

4. Op basis van de overeenkomstig dit artikel uitgevoerde beoordeling van de bodemgezondheid stelt de bevoegde autoriteit, in voorkomend geval in overleg met lokale, regionale en nationale autoriteiten, in elk bodemdistrict vast in welke gebieden ***bodems zich niet in een zeer goede of goede ecologische toestand bevinden*** en stelt zij het publiek daarvan overeenkomstig artikel 19 in kennis.

Amendement 105

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 9 – lid 4 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 bis. De Commissie stelt uiterlijk op 31 december 2026 overeenkomstig artikel 20 gedelegeerde handelingen ter aanvulling van deze verordening vast door een methode vast te stellen voor het bepalen van drempelwaarden voor de bodemdescriptoren in bijlage I voor elke ecologische toestand van de bodem. Bij deze methode worden de meest recente wetenschappelijke gegevens in acht genomen en wordt rekening gehouden met verschillende klimatologische omstandigheden en bodemtypen.

**Amendement 106
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 4 ter (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 ter. Uiterlijk op 30 juni 2028 leggen de lidstaten aan de Commissie een ontwerp van drempelwaarden voor de bodemdescriptoren in bijlage I voor, rekening houdend met de klimatologische omstandigheden, het bodemtype en het type landareaal, tezamen met de wetenschappelijke verantwoording en gegevens waarop zij hun keuzen baseren.

**Amendement 107
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 4 quater (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 quater. Binnen zes maanden na de datum waarop het ontwerp van drempelwaarden als bedoeld in lid 4 ter aan haar is voorgelegd, maakt de Commissie opmerkingen over het ontwerp van drempelwaarden, om de wetenschappelijke verantwoording te beoordelen en een gelijk speelveld op de interne markt te waarborgen. De lidstaten verstrekken op verzoek van de Commissie

alle noodzakelijke aanvullende informatie en passen zo nodig de voorgestelde drempelwaarden aan.

Amendement 108
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 4 quinquies (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 quinquies. Uiterlijk op 31 december 2029 keurt de Commissie de drempelwaarden goed door middel van uitvoeringshandelingen, mits de opmerkingen van de Commissie overeenkomstig lid 4 quater terdege in aanmerking zijn genomen.

Amendement 110
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 4 septies (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 septies. Bij de toepassing van Tier 2 voor het ontwerp van de bodemmonitoring kunnen de lidstaten hun voordeel doen met een afwijking van ten hoogste 20 % ten opzichte van de overeenkomstig lid 4 quinquies vastgestelde drempelwaarden.

Amendement 111
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 5 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De lidstaten zetten een mechanisme op voor vrijwillige bodemgezondheidscertificering voor landeigenaren en -beheerders overeenkomstig de voorwaarden van lid 2.

Schrappen

Amendement 112

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 5 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De Commissie kan uitvoeringshandelingen vaststellen om het formaat van de bodemgezondheidscertificering te harmoniseren. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 21 bedoelde onderzoeksprocedure.

Amendement

Schrappen

Amendement 113
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 9 – lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst

6. De lidstaten delen de in de artikelen 6 tot en met 9 bedoelde bodemgezondheidsgegevens en -beoordelingen **op verzoek** mee aan de betrokken landeigenaren en landbeheerders, met name ter ondersteuning van de ontwikkeling van het in artikel 10, lid 3, bedoelde advies.

Amendement

6. De lidstaten delen de in de artikelen 6 tot en met 9 bedoelde bodemgezondheidsgegevens en -beoordelingen mee aan de betrokken landeigenaren en landbeheerders, **en maken deze kosteloos beschikbaar**, met name ter ondersteuning van de ontwikkeling van het in artikel 10, lid 3, bedoelde advies. **De lidstaten zorgen ervoor dat onderzoeksinstellingen kosteloos, op eenvoudige wijze en doorlopend toegang hebben tot monsters, DNA-extracten en ruwe gegevens.**

Amendement 248

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 10 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. ***Vanaf (OP: please insert the date = 4 years after date of entry into force of the Directive) nemen de lidstaten ten minste de volgende maatregelen, rekening houdend met het type, het gebruik en de gesteldheid van de bodem:***

Amendement

Schrappen

a) het vaststellen van duurzame bodembeheerpraktijken met inachtneming van de in bijlage III vermelde beginselen voor duurzaam bodembeheer, die geleidelijk op alle beheerde bodems moeten worden toegepast en, op basis van de resultaten van de overeenkomstig artikel 9 uitgevoerde bodembeoordelingen, van regeneratiepraktijken die geleidelijk op de ongezonde bodems in de lidstaten moeten worden toegepast;

b) het identificeren van bodembeheerpraktijken en andere praktijken die een negatieve invloed hebben op de bodemgezondheid en door bodembeheerders moeten worden vermeden.

Bij het vaststellen van de in dit lid bedoelde praktijken en maatregelen houden de lidstaten rekening met de in bijlage IV vermelde programma's, plannen, streefdoelen en maatregelen, alsook met de meest recente wetenschappelijke kennis, met inbegrip van de resultaten van de missie van Horizon Europa voor een bodemdeal voor Europa.

De lidstaten identificeren synergieën met de in bijlage IV vermelde programma's, plannen en maatregelen. De monitoringgegevens voor de bodemgezondheid, de resultaten van de beoordelingen van de bodemgezondheid, de in artikel 9 bedoelde analyse en de maatregelen voor duurzaam bodembeheer vormen de basis voor de ontwikkeling van de in bijlage IV vermelde programma's, plannen en maatregelen.

De lidstaten zorgen ervoor dat de ontwikkeling van de in de eerste alinea bedoelde praktijken open, inclusief en doeltreffend verloopt en dat het betrokken publiek, met name landeigenaren en landbeheerders, wordt betrokken en in een vroeg stadium reële mogelijkheden krijgt om deel te nemen aan de uitwerking ervan.

Amendementen 120 en 249
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 10 – lid 2 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten zorgen ervoor dat bodembeheerders, landeigenaren en relevante autoriteiten gemakkelijk toegang hebben tot onpartijdig en onafhankelijk advies over duurzaam bodembeheer, tot opleidingsactiviteiten en tot capaciteitsopbouw.

Amendement

De lidstaten zorgen ervoor dat bodembeheerders, landeigenaren, **landbeheerders** en relevante autoriteiten **in al hun bodemdistricten** gemakkelijk **en gelijkelijk** toegang hebben tot onpartijdig en onafhankelijk advies over duurzaam bodembeheer, tot opleidingsactiviteiten en tot capaciteitsopbouw.

Amendementen 121 en 250
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 10 – lid 2 – alinea 2 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) het bevorderen van onderzoek naar en toepassing van **holistische** concepten voor bodembeheer;

Amendement

b) het bevorderen van onderzoek naar, **burgerwetenschap op het gebied van, en innovatie en** toepassing van **duurzame** concepten voor bodembeheer;

Amendement 122
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 10 – lid 2 – alinea 2 – punt c

Door de Commissie voorgestelde tekst

c) het beschikbaar stellen van een regelmatig bijgewerkte inventarisatie van de beschikbare financieringsinstrumenten en -activiteiten ter ondersteuning van de uitvoering van duurzaam bodembeheer.

Amendement

c) het beschikbaar stellen van een regelmatig bijgewerkte inventarisatie van de beschikbare financieringsinstrumenten en -activiteiten ter ondersteuning van de uitvoering van duurzaam bodembeheer **en andere activiteiten ter ondersteuning van de uitvoering van deze richtlijn, met inbegrip van onderzoek en burgerwetenschap.**

Amendement 251

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 10 – lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3. De lidstaten beoordelen regelmatig de doeltreffendheid van de overeenkomstig dit artikel getroffen maatregelen en herzien die maatregelen in voorkomend geval, rekening houdend met de in de artikelen 6 tot en met 9 bedoelde monitoring en beoordeling van de gezondheid van de bodem.

Schrappen

Amendementen 123 en 252 Voorstel voor een richtlijn Artikel 10 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4. De Commissie is bevoegd om overeenkomstig artikel 20 gedelegeerde handelingen vast te stellen tot wijziging van bijlage III teneinde de beginselen van duurzaam bodembeheer aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang.

Schrappen

Amendement 124 Voorstel voor een richtlijn Artikel 10 – lid 4 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 bis. Op verzoek verleent de Commissie bijstand en verstrekt richtsnoeren aan de lidstaten met betrekking tot de ontwikkeling van specifieke maatregelen in verband met de in bijlage III vermelde beginselen voor duurzaam bodembeheer.

Amendement 125 Voorstel voor een richtlijn Artikel 10 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Artikel 10 bis

Toolbox voor duurzaam bodembeheer

1. Ter ondersteuning van de uitvoering van deze richtlijn ontwerpt de Commissie een toolbox voor duurzaam bodembeheer, waarin bodembeheerders praktische informatie kunnen vinden over het gebruik van duurzame bodembeheerpraktijken, met inbegrip van door de lidstaten verstrekte informatie.

2. De toolbox omvat:

a) aanbevelingen en voorbeelden van beste praktijken van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten die de effecten van bodembeheerpraktijken monitoren, en informatie over de impact van dergelijke praktijken op verschillende ecosysteemdiensten en bodembedreigingen;

b) contextspecifieke informatie over combinaties van bodemtype, landgebruik en klimatologische omstandigheden;

c) nieuwe kennis uit onderzoek en innovatie, onder meer in het kader van de Horizon Europa-missie “Een bodemdeal voor Europa”;

d) andere relevante informatie die door de Commissie is verzameld of door de lidstaten aan de Commissie is verstrekt.

3. De toolbox is kosteloos openbaar beschikbaar en maakt deel uit van het overeenkomstig artikel 6, lid 6, opgezette digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens.

De Commissie actualiseert actief de inhoud van de toolbox en neemt alle passende maatregelen om de inhoud ervan onder de aandacht van landbeheerders te brengen.

Amendement 126
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 11 – titel

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Beginselen van mitigatie van ruimtebeslag

Mitigatie van ruimtebeslag

Amendement 127

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 11 – alinea 1 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten **zorgen ervoor dat bij ruimtebeslag** de volgende **beginselen** in acht worden genomen:

Amendement

In het geval van ruimtebeslag nemen de lidstaten de volgende **maatregelen** in overweging, rekening houdend met de **specifieke kenmerken van de locatie en de sociaal-economische gevolgen**:

Amendementen 128 en 254

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 11 – alinea 1 – punt a – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

a) het verlies van het vermogen van de bodem om meerdere **ecosysteemdiensten** te leveren, waaronder voedselproductie, zoveel als technisch en economisch mogelijk is te vermijden of te beperken door:

Amendement

a) het verlies van het vermogen van de bodem om meerdere **ecosysteem- en andere diensten** te leveren, waaronder **landbouw**, voedselproductie **en duurzaam bosbeheer**, zoveel als technisch, **sociaal** en economisch mogelijk is te vermijden of te beperken door:

Amendement 129

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 11 – alinea 1 – punt a – i

Door de Commissie voorgestelde tekst

i) het door het ruimtebeslag getroffen gebied zoveel mogelijk te beperken, **en**

Amendement

i) het door het ruimtebeslag getroffen gebied zoveel mogelijk te beperken;

Amendement 130

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 11 – alinea 1 – punt a – ii

Door de Commissie voorgestelde tekst

ii) gebieden **te selecteren** waar het verlies van ecosysteemdiensten tot een

Amendement

ii) **prioriteit te geven aan** gebieden waar het verlies van ecosysteemdiensten

minimum zou worden beperkt, *en*

tot een minimum zou worden beperkt;

Amendement 131
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 11 – alinea 1 – punt a – iii

Door de Commissie voorgestelde tekst

iii) *bij* ruimtebeslag *de negatieve gevolgen voor de bodem tot een minimum te beperken*;

Amendement

iii) ruimtebeslag *af te stemmen op duurzame ontwikkeling, onder meer door de vruchtbaarheid van de bodem, de biodiversiteit, de waterdoorlaatbaarheid, de waterfiltratie en de waterretentie zoveel mogelijk te behouden*;

Amendement 132
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 11 – alinea 1 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) het verlies van bodemcapaciteit om meerdere ecosysteemdiensten te leveren zoveel mogelijk te compenseren.

Amendement

b) het verlies van bodemcapaciteit om meerdere ecosysteemdiensten te leveren, *indien mogelijk* zoveel mogelijk te compenseren; *een dergelijke compensatie kan, waar van toepassing, op geaggregeerd niveau of grensoverschrijdend tussen de lidstaten plaatsvinden indien het bodemdistrict dezelfde eigenschappen heeft als een aangrenzend bodemdistrict in een naburige lidstaat of een grensoverschrijdend bodemdistrict*;

Amendement 133
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 11 – alinea 1 – punt b bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

b bis) maatregelen vast te stellen om bij ruimtebeslag een billijke vergoeding voor landeigenaren te waarborgen;

Amendement 134

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 11 – alinea 1 – punt b ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

b ter) maatregelen te treffen om ruimtebeslag te voorkomen of te beperken, onder meer door het in kaart brengen van verlaten, brownfield- en industriële locaties en stimulansen voor het herstel en hergebruik van verlaten gebieden met afgedekte bodems.

Amendement 135
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1. De lidstaten beheren de risico's voor de ***menselijke*** gezondheid en het milieu van verontreinigde locaties en mogelijk verontreinigde locaties en houden deze op een aanvaardbaar niveau, rekening houdend met de ecologische, sociale en economische gevolgen van de bodemverontreiniging en met de overeenkomstig artikel 15, lid 4, getroffen risicobeperkende maatregelen.

1. De lidstaten beheren ***en verminderen*** de risico's voor de gezondheid ***van mens en dier*** en ***voor*** het milieu van verontreinigde locaties en mogelijk verontreinigde locaties en houden deze op een aanvaardbaar niveau, ***met inachtneming van het beoogde gebruik van de bodem en*** rekening houdend met de ecologische, sociale en economische gevolgen van de bodemverontreiniging en met de overeenkomstig artikel 15, lid 4, getroffen risicobeperkende maatregelen.

Amendement 136
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4. Het ***betrokken*** publiek krijgt in een vroeg stadium reële mogelijkheden om:

4. Het publiek krijgt in een vroeg stadium reële mogelijkheden om:

Amendement 137
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 – punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

a) deel te nemen aan de vaststelling en concrete toepassing van de risicogebaseerde aanpak als omschreven in dit artikel;

a) deel te nemen aan de vaststelling en concrete toepassing van de risicogebaseerde aanpak als omschreven in dit artikel, ***de identificatie van mogelijk verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 13, het onderzoek van mogelijk verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 14 en de beoordeling en het beheer van verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 15, wanneer alle opties nog beschikbaar zijn;***

Amendement 138
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) informatie te verstrekken die relevant *is* voor de ***identificatie van mogelijk verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 13, voor het onderzoek van mogelijk verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 14 en voor het beheer van verontreinigde locaties overeenkomstig artikel 15;***

Amendement

b) informatie ***en gegevens*** te verstrekken die relevant ***zijn*** voor de ***in punt a) bedoelde activiteiten op enig moment, zoals humanemonitoring- of milieumonitoringgegevens;***

Amendement 139
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

4 bis. Voor de toepassing van lid 4 zorgen de lidstaten ervoor dat het publiek tijdig, adequaat en doeltreffend op de hoogte wordt gebracht, onder meer via openbare kennisgevingen en elektronische media, over alle ter zake doende informatie.

Amendement

Amendement 140
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – punt 4 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 ter. Bij de toepassing van de bepalingen van dit hoofdstuk en in verband met de in bijlage I vermelde bodemdescriptoren voor bodemverontreiniging houden de lidstaten terdege rekening met de overeenkomstig lid 4 ingediende informatie.

**Amendement 141
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 quater (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 quater. Indien uit het bewijsmateriaal blijkt dat de bodemverontreiniging of de blootstelling aan de betrokken stof of het betrokken mengsel via de bodem wijdverspreid is, zet de bevoegde autoriteit een risicobeheersproces in gang. Indien uit het bewijsmateriaal blijkt dat er onvoldoende informatie beschikbaar is over het risico van een gevaarlijke stof of een gevaarlijk mengsel in de bodem voor de gezondheid van mens of dier of voor het milieu, doet de bevoegde autoriteit nader onderzoek dat erop is gericht om waar nodig risicobeheersmaatregelen te treffen, in overeenstemming met het voorzorgsbeginsel.

**Amendement 142
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 12 – lid 4 quinquies (nieuw)**

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4 quinquies. De lidstaten brengen het publiek onverwijld op de hoogte van elke uit hoofde van lid 4 en lid 4 quater genomen beslissing of getroffen maatregel alsmede van de redenen en overwegingen waarop de beslissing of de maatregel is gebaseerd, met inbegrip van een verklaring van de wijze waarop met de informatie rekening is gehouden.

Amendement 143
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 13 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. De lidstaten zorgen voor een systematische en actieve aanwijzing van alle locaties waar bodemverontreiniging wordt vermoed op basis van bewijsmateriaal dat met alle **beschikbare** middelen is verzameld (“mogelijk verontreinigde locaties”).

Amendement

1. De lidstaten zorgen voor een systematische en actieve aanwijzing van alle locaties waar bodemverontreiniging wordt vermoed op basis van bewijsmateriaal dat met alle **passende** middelen, **met inbegrip van de input van burgers, en volgens vastgestelde procedures** is verzameld (“mogelijk verontreinigde locaties”).

Amendement 144
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 13 – lid 2 – alinea 1 – punt d

Door de Commissie voorgestelde tekst

d) de exploitatie van een activiteit als bedoeld in bijlage III bij Richtlijn 2004/35/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁷;

Amendement

Schrappen

⁷⁷ Richtlijn 2004/35/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 betreffende milieuaansprakelijkheid met betrekking tot het voorkomen en herstellen van milieuschade (PB L 143 van 30.4.2004, blz. 56).

Amendement 145
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 13 – lid 2 – alinea 1 – punt f bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

f bis) voor de drinkwateronttrekking gebruikte gebieden;

Amendement 146

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 13 – lid 2 – alinea 1 – punt g bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

g bis) het optreden van een ziekte waarvan wordt verondersteld dat deze verband houdt met blootstelling aan verontreiniging via de bodem;

Amendement 147
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 13 – lid 2 – alinea 1 – punt g ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

g ter) alle informatie die door het publiek of de autoriteiten van de lidstaten wordt verstrekt.

Amendement 148
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 14 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1. De lidstaten zorgen ervoor dat alle mogelijk verontreinigde locaties die overeenkomstig artikel 13 zijn aangewezen, aan bodemonderzoek worden onderworpen.

1. De lidstaten zorgen ervoor dat alle mogelijk verontreinigde locaties die overeenkomstig artikel 13 zijn aangewezen, ***in volgorde van prioriteit*** aan bodemonderzoek worden onderworpen.

Amendement 149
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 14 – lid 2 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De lidstaten stellen voorschriften vast wat betreft de termijn, de inhoud, de vorm en de prioritering van het bodemonderzoek. Die voorschriften worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 12 bedoelde risicogebaseerde benadering en de in artikel 13, lid 2, tweede alinea, bedoelde lijst van risicoactiviteiten waarbij mogelijk

De lidstaten stellen voorschriften vast wat betreft de termijn, de inhoud, de vorm en de prioritering van het bodemonderzoek, ***rekening houdend met ecologische, sociale en economische aspecten.*** Die voorschriften worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 12 bedoelde risicogebaseerde benadering en de in artikel 13, lid 2, tweede alinea, bedoelde

verontreiniging optreedt.

lijst van risicoactiviteiten waarbij mogelijk verontreiniging optreedt.

Amendement 150

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 14 – lid 2 – alinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Mogelijk verontreinigde locaties in gebieden die worden gebruikt voor de onttrekking van water voor menselijke consumptie krijgen voorrang voor bodemonderzoek.

Amendement 151

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 15 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2. De lidstaten bepalen wat zij verstaan onder een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid van **de** mens en voor het milieu als gevolg van verontreinigde locaties, rekening houdend met de bestaande wetenschappelijke kennis, het voorzorgsbeginsel, specifieke kenmerken van de locatie en het huidige en toekomstige landgebruik.

2. De lidstaten bepalen wat zij verstaan onder een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid van mens en **dier en** voor het milieu als gevolg van verontreinigde locaties, rekening houdend met de bestaande wetenschappelijke kennis, **het advies van gezondheidswerkers en gezondheidsautoriteiten**, het voorzorgsbeginsel, specifieke kenmerken van de locatie en het huidige en toekomstige landgebruik.

Amendement 152

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 15 – lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3. Voor elke verontreinigde locatie die overeenkomstig artikel 14 of op enige andere wijze is geïdentificeerd, voert de verantwoordelijke bevoegde autoriteit een locatiespecifieke beoordeling uit van het huidige en geplande landgebruik om vast te stellen of de verontreinigde locatie een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid

3. Voor elke verontreinigde locatie die overeenkomstig artikel 14 of op enige andere wijze is geïdentificeerd, voert de verantwoordelijke bevoegde autoriteit een locatiespecifieke beoordeling uit van het huidige en geplande landgebruik om vast te stellen of de verontreinigde locatie een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid

van **de** mens of voor het milieu vormt.

van mens **en dier** of voor het milieu vormt.

Amendement 153
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 15 – lid 3 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3 bis. In voorkomend geval kunnen de lidstaten overeenkomstig Richtlijn 2010/75/EU, Richtlijn 2011/92/EU of Richtlijn 2012/18/EU uitgevoerde beoordelingen als voldoende beschouwen.

Amendement 154
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 15 – lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

4. Op basis van de resultaten van de in lid 3 bedoelde beoordeling **neemt** de verantwoordelijke bevoegde autoriteit de nodige maatregelen om dat risico te beperken tot een aanvaardbaar niveau voor de menselijke gezondheid en het milieu (“risicobeperkende maatregelen”).

4. Op basis van de resultaten van de in lid 3 bedoelde beoordeling **zorgt** de verantwoordelijke bevoegde autoriteit **ervoor** dat de nodige maatregelen **worden getroffen** om dat risico te beperken tot een aanvaardbaar niveau voor de menselijke gezondheid en het milieu (“risicobeperkende maatregelen”).

Amendement 155
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 15 – lid 5 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De risicobeperkende maatregelen **kunnen** de in bijlage V bedoelde maatregelen **zijn**. Bij de beslissing over passende risicobeperkende maatregelen houdt de bevoegde autoriteit rekening met de kosten, baten, doeltreffendheid, duurzaamheid en technische haalbaarheid van de beschikbare risicobeperkende maatregelen.

De risicobeperkende maatregelen **worden gebaseerd** op de in bijlage V bedoelde maatregelen. Bij de beslissing over passende risicobeperkende maatregelen houdt de bevoegde autoriteit rekening met de kosten, baten, doeltreffendheid, duurzaamheid en technische haalbaarheid van de beschikbare risicobeperkende maatregelen **op de korte en de lange termijn. De lidstaten streven altijd naar**

preventie en bodemsanering.

Amendement 156
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 15 – lid 5 – alinea 2 (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Risicobeperkende maatregelen die gevolgen hebben voor omliggende waterlichamen die worden gebruikt voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water, moeten voldoen aan de normen voor aanvaardbaar risico die zijn vastgesteld in Richtlijn (EU) 2020/2184.

Amendement 157
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 15 – lid 5 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

5 bis. De Commissie is bevoegd om overeenkomstig artikel 20 gedelegeerde handelingen vast te stellen ter aanvulling van deze richtlijn door maximaal toegestane waarden vast te stellen met betrekking tot de vaststelling van een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid en het milieu als gevolg van verontreinigde locaties als bedoeld in lid 2.

Amendement 158
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 16 – lid 4 – alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De lidstaten maken het register en de in de leden 1 en 2 bedoelde informatie openbaar. De bevoegde autoriteit kan de openbaarmaking van informatie weigeren of beperken indien aan de voorwaarden van artikel 4 van Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁸ is

De lidstaten maken het register en de in de leden 1 en 2 bedoelde informatie ***kosteloos en op gebruikersvriendelijke wijze*** openbaar ***en toegankelijk***. De bevoegde autoriteit kan de openbaarmaking van informatie weigeren of beperken indien aan de voorwaarden van artikel 4 van Richtlijn

voldaan.

2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁸ is voldaan. Het register wordt in de vorm van een onlinedatabank in een ruimtelijk formaat met geografische referenties beschikbaar gemaakt.

⁷⁸ Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 inzake de toegang van het publiek tot milieu-informatie en tot intrekking van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad (PB L 41 van 14.2.2003, blz. 26).

⁷⁸ Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 inzake de toegang van het publiek tot milieu-informatie en tot intrekking van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad (PB L 41 van 14.2.2003, blz. 26).

Amendement 159
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 16 – lid 5

Door de Commissie voorgestelde tekst

5. De Commissie stelt uitvoeringshandelingen vast tot vaststelling van het formaat van het register. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 21 bedoelde onderzoeksprocedure.

Amendement

5. De Commissie stelt **uiterlijk op [OP: please insert date = 1 year from the entry into force of this Directive]** uitvoeringshandelingen vast tot vaststelling van het formaat van het register. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 21 bedoelde onderzoeksprocedure.

Amendement 160
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – titel

Door de Commissie voorgestelde tekst

Financiering door Unie

Amendement

Financiering door Unie **en lidstaten**

Amendement 161
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 – subalinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

Gezien de inherente prioriteit van de totstandbrenging van bodemmonitoring en duurzaam beheer en regeneratie van bodems, **wordt** de uitvoering van deze

Amendement

Gezien de inherente prioriteit van de totstandbrenging van bodemmonitoring en duurzaam beheer en regeneratie van bodems, **dient de Commissie uiterlijk op**

richtlijn ondersteund door bestaande financiële programma's van de Unie overeenkomstig de toepasselijke regels en voorwaarden.

[OP: please insert date = 12 months from the entry into force of this Directive] bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in met een evaluatie van de financiële middelen die op het niveau van de Unie beschikbaar zijn voor de uitvoering van deze richtlijn.

Amendement 162
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 – subalinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De Commissie beoordeelt eventuele verschillen tussen de beschikbare Uniefinanciering en de financieringsbehoeften voor ondersteuning van de lidstaten bij de uitvoering van deze richtlijn, met bijzondere aandacht voor de behoeften op het gebied van milieumonitoring, met inbegrip van de bodemmodule van Lucas.

Amendement 163
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 – subalinea 1 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Er worden aanvullende financiële middelen ingezet voor de periode na 2027 teneinde het duurzame beheer van bodems, de permanente regeneratie ervan en monitoringactiviteiten te bevorderen.

Amendement 164
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 bis. Bij de uitvoering van deze richtlijn maken de lidstaten gebruik van financiële middelen uit passende bronnen, met inbegrip van fondsen van de Unie alsmede nationale, regionale en lokale

fondsen, om op bodembescherming, duurzaam beheer en regeneratie gerichte acties te financieren.

Amendement 165
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 ter De Commissie houdt toezicht op het vermogen van de lidstaten om middelen van de Unie in verband met bodembescherming, duurzaam beheer en regeneratie te absorberen. De Commissie zorgt voor opleiding en technische ondersteuning om de absorptiecapaciteit van de lidstaten te vergroten.

Amendement 166
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 quater (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 quater De lidstaten en de Commissie verbeteren en vergemakkelijken, in samenwerking met de Europese Investeringsbank, het gebruik van innovatieve financieringsmechanismen en bevorderen de mobilisatie van particulier kapitaal voor acties die nodig zijn om de doelstellingen van deze richtlijn te verwezenlijken.

Amendement 167
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 17 – alinea 1 quinquies (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

1 quinquies De lidstaten en de Commissie nemen bij de uitvoering van deze richtlijn het beginsel “geen ernstige afbreuk doen” in de zin van artikel 17 van

Amendement 168

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 18 – lid 1 – alinea 1 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten brengen om de **vijf** jaar in elektronische vorm verslag uit aan de Commissie en het EEA met de volgende gegevens en informatie:

Amendement

De lidstaten brengen **ten minste** om de **zes** jaar in elektronische vorm verslag uit aan de Commissie en het EEA met de volgende gegevens en informatie:

Amendement 169

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 18 – lid 1 – alinea 1 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) een trendanalyse van de bodemgezondheid voor de in de delen A, B en C van bijlage I vermelde descriptoren en voor de in deel D van bijlage I vermelde indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking overeenkomstig artikel 9;

Amendement

b) **de onderliggende gegevens, metagegevens en** een trendanalyse van de bodemgezondheid voor de in de delen A, B en C van bijlage I vermelde descriptoren, **overeenkomstig de voor het ontwerp van de bodemmonitoring gekozen Tier**, en voor de in deel D van bijlage I vermelde indicatoren voor ruimtebeslag en bodemafdekking overeenkomstig artikel 9, **met inbegrip van de door de afzonderlijke lidstaten meegedeelde uitgebreide descriptoren**;

Amendement 171

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 18 – lid 1 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De eerste verslagen worden uiterlijk op (OP: please insert date = **5 years and 6 months** after entry into force of the Directive) ingediend.

Amendement

De eerste verslagen worden uiterlijk op (OP: please insert date = **6 years** after entry into force of the Directive) ingediend.

Amendement 172

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 18 – lid 3 – punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst

a) een actuele lijst van ruimtelijke gegevens van hun bodemdistricten als bedoeld in artikel 4, uiterlijk op: (OP: please insert the date = **2 years and 3 months** after date of entry into force of the Directive);

Amendement

a) een actuele lijst van ruimtelijke gegevens van hun bodemdistricten als bedoeld in artikel 4 **en hun respectieve bodemdistrictsplannen, indien voorhanden**, uiterlijk op: (OP: please insert the date = **12 months** after date of entry into force of the Directive);

Amendement 173
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 18 – lid 3 – punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst

b) een actuele lijst van de bevoegde autoriteiten in artikel 5, uiterlijk op: (OP: please insert the date = **2 years and 3 months** after date of entry into force of the Directive);

Amendement

b) een actuele lijst van de bevoegde autoriteiten in artikel 5, uiterlijk op: (OP: please insert the date = **12 months** after date of entry into force of the Directive);

Amendement 174
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 18 – lid 3 – punt c bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

c bis) de metingen van de bodemdescriptoren op het niveau van het bemonsteringspunt.

Amendement

Amendement 175
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 19 – lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. De lidstaten maken de gegevens die door de monitoring uit hoofde van artikel 8 en de **beoordeling** uit hoofde van artikel 9 van deze richtlijn zijn gegenereerd, toegankelijk voor het publiek, overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn

Amendement

1. De lidstaten maken de gegevens die door de monitoring uit hoofde van artikel 8 en de **beoordelingen** uit hoofde van artikel 9 **en artikel 10, lid 3**, van deze richtlijn zijn gegenereerd, toegankelijk voor het publiek, overeenkomstig

2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁹ voor geografisch uitdrukkelijke gegevens en overeenkomstig artikel 5 van Richtlijn (EU) 2019/1024 voor overige gegevens.

⁷⁹ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PB L 108 van 25.4.2007, blz. 1).

Amendement 231

Voorstel voor een richtlijn Artikel 19 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

2. De Commissie zorgt ervoor dat bodemgezondheidsgegevens die toegankelijk worden gemaakt via het in artikel 6 bedoelde digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens, beschikbaar zijn voor het publiek overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1725 van het Europees Parlement en de Raad⁸¹ en Verordening (EG) nr. 1367/2006 van het Europees Parlement en de Raad⁸².

⁸¹ Verordening (EU) 2018/1725 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2018 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens door de instellingen, organen en instanties van de Unie en betreffende het vrije verkeer van die gegevens, en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 45/2001 en Besluit nr. 1247/2002/EG (PB L 295 van 21.11.2018, blz. 39).

⁸² Verordening (EG) nr. 1367/2006 van het

artikel 11 van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad⁷⁹ voor geografisch uitdrukkelijke gegevens en overeenkomstig artikel 5 van Richtlijn (EU) 2019/1024 voor overige gegevens.

⁷⁹ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire) (PB L 108 van 25.4.2007, blz. 1).

Amendement

2. De Commissie zorgt ervoor dat **relevante** bodemgezondheidsgegevens die toegankelijk worden gemaakt via het in artikel 6 bedoelde digitale portaal voor bodemgezondheidsgegevens, **uitsluitend met de uitdrukkelijke toestemming van de landeigenaar en de landbeheerder, in een geaggregeerde en geanonimiseerde vorm** beschikbaar zijn voor het publiek overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1725 van het Europees Parlement en de Raad⁸¹ en Verordening (EG) nr. 1367/2006 van het Europees Parlement en de Raad⁸².

⁸¹ Verordening (EU) 2018/1725 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2018 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens door de instellingen, organen en instanties van de Unie en betreffende het vrije verkeer van die gegevens, en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 45/2001 en Besluit nr. 1247/2002/EG (PB L 295 van 21.11.2018, blz. 39).

⁸² Verordening (EG) nr. 1367/2006 van het

Europees Parlement en de Raad van 6 september 2006 betreffende de toepassing van de bepalingen van het Verdrag van Aarhus betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden op de communautaire instellingen en organen (PB L 264 van 25.9.2006, blz. 13).

Europees Parlement en de Raad van 6 september 2006 betreffende de toepassing van de bepalingen van het Verdrag van Aarhus betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden op de communautaire instellingen en organen (PB L 264 van 25.9.2006, blz. 13).

Amendement 232

Voorstel voor een richtlijn Artikel 19 – lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de in artikel 18 van deze richtlijn bedoelde informatie beschikbaar en toegankelijk is voor het publiek overeenkomstig Richtlijn 2003/4/EG, Richtlijn 2007/2/EG en Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad⁸³.

⁸³ Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie (PB L 172 van 26.6.2019, blz. 56).

Amendement 176

Voorstel voor een richtlijn Artikel 19 – lid 4 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de in artikel 18 van deze richtlijn bedoelde **relevante informatie uitsluitend met de uitdrukkelijke toestemming van de landeigenaar en de landbeheerder, in een geaggregeerde en geanonimiseerde vorm** beschikbaar en toegankelijk is voor het publiek overeenkomstig Richtlijn 2003/4/EG, Richtlijn 2007/2/EG en Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad⁸³.

⁸³ Richtlijn (EU) 2019/1024 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 inzake open data en het hergebruik van overheidsinformatie (PB L 172 van 26.6.2019, blz. 56).

4 bis. De lidstaten treffen maatregelen om ervoor te zorgen dat door middel van de uitvoering van deze richtlijn verzamelde informatie over de bodems ter beschikking van de potentiële koper of pachter van het perceel in kwestie wordt

gesteld.

Amendement 177
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 20 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

2. De in de artikelen 8, **10, 15 en 16** bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend voor onbepaalde tijd met ingang van de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn.

Amendement 178
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 20 – lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst

3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in de artikelen 8, **10, 15 en 16** bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het Publicatieblad van de Europese Unie of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.

Amendement 179
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 20 – lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst

6. Een overeenkomstig de artikelen 8, **10, 15 en 16** vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en

Amendement

2. De in de artikelen 8, **9 en 15** bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend voor onbepaalde tijd met ingang van de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn.

Amendement

3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in de artikelen 8, **9 en 15** bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het Publicatieblad van de Europese Unie of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.

Amendement

6. Een overeenkomstig de artikelen 8, **9 en 15** vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en

de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben meegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

Amendement 180
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 22 – alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

De lidstaten bepalen wat voldoende belang en inbreuk op een recht vormt, in overeenstemming met de doelstelling om het publiek ruime toegang tot de rechter te bieden. ***Voor de toepassing van lid 1 wordt elke niet-gouvernementele organisatie die zich inzet voor milieubescherming en voldoet aan de vereisten krachtens de nationale wetgeving, geacht rechten te hebben waarop inbreuk kan worden gemaakt en wordt hun belang voldoende geacht.***

Amendement 234

Voorstel voor een richtlijn
Artikel 23

Door de Commissie voorgestelde tekst

Artikel 23

Sancties

1. Onverminderd de verplichtingen van de lidstaten uit hoofde van Richtlijn 2008/99/EG van het Europees Parlement en de Raad, stellen de lidstaten voorschriften vast inzake de bij schendingen door natuurlijke en rechtspersonen van ingevolge deze richtlijn vastgestelde nationale bepalingen toe te passen sancties, en zorgen zij ervoor dat die voorschriften ook worden

de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben meegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

Amendement

De lidstaten bepalen wat voldoende belang en inbreuk op een recht vormt, in overeenstemming met de doelstelling om het publiek ruime toegang tot de rechter te bieden ***in overeenstemming met artikel 9 van het Verdrag van Aarhus. De erkenning van procesbevoegdheid wordt niet afhankelijk gesteld van de rol die het betrokken lid van het publiek heeft gespeeld tijdens een inspraakfase van de besluitvormingsprocedures krachtens deze richtlijn.***

Amendement

Schrappen

toegepast. De sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn.

2. De in lid 1 bedoelde sancties omvatten boetes die evenredig zijn met de omzet van de rechtspersoon of met het inkomen van de natuurlijke persoon die de schending heeft begaan. Het niveau van de boetes wordt zo berekend dat zij de voor de schending verantwoordelijke persoon daadwerkelijk de economische voordelen ontnemen die uit die schending voortvloeien. In het geval van een door een rechtspersoon begane schending zijn dergelijke boetes evenredig aan de jaaromzet van de rechtspersoon in de betrokken lidstaat, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's).

3. De lidstaten zorgen ervoor dat bij de op grond van dit artikel opgelegde sancties, waar van toepassing, naar behoren rekening wordt gehouden met het volgende:

a) de aard, ernst en omvang van de schending;

b) de opzettelijke of nalatige aard van de schending;

c) de bevolking die of het milieu dat door de schending wordt getroffen, rekening houdend met de gevolgen van de overtreding voor de doelstelling om een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu tot stand te brengen.

4. De lidstaten stellen de Commissie onverwijld van de in lid 1 bedoelde voorschriften en maatregelen in kennis en delen haar alle latere wijzigingen daarvan mee.

Amendement 186

Voorstel voor een richtlijn

Artikel 24 – lid 1 – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

1. Uiterlijk op (OP :please insert the date = 6 years after the date of entry into force of the Directive) voert de Commissie een evaluatie van deze richtlijn uit om de vooruitgang in de richting van de doelstellingen ervan te beoordelen en na te gaan of de bepalingen ervan moeten worden gewijzigd om **specifiekere** voorschriften **vast te stellen** om **ervoor te zorgen dat ongezonde bodems worden geregenereerd en dat** alle bodems tegen 2050 gezond zijn. Bij deze evaluatie wordt onder meer rekening gehouden met de volgende elementen:

Amendement 187
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt c

Door de Commissie voorgestelde tekst

c) relevante wetenschappelijke en analytische gegevens, met inbegrip van de resultaten van door de Unie gefinancierde onderzoeksprojecten;

Amendement 188
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt d

Door de Commissie voorgestelde tekst

d) een analyse van wat er nog ontbreekt **op weg naar** gezonde bodems tegen 2050;

Amendement 189
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt e – ii

Door de Commissie voorgestelde tekst

ii) de vaststelling van criteria voor bodemdescriptoren die zijn opgenomen in

Amendement

1. Uiterlijk op (OP: please insert the date = 6 years after the date of entry into force of the Directive) voert de Commissie een evaluatie van deze richtlijn uit om de vooruitgang in de richting van de doelstellingen ervan te beoordelen en na te gaan of de bepalingen ervan moeten worden gewijzigd om **de** voorschriften **van deze richtlijn aan te passen** om **verdere vooruitgang te boeken op weg naar een situatie waarin** alle bodems tegen 2050 gezond zijn. Bij deze evaluatie wordt onder meer rekening gehouden met de volgende elementen:

Amendement

c) relevante wetenschappelijke en analytische gegevens, met inbegrip van de resultaten van door de Unie **en de lidstaten** gefinancierde onderzoeksprojecten;

Amendement

d) een analyse van wat er nog ontbreekt **en welke maatregelen er nodig zijn om** gezonde bodems tegen 2050 **te bereiken**;

Amendement

ii) de vaststelling van criteria voor bodemdescriptoren die zijn opgenomen in

deel C van bijlage I;

bijlage I;

Amendement 190
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt e – iii

Door de Commissie voorgestelde tekst

iii) de toevoeging van nieuwe bodemdescriptoren voor monitoringdoeleinden.

Amendement

iii) de toevoeging van nieuwe bodemdescriptoren voor monitoringdoeleinden ***of de aanpassing van bestaande bodemdescriptoren en criteria in bijlage I;***

Amendement 191
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt e bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

e bis) een analyse van de door de lidstaten in het kader van deze richtlijn vastgestelde monitoringontwerpen en drempelwaarden;

Amendement 192
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 1 – punt e ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

e ter) de sociaal-economische gevolgen van deze richtlijn.

Amendement 193
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2. De Commissie brengt verslag uit aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's over de belangrijkste bevindingen van de in lid 1

2. De Commissie brengt verslag uit aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's over de belangrijkste bevindingen van de in lid 1 bedoelde evaluatie, ***in voorkomend geval***

bedoelde evaluatie.

vergezeld van een wetgevingsvoorstel.

Amendement 194
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 2 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2 bis. Met ingang van [OP: please insert the date = eight years after the date of entry into force of this Directive] en vervolgens om de vijf jaar brengt de Commissie verslag uit aan het Europees Parlement en de Raad over de uitvoering van deze richtlijn, met inbegrip van de door de lidstaten getroffen maatregelen die nodig zijn om aan deze richtlijn te voldoen. Het verslag bevat een algemene beoordeling van de vooruitgang die is geboekt bij het bereiken van gezonde bodems.

Amendement 195
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 – lid 2 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

2 ter. Uiterlijk op [OP: please insert the date = 6 years after the date of entry into force of the Directive] beoordeelt de Commissie in het kader van de in lid 1 bedoelde beoordeling de in de lidstaten verzamelde informatie met betrekking tot de prevalentie, de verspreiding en de waarden van bodemverontreinigende stoffen, met het oog op de opstelling van een lijst van prioritaire stoffen, gevolgd door, indien passend, een aandachtstoffenlijst van bodemverontreinigende stoffen.

Amendement 196
Voorstel voor een richtlijn
Artikel 24 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

Artikel 24 bis

Forum van de EU-waarnemingspost voor de bodem

De Commissie bevordert door middel van het forum van de EU-waarnemingspost voor de bodem dat belanghebbenden geregeld met elkaar en met de bevoegde autoriteiten van de lidstaten op alle relevante niveaus, het bedrijfsleven, het maatschappelijk middenveld en de wetenschappelijke gemeenschap overleggen. Het forum van de EU-waarnemingspost voor de bodem vereenvoudigt de gecoördineerde uitvoering van het recht en het beleid van de Unie in verband met de monitoring en de verbetering van de bodemgezondheid, onder meer door ervaringen en goede praktijken uit te wisselen, onder meer over duurzame bodembeheer- en regeneratiepraktijken, alsmede over te vermijden bodembeheerpraktijken.

Amendement 197
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage I – titel

Door de Commissie voorgestelde tekst

BODEMDESCRIPTOREN, CRITERIA
VOOR **EEN GEZONDE**
BODEMGESTELDHEID EN
INDICATOREN VOOR
RUIMTEBESLAG EN
BODEMAFDEKKING

Amendement

BODEMDESCRIPTOREN, CRITERIA
EN METHODEN VOOR **HET**
BEPALEN VAN DE ECOLOGISCHE
TOESTAND VAN DE BODEM, EN
INDICATOREN VOOR
RUIMTEBESLAG EN
BODEMAFDEKKING

Amendement 198
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage I – tabel – deel A

Door de Commissie voorgestelde tekst

Deel A: bodemdescriptoren met op het niveau van de Unie vastgestelde criteria voor een gezonde bodemgesteldheid

Verzilting	Elektrisch geleidingsvermogen (deci-Siemens per meter)	$< 4 \text{ dS m}^{-1}$ bij gebruik van een methode om het elektrisch geleidingsvermogen ("EC") van een extract ("e") van een verzadigde bodempasta (ECe) te meten, of een gelijkwaardig criterium indien een andere meetmethode wordt gebruikt	Gebieden die van nature ziltig zijn; gebieden die rechtstreeks door de stijging van de zeespiegel worden getroffen
Bodemerosie	Bodemerosie (ton per hectare per jaar)	$\leq 2 \text{ t ha}^{-1} \text{ y}^{-1}$	Badland en andere niet-beheerde natuurlijke grondgebieden, behalve indien zij een aanzienlijk rampenrisico inhouden
Verlies van organische koolstof in de bodem	Concentratie organische koolstof (SOC) in de bodem (g per kg)	Voor organische bodems: de voor dergelijke bodems op nationaal niveau overeenkomstig artikel 4, lid 1, artikel 4, lid 2, artikel 9, lid 4, van Verordening (EU) .../...⁺ vastgestelde streefdoelen respecteren	Geen ontheffing
		Voor minerale bodems: SOC/klei-verhouding $> 1/13$; De lidstaten kunnen een correctiefactor toepassen wanneer specifieke bodemtypen of klimatologische omstandigheden dit rechtvaardigen, rekening houdend met het werkelijke SOC-gehalte in blijvend grasland.	Niet-beheerde bodems in natuurlijke grondgebieden

Verdichting van de ondergrond	Bulkdensiteit in de ondergrond (bovenste deel van het B- of E-horizont¹); lidstaten mogen deze descriptor vervangen door een equivalente parameter (g per cm³)	Bodemtextuur ¹	Bereik	Niet-beheerde bodems in natuurlijke grondgebieden
		Zand, lemig zand, zandleem, leem	< 1,80	
		Zanderige kleileem, leem, kleileem, silt, siltleem	< 1,75	
		Siltleem, siltige kleileem	< 1,65	
		Zanderige klei, siltige klei, klei met 35-45 % klei	< 1,58	
		Klei	< 1,47	
Lidstaten die de bodemdescriptor “bulkdichtheid in de ondergrond” door een gelijkwaardige parameter vervangen, moeten voor de gekozen bodemdescriptor een criterium voor een gezonde bodemgesteldheid vaststellen dat gelijkwaardig is aan het criterium voor “bulkdichtheid in de ondergrond”.				
+ OP : please insert in the text the number of Regulation on nature restoration contained in document COM(2022) 304				
¹ Zoals gedefinieerd in hoofdstuk 5 van de FAO-richtsnoeren voor bodembeschrijving (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).				
² Zoals gedefinieerd in Arshad, M.A., B. Lowery en B. Grossman. 1996. Physical tests for monitoring soil quality (Fysieke tests voor de controle van de bodemkwaliteit) blz. 123-142. In: J.W. Doran and A.J. Jones (eds.) Methods for assessing soil quality. Soil Sci. Soc. Am. Spec. Publ. 49. SSSA, Madison, WI.				

Amendement

Deel A: Ontwerp van de bodemmonitoring Tier 1

¹ Zoals gedefinieerd in Arshad, M.A., B. Lowery en B. Grossman. 1996. Physical tests for monitoring soil quality (Fysieke tests voor de controle van de bodemkwaliteit) blz. 123-142. In: J.W. Doran and A.J. Jones (eds.) Methods for assessing soil quality. Soil Sci. Soc. Am. Spec. Publ. 49. SSSA, Madison, WI.

Een lidstaat komt in aanmerking voor het ontwerp van de bodemmonitoring Tier 1 indien dat voldoet aan alle in de tweede kolom vastgestelde criteria en alle bodemdescriptoren omvat.

Ontwerp van de bemonstering

<i>Referentiemethode</i>	<i>Te vervullen criteria</i>	<i>Uitzonderingen</i>	<i>Opmerkingen</i>
<p><i>Het steekproefonderzoek wordt opgezet op basis van een volledig bemonsteringskader met de beste beschikbare informatie over de verdeling van de bodemeigenschappen, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, informatie die voortvloeit uit eerdere nationale metingen en metingen in het kader van het Lucas-programma.</i></p> <p><i>Het bemonsteringsschema is een gestratificeerde aselechte bemonstering.</i></p> <p><i>De nationale steekproef moet groot genoeg zijn om een maximale fout (of variatiecoëfficiënt) van 5 % voor de schatting van het gebied met gezonde bodems te waarborgen.</i></p> <p><i>De bijdrage van de steekproef van de Commissie voor het in artikel 6, lid 4, bedoelde onderzoek bedraagt ten minste 20 % van de omvang van de nationale steekproef.</i></p> <p><i>De toewijzing en de omvang van de</i></p>	<p><i>a) Gestratificeerde aselechte bemonstering op basis van het soort land; stratificatoren kunnen klimatologische omstandigheden, bodemtype, soort land en bestuurlijke regio's overeenkomstig artikel 4 omvatten.</i></p> <p><i>b) De schatting van het aantal monsters is in overeenstemming met het gebruik van het Bethel-algoritme, dat rekening houdt met de vereiste maximale schattingsfout.</i></p> <p><i>c) Een percentage (ten hoogste 20 % en ten minste 10 %) van de bemonsteringslocaties moet in dienst staan van doelgerichte bemonstering in verband met onderzoeken of risicobeoordeling.</i></p>	<p><i>Ingeval er op het niveau van de lidstaat een bemonsteringsontwerp is dat voldoet aan de voor Tier 1 vastgestelde criteria, kan de referentiemethode worden aangepast of kunnen andere ontwerpmethoden worden voorgesteld aan de Commissie, mits het uitgevoerde ontwerp voldoende dekking van de lidstaat biedt in overeenstemming met de referentiemethode (met inbegrip van nationale en Lucas-monsters). Bij de aanpassing van de referentiemethode moeten de lidstaten zich nog steeds houden aan het ontwerp voor bemonstering ter plaatse van de Commissie.</i></p>	

<i>steekproef worden bepaald door toepassing van het Bethel-algoritme (Bethel, 1989), dat rekening houdt met de vereiste maximale schattingsfout.</i>			
Aantastingsfactoren			
Aantastingsfactor	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen
Bodemerosie	<ul style="list-style-type: none"> Bodemerosie (tonnen bodemverlies per hectare per jaar ($t\ ha^{-1}\ yr^{-1}$)) 	–	
Verlies van organische koolstof in de bodem	<ul style="list-style-type: none"> Concentratie organische koolstof (SOC) in de bodem (g koolstof per kg ($g\ kg^{-1}$)) 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm)</i>
Bodemverdichting	<ul style="list-style-type: none"> Bulkdichtheid in de bovengrond ($g\ cm^{-3}$) 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
Overschot aan nutriënten in de bodem	<ul style="list-style-type: none"> Beschikbare fosfor ($mg\ kg^{-1}$) Totaal stikstof in de bodem ($mg\ g^{-1}$) 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm)</i>
Bodemverontreiniging	<ul style="list-style-type: none"> Concentratie van zware metalen in de bodem: As, Sb, Cd, Co, Cr (totaal), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (μg per kg) Concentratie van een aantal door de lidstaten vastgestelde organische verontreinigende stoffen, rekening houdend met verontreinigende stoffen die onder Verordening (EU) 2019/1021 vallen en bestaande, in de wetgeving van de Unie vastgestelde concentratiegrenzen voor bijvoorbeeld waterkwaliteit en emissies in de lucht en met name prioritair stoffen uit hoofde van de kaderrichtlijn water en daarmee verband houdende 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>

	<p><i>milieukwaliteitsnormen (Richtlijn 2008/105/EG) en de grondwaterrichtlijn (Richtlijn 2006/118/EG)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Gewasbeschermingsmiddelen met bestanddelen die voor vervanging in aanmerking komen en stoffen die zijn toegelaten in het kader van noodmaatregelen, alsook residuen van biociden</i> • <i>Totaal per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) of som van totaal PFAS</i> 		
<i>Vermindering van waterretentie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bodemvochthoudend vermogen van het bodemmonster (% van het volume water)</i> • <i>Volume verzadigde bodem</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Verzuring</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Zuurgraad van de bodem (pH H₂O)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Ecologische functies van de bodem</i>			
<i>Ecologische functie</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	<i>Opmerkingen</i>
<i>Bodemaggregatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Waterstabiele aggregaten (%)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodemademhaling</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Microbiële basisademhaling van de bodem ($\mu\text{l O}_2 \text{ h}^{-1} \text{ g}^{-1}$ droog gewicht van de bodem)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Biomassa van de bodem</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Koolstof in microbiële biomassa in de bodem ($\text{C}_{\text{mic}} \mu\text{g C g}^{-1}$ droog gewicht van de bodem)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodem biodiversiteit</i>			

<i>Kenmerk van de bodembiodiversiteit</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	<i>Opmerkingen</i>
<i>Taxonomische diversiteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Diversiteit van bodemorganismen (door aanwezigheidstellingen per taxonomische groep) op basis van gerichte metabarcoding van de rRNA-gebieden 16S en 18S en met gebruikmaking van de interne getranscribeerde spacerregio (ITS) met name voor schimmels (daarnaast kunnen andere markers in overweging worden genomen, zoals COI voor bodemfauna)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Abondantie van populaties</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Totale abondantie van bacteriën en archaea (m.b.v. kopieën van de rRNA-gebieden 16S en 18S)</i> <i>Totale abondantie van schimmels (m.b.v. kopieën van het rRNA-gebied 18S)</i> <i>Totaal aantal en aandeel pathogene schimmels</i> <i>Totale abondantie van nematoden per functionele groep op basis van morfologie (eters van bacteriën, eters van schimmels, eters van wortels, omnivoren, predatoren)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodemhabitat</i>			
<i>Kenmerk van de bodemhabitat</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	
<i>Bodemstructuur</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Aandelen van omvangklassen (zand, silt, klei)</i> <i>Aandeel van ruwe materialen (> 2 mm)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm)</i>

Amendement 199
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage I – tabel – deel B

Door de Commissie voorgestelde tekst

Deel B: bodemdescriptoren met op het niveau van de lidstaten vastgestelde criteria voor een gezonde bodemgesteldheid		
Overschot aan nutriënten in de bodem	Extraheerbare fosfor (mg per kg)	Minder dan de door de lidstaat vast te stellen maximumwaarde, die tussen 30-50 mg kg⁻¹ mag variëren.
Bodemverontreiniging	<p>– Concentratie van zware metalen in de bodem: As, Sb, Cd, Co, Cr (totaal), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (µg per kg);</p> <p>– concentratie van een aantal door de lidstaten vastgestelde organische verontreinigende stoffen, rekening houdend met de bestaande, in de wetgeving van de Unie vastgestelde concentratiegrenzen, bijvoorbeeld voor waterkwaliteit en emissies in de lucht</p>	Redelijke zekerheid, verkregen door puntbemonstering van de bodem, identificatie en onderzoek van verontreinigde locaties en alle andere relevante informatie, dat er geen onaanvaardbaar risico voor de menselijke gezondheid of het milieu bestaat als gevolg van bodemverontreiniging. De in bijlage I bij Richtlijn 92/43/EEG van de Raad³ opgenomen habitats met een natuurlijk hoge concentratie zware metalen blijven beschermd.
Vermindering van het vermogen van de bodem om water vast te houden	Bodemvochthoudend vermogen van het bodemmonster (% van het volume water/volume verzadigde bodem)	De geraamde waarde van het totale vochthoudend vermogen van een bodemdistrict per (deel)stroomgebied moet boven de minimumdrempel liggen. De minimumdrempel (in ton) wordt door de lidstaat op het niveau van het bodemdistrict en (deel)stroomgebied zodanig vastgesteld dat de effecten van overstromingen na intense regenbuien of van perioden met een lage bodemvochtigheid als gevolg van droogte worden beperkt.
<p>³ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).</p>		

Amendement

Deel B: Ontwerp van de bodemmonitoring Tier 2

Een lidstaat komt in aanmerking voor het ontwerp van de bodemmonitoring Tier 2 indien dat:

– cumulatief alle bodemdescriptoren voor Tier 1 en de in kolom 2 gedefinieerde criteria voor het ontwerp van de bemonstering in deel B omvat, evenals ten minste 50 % van de bodemdescriptoren in deel B, of

– cumulatief voldoet aan de criteria voor Tier 1 en alle bodemdescriptoren in de delen A en B omvat.

Ontwerp van de bemonstering

Referentiemethode	Te vervullen criteria	Uitzonderingen	Opmerkingen
<p>Gestratificeerde systematische bemonstering aan de hand van een ruimtelijk raster om een homogene dekking van het grondgebied van de lidstaat voor alle soorten land te waarborgen. Aanvullende informatie, zoals milieuzones of bodemtypen, kan worden gebruikt om het bemonsteringsontwerp verder te verfijnen.</p> <p>Indien beschikbaar, coördineren de lidstaten de toewijzing van bemonsteringspunten met andere bestaande monitoringprogramma's, zoals nationale vegetatie- en bosinventarisatieprogramma's. Hetzelfde geldt voor andere soorten census zoals de landbouwtelling, om een betere gegevensverzameling met betrekking tot beheerpraktijken en optimalisatie van de kosten mogelijk te maken.</p> <p>De toewijzing en de omvang van de steekproef worden bepaald aan de hand van wetenschappelijk vastgestelde methoden voor het toegepaste bemonsteringsontwerp, zoals die waarnaar in Bethel (1989) wordt verwezen voor gestratificeerde aselechte bemonstering.</p>	<p>a) Zorg voor een homogene dekking van het grondgebied van de lidstaat voor alle soorten land, bv. door een systematische stratificator toe te passen (bv. een continu raster) als onderdeel van het bemonsteringsontwerp.</p> <p>b) Gestratificeerde aselechte bemonstering op basis van het soort land; stratificatoren kunnen klimatologische omstandigheden, bodemtype, soort land en bestuurlijke regio's overeenkomstig artikel 4 omvatten.</p> <p>c) De schatting van het algehele minimum aantal monsters geschiedt volgens de procedure in Tier 1.</p> <p>d) 20 % van de bemonsteringslocaties moet in dienst staan van doelgerichte bemonstering in verband met onderzoeken of risicobeoordeling.</p>	–	<p>Het is aan te bevelen bij het ontwerp en de uitvoering van het bodemmonitoringsysteem meerdere belanghebbenden te betrekken en zo nodig gebruik te maken van internationale grensverdragen, om ervoor te zorgen dat kosteneffectieve maatregelen en beschikbare expertise in overweging worden genomen.</p>

Aantastingsfactoren

Aantastingsfactor	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen
Verzilting	<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch geleidingsvermogen (Siemens per meter ($S m^{-1}$)) 	–	Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))
Ruimtebeslag	<ul style="list-style-type: none"> Bodemafdekking (als percentage van het land dat is afgedekt door door 	–	Bij wijze van referentie moet de bemonsteringslocatie als het zwaartepunt van deze

	<i>mensen aangelegde infrastructuur per 100 m²)</i>		<i>beoordeling worden beschouwd</i>
<i>Bodemverontreiniging</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geneesmiddelen en diergeneeskundige producten</i> 	–	
<i>Bodemverdichting</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bulkdichtheid in de ondergrond; lidstaten mogen deze descriptor vervangen door een equivalente parameter (g per cm³)</i> 	<i>Niet-beheerde bodems in natuurlijke grondgebieden</i>	<i>Uit te voeren voor ondergrond (30-10 cm, 50-100 cm)</i>
<i>Ecologische functies van de bodem</i>			
<i>Ecologische functie</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	
<i>Nutriëntenkringloop</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>stikstofmineralisatie,</i> • <i>stikstofbeschikbaarheid</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodemaggregatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>waterstabiele fractie-grove stof</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Enzymactiviteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enzymactiviteitpotentieel voor zure fosfatase (EC 3.13.2)</i> • <i>Enzymactiviteitpotentieel voor N-acetylglucosaminidase (EC 3.2.1.50)</i> • <i>Enzymactiviteitpotentieel voor xylosidase (EC 3.2.1.37)</i> • <i>Enzymactiviteitpotentieel voor cellobiohydrolase (EC 3.2.1.91)</i> • <i>Enzymactiviteitpotentieel voor β-glucosidase (EC 3.2.1.21)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Biomassa van de bodem</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Microbiële biomassa zoals aangegeven door markervetzuren (biomassa per microbiële functionele groep; ng FAME g⁻¹ droog gewicht van de bodem)</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodembiodiversiteit</i>			
<i>Kenmerk van de bodembiodiversiteit</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	<i>Opmerkingen</i>
<i>Taxonomische diversiteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Diversiteit (rijkdom) aan bodemdieren per groep op basis van morfologische methoden, eventueel met gebruikmaking van beeldidentificatie (nematoden (voor</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>

	<p><i>nematoden moet ten minste tot op familieniveau een classificatie worden uitgevoerd) en aardwormen (voor aardwormen moet ten minste tot op soortniveau een classificatie worden uitgevoerd))</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Taxonomische tellingen van bodembiodiversiteit per taxonomische groep op basis van metagenoom</i> 		
<i>Abondantie van populaties</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Totale abondantie van schimmels (met behulp van de interne getranscribeerde spacerregio (ITS))</i> 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Bodemhabitat</i>			
<i>Kenmerk van de bodemhabitat</i>	<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Uitzonderingen</i>	<i>Opmerkingen</i>

Amendement 200
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage I – tabel – deel C

Door de Commissie voorgestelde tekst

<i>Deel C: bodemdescriptoren zonder criteria</i>	
<i>Aspect van bodemaantasting</i>	<i>Bodemdescriptor</i>
<i>Overschot aan nutriënten in de bodem</i>	<i>Stikstof in de bodem (mg g⁻¹)</i>
<i>Verzuring</i>	<i>Zuurgraad (pH) van de bodem</i>
<i>Verdichting van de bovenste laag van de bodem</i>	<i>Bulkdichtheid in de bovengrond (A-horizont⁴) (g cm⁻³)</i>
<i>Verlies van biodiversiteit van de bodem</i>	<p><i>Basisademhaling van de bodem (mm³ O₂ g⁻¹ hr⁻¹) in droge bodem</i></p> <p><i>De lidstaten kunnen ook andere optionele bodemdescriptoren voor biodiversiteit kiezen, zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>metabarcodering van bacteriën, schimmels, protisten en dieren;</i> - <i>abondantie en diversiteit van nematoden;</i> - <i>microbiële biomassa;</i> - <i>abondantie en diversiteit van aardwormen (in landbouwgrond);</i> - <i>invasieve uitheemse soorten en plantenplagen.</i>
<p>⁴</p> <p><i>Zoals gedefinieerd in hoofdstuk 5 van de FAO-richtsnoeren voor bodembeschrijving</i></p>	

(<https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf>).

Amendement

Deel C: Ontwerp van de bodemmonitoring Tier 3			
<i>Een lidstaat komt in aanmerking voor het ontwerp van de bodemmonitoring Tier 3 indien dat voldoet aan de voorwaarden van Tier 2 en ten minste 50 % van de bodemdescriptoren in deel C omvat.</i>			
Aantastingsfactoren			
Aantastingsfactor	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen
<i>Bodemverontreiniging</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Concentratie van microplastics en nanoplastics 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
Ecologische functies van de bodem			
Ecologische functie	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen
<i>Biomassa van de bodem</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biomassa van bodemdieren (per taxonomische groep (nematoden en aardwormen); mg vers (voor nematoden)/droog (voor aardwormen) gewicht per g droge bodem) • Wortelbiomassa (mg droog gewicht per g droog gewicht van de bodem) 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Gemeenschappelijke kenmerken van wortels</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Totaal stikstof aanwezig in wortels • Wortellengtedichtheid • Gemiddelde worteldiameter • Variatie in worteldiameter • Worteldrogestofgehalte 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
Bodembiodiversiteit			
Kenmerk van de bodembiodiversiteit	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen
<i>Taxonomische diversiteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diversiteit (rijkdom) aan bodemdieren per groep (Collembola en mijten) • Aanwezigheid van invasieve uitheemse soorten • Diversiteit aan virussen met behulp van metagenome benaderingen 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-10 cm, 10-30 cm (optioneel))</i>
<i>Abondantie van populaties</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Totale abondantie van bodemdieren per taxon 	–	<i>Uit te voeren voor de teeltlaag (0-</i>

	(voor nematoden en aardwormen)		10 cm, 10-30 cm (optioneel)
Bodemhabitat			
Kenmerk van de bodemhabitat	Bodemdescriptor	Uitzonderingen	Opmerkingen

Amendement 201
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage II – tabel – deel A

Door de Commissie voorgestelde tekst

Deel A: Methode voor het bepalen van de bemonsteringspunten

Activiteit	Minimumcriteria voor de methode
Bepaling van bodembemonsteringspunten (steekproefonderzoek)	<p><i>Het steekproefonderzoek wordt opgezet op basis van een volledig bemonsteringskader met de beste beschikbare informatie over de verdeling van de bodemeigenschappen, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, informatie die voortvloeit uit eerdere nationale metingen en metingen in het kader van het LUCAS-programma.</i></p> <p><i>Het bemonsteringsschema is een gestratificeerde aselechte bemonstering die voor de descriptoren van de bodemgezondheid geoptimaliseerd is.</i></p> <p><i>De nationale steekproef moet groot genoeg zijn om een maximale fout (of variatiecoëfficiënt) van 5 % voor de schatting van het gebied met gezonde bodems te waarborgen.</i></p> <p><i>De bijdrage van de steekproef van de Commissie voor het in artikel 6, lid 4, bedoelde onderzoek mag maximaal 20 % van de omvang van de nationale steekproef bedragen.</i></p> <p><i>De toewijzing en de omvang van de steekproef worden bepaald door toepassing van het Bethel-algoritme (Bethel, 1989)⁵ dat rekening houdt met de vereiste maximale schattingsfout.</i></p>
<p>⁵ Bethel, J. 1989. "Sample Allocation in Multivariate Surveys." <i>Survey Methodology</i> 15: 47-57.</p>	

Amendement

Deel A: Algemene methoden voor het bemonsteren van bodembiodiversiteit en ecologische functies van de bodem

Activiteit	Referentiecriteriën voor de methode
Ecologische monitoring van de bodem	<p><i>Het doel is om gebruik te maken van een eenvoudig protocol voor bodembemonstering, waarmee de ecologische bodembemonstering in alle lidstaten kan worden gestandaardiseerd en dat van toepassing is op alle ecologische</i></p>

	<p><i>bodemdescriptoren van Tier 1 en Tier 2 (ecologische functies van de bodem, bodembiodiversiteit en descriptoren van bodemhabitats), met uitzondering van descriptoren voor de bodemfauna.</i></p> <p><i>Volgens het bemonsteringsprotocol dat is vastgesteld voor SoilBON, uitgaande van een homogeen vierkant oppervlak van 30×30 meter, worden negen submonsters vastgesteld die overeenkomen met de hoeken, het middelpunt en de tussenliggende punten van de vierkanten. Gebruik van een metalen grondboor of een vergelijkbaar instrument om grond met een diameter van 5 cm en een diepte van 10 cm te extraheren. De bodemdiepte kan worden vergroot tot 30 cm, maar de eerste (tot 10 cm) en de tweede laag moeten worden gescheiden.</i></p>
<i>Monitoring van de bodemfauna</i>	<p><i>Voor aardwormen: handmatig sorteren met behulp van protocollen overeenkomstig het bemonsteringsprotocol zoals uiteengezet in Briones et al. 2020.</i></p> <p><i>Voor nematoden: volgens de criteria die zijn vastgesteld in het standaardprotocol voor de bemonstering van SoilBON.</i></p> <p><i>Voor Collembola en mijten: volgens de protocollen die zijn vastgesteld in Potapov et al. 2022.</i></p>
<i>Andere puntgebaseerde bodemdescriptoren</i>	<i>De lidstaten gebruiken de Lucas-bodemmethode als referentie voor bodembemonstering.</i>

Amendement 202
Voorstel voor een richtlijn
Bijlage II – tabel – deel B

Door de Commissie voorgestelde tekst

<i>Bodemdescrip ptor</i>	<i>Referentiemethode</i>	<i>Minimale methodologische criteria</i>	<i>Gevalideerde overdrachtsfunctie vereist (indien gebruik wordt gemaakt van een andere methode dan de referentiemethode⁶)?</i>
<i>Bodemtextuur (klei-, silt- en zandgehalte — nodig voor de bepaling van andere descriptoren en</i>	<i>Voorkeursmethode: ISO 11277:1998 Bepaling van de deeltjesgrootteverdeling in minerale bodemmaterialen — Methode door zeven en sedimentering Evt. alternatief:</i>		<i>JA</i>

<i>bijbehorende bereiken)</i>	<i>ISO 13320:2009 — Analyse van de deeltjesgrootteverdeling — Methoden met laserdiffractie</i>		
<i>Elektrische geleidbaarheid</i>	<i>Optie 1: het geleidingsvermogen van een extract van verzadigde bodempasta (ECe) (FAO SOP: GLOSOLAN-SOP-087 Optie 2: ISO 11265:1994 Determination of The Specific Electrical Conductivity (bepaling van het specifieke elektrische geleidingsvermogen)</i>		<i>JA</i>
<i>Bodemerosie</i>		<i>Bij de raming van het percentage bodemerosie wordt rekening gehouden met alle maatregelen die zijn genomen om het erosierisico te beperken of te compenseren, met inbegrip van maatregelen om het erosierisico na brand te beperken. De raming van het percentage bodemerosie omvat alle relevante erosieprocessen zoals erosie door water, wind, de oogst en bodembewerking. Bodemerosie door water wordt beoordeeld aan de hand van de volgende factoren: - bodemkenmerken (bv. erosiebestendigheid, korstvorming en ruwheid van de bodem);</i>	<i>N.v.t.</i>

		<ul style="list-style-type: none"> - <i>klimaat (bv. erosie a.g.v. neerslag — intensiteit en duur, rekening houdend met relevante klimaatverandering sprognoses voor een bepaald gebied);</i> - <i>topografie (bv. hellingsgraad en -lengte);</i> - <i>vegetatiebedekking, soort gewas, landgebruik en beheerspraktijken om erosie te beheersen of te verminderen;</i> - <i>beheerspraktijken (bv. bodembedekkers, beperkte grondbewerking, mulching enz.);</i> - <i>verbrande gebieden.</i> <p><i>Bodemerosie door wind wordt beoordeeld aan de hand van de volgende factoren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>bodemkenmerken (bv. erosiebestendigheid);</i> - <i>klimaat (bv. bodemvochtigheid, windsnelheid, verdamping);</i> - <i>vegetatie (bv. soort gewas);</i> - <i>beheerspraktijken om erosie te beheersen of te beperken (bv. windweringen).</i> 	
--	--	--	--

<i>Gehalte aan organische koolstof in de bodem (SOC — soil organic carbon)</i>	<i>ISO 10694:1995 Bepaling van organisch en totaal koolstofgehalte na droge verassing</i>		<i>JA</i>
<i>Bulkdichtheid in de ondergrond (B-horizont⁸) of gelijkwaardige⁹ door de lidstaten gekozen parameter</i>	<i>ISO 11272:2017 voor de bepaling van de droge bulkdichtheid</i> <i>Als er een equivalente parameter wordt gekozen, moet een Europese of internationale norm worden gevolgd indien er een beschikbaar is; zo niet dan moet een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, worden gevolgd.</i>		<i>JA</i>
<i>Extraheerbare fosfor</i>	<i>ISO 11263:1994 for spectrometric determination of phosphorus soluble in sodium hydrogen carbonate solution (P-Olsen)</i> <i>(spectrometrische bepaling van in natriumwaterstofcarbonaatoplossing oplosbare fosfor)</i>		<i>JA</i>
<i>- Concentratie van zware metalen in de bodem: As, Sb, Cd, Co, Cr (totaal), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn</i> <i>-</i>	<i>Potentieel voor het milieu beschikbaar gehalte aan zware metalen in bodems op basis van ISO 17586:2016 met behulp van verdund salpeterzuur.</i>	<i>Gebruik Europese of internationale normen indien beschikbaar, of volg een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, als er geen Europese of internationale normen zijn.</i>	<i>JA</i> <i>N.v.t</i>

<p><i>concentratie van een aantal door de lidstaten vastgestelde organische verontreinigende stoffen, rekening houdend met de bestaande EU-wetgeving (bv. inzake waterkwaliteit of pesticiden)</i></p>			
<p>Bodemvocht houdend vermogen</p>	<p><i>Methode om de waarde voor één bemonsteringspunt te bepalen: Optie 1: LABORATORIUM: ISO 11274:2019 voor de bepaling van eigenschappen van waterretentie. Optie 2: SCHATTING: de in het wetenschappelijke artikel “New generation of hydraulic pedotransfer functions for Europe”¹⁰ (nieuwe generatie hydraulische pedotransferfuncties voor Europa) beschreven methode toepassen op basis van textuur (of deeltjesgrootteverdeling) en organische koolstof in de bodem.</i></p>	<p><i>Minimumcriteria voor de raming van het totale bodemvochthoudend vermogen van een bodemdistrict per (deel)stroomgebied:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - voor ruimte die niet in beslag is genomen, wordt de totale waarde van het bodemvochthoudend vermogen geraamd - overweeg, voor wel in beslag genomen ruimte, het waterhoudend vermogen van ondoordringbare gebieden op nul te stellen, waarbij tussenliggende waarden naar verhouding worden toegekend aan semi-ondoordringbare en andere kunstmatige gebieden. 	<p><i>JA (voor de waarde op het bemonsteringspunt)</i></p>

Stikstof in de bodem	ISO 11261:1995 for determination of total soil nitrogen using a modified Kjeldahl method (bepaling van het totaalgehalte aan bodemstikstof met behulp van een gewijzigde Kjeldahl-methode)		JA
Zuurgraad van de bodem	ISO 10390: 2005 voor de bepaling van de pH-waarde in een extract van H₂O (pH-H₂O) en CaCl₂ (pH-CaCl₂)		JA
Bulkdichtheid in de bovenste laag (A-horizont¹¹)	ISO 11272: 2017 voor de bepaling van de droge bulkdichtheid		JA
Basisademhaling van de bodem De lidstaten kunnen ook optionele beschrijvingen van de bodembiodiversiteit kiezen, zoals:- metabarcoding¹² van bacteriën, schimmels, protisten en dieren; - abundantie en diversiteit van nematoden; - microbiële biomassa;	Volg de in het wetenschappelijke artikel “Microbial biomass and activities in soil as affected by frozen and cold storage”¹³ (microbiële biomassa en activiteiten in door diepvries- en koelopslag aangetaste bodems) beschreven indicaties.	Gebruik Europese of internationale normen indien beschikbaar, of volg een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, als er geen Europese of internationale normen zijn.	JA Voor andere bodembiodiversiteitsdescriptoren: N.v.t.

¹ Zoals gedefinieerd in hoofdstuk 5 van de FAO-richtsnoeren voor bodembeschrijving (<https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf>).

- <i>abondantie en diversiteit van aardwormen (in landbouwgrond)</i>			
⁶ <i>De methoden die afwijken van de referentiemethode moeten hetzij uit de wetenschappelijke literatuur komen, hetzij openbaar beschikbaar zijn.</i>			
⁷ https://www.fao.org/3/cb3355en/cb3355en.pdf			
⁸ <i>Zoals gedefinieerd in hoofdstuk 5 van de FAO-richtsnoeren voor bodembeschrijving (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).</i>			
⁹ <i>Equivalent volgens het verslag van het EEA: <u>Soil monitoring in Europe – Indicators and thresholds for soil health assessments</u> (Bodemmonitoring in Europa — Indicatoren en drempels voor bodemgezondheidsbeoordelingen) — Europees Milieuagentschap</i>			
¹⁰			
¹¹ <i>Zoals gedefinieerd in hoofdstuk 5 van de FAO-richtsnoeren voor bodembeschrijving (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf).</i>			
¹² <i>Sequencing van DNA-streepjescodes voor het meten van de taxonomische en functionele diversiteit van archaea, bacteriën, schimmels en andere eukaryoten, zoals gedaan voor de LUCAS-monitoring van de bodembiodiversiteit op basis van https://doi.org/10.1111/ejss.13299</i>			
¹³ https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038071797001259			

Amendement

<i>Bodemdescriptor</i>	<i>Referentiemethode</i>	<i>Minimale methodologische criteria</i>	<i>Gevalideerde overdrachtsfunctie vereist (indien gebruik wordt gemaakt van een andere methode dan de referentiemethode)</i>
<i>Bodemtextuur (klei-, silt- en zandgehalte – nodig voor de bepaling van andere descriptors en bijbehorende bereiken)</i>	<i>Voorkeursmethode: ISO 11277:1998 Bepaling van de deeltjesgrootteverdeling in minerale bodemmaterialen – Methode door zeven en sedimentering Evt. alternatief: ISO 13320:2009 – Analyse van de deeltjesgrootteverdeling –</i>		<i>JA</i>

	<i>Methoden met laserdiffractie</i>		
<i>Elektrische geleidbaarheid</i>	<p><i>Optie 1: het geleidingsvermogen van een extract van verzadigde bodempasta (ECe) (FAO SOP: GLOSOLAN-SOP-08⁶)</i></p> <p><i>Optie 2: ISO 11265:1994 Determination of The Specific Electrical Conductivity (bepaling van het specifieke elektrische geleidingsvermogen)</i></p>		<i>JA</i>
<i>Bodemerosie</i>		<p><i>Bij de raming van het percentage bodemerosie wordt rekening gehouden met alle maatregelen die zijn genomen om het erosierisico te beperken of te compenseren, met inbegrip van maatregelen om het erosierisico na brand te beperken.</i></p> <p><i>De raming van het percentage bodemerosie omvat alle relevante erosieprocessen zoals erosie door water, wind, de oogst en bodembewerking.</i></p> <p><i>Bodemerosie door water wordt beoordeeld aan de hand van de volgende factoren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– bodemkenmerken (bv. erosiebestendigheid, korstvorming en ruwheid van de bodem);</i> <i>– klimaat (bv. erosie a.g.v. neerslag – intensiteit en duur, rekening houdend met relevante klimaatveranderingsprognoses voor een bepaald gebied);</i> <i>– topografie (bv. hellingsgraad en -lengte);</i> <i>– vegetatiebedekking, soort gewas en bos, landgebruik en beheerspraktijken om erosie te beheersen of te verminderen;</i> 	<i>N.v.t.</i>

		<ul style="list-style-type: none"> - <i>beheerspraktijken (bv. bodembedekkers, beperkte grondbewerking, mulching enz.);</i> - <i>verbrande gebieden.</i> <p><i>Bodemerosie door wind wordt beoordeeld aan de hand van de volgende factoren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>bodemkenmerken (bv. erosiebestendigheid);</i> - <i>klimaat (bv. bodemvochtigheid, windsnelheid, verdamping);</i> - <i>vegetatie (bv. soort gewas);</i> - <i>beheerspraktijken om erosie te beheersen of te beperken (bv. windweringen);</i> - <i>verbrande gebieden.</i> 	
<i>Gehalte aan organische koolstof in de bodem (SOC – soil organic carbon)</i>	<i>ISO 10694:1995 Bepaling van organisch en totaal koolstofgehalte na droge verassing</i>		<i>JA</i>
<i>Bulkdichtheid in de ondergrond of gelijkwaardige⁷ door de lidstaten gekozen parameter</i>	<p><i>ISO 11272:2017 voor de bepaling van de droge bulkdichtheid</i></p> <p><i>Als er een equivalente parameter wordt gekozen, moet een Europese of internationale norm worden gevolgd indien er een beschikbaar is; zo niet dan moet een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, worden gevolgd.</i></p>		<i>JA</i>
<i>Extraheerbare fosfor</i>	<i>ISO 11263:1994 for spectrometric determination of phosphorus soluble in sodium hydrogen carbonate solution (P-Olsen) (spectrometrische bepaling van in</i>		<i>JA</i>

	<i>natriumwaterstofcarbonaatoplossing oplosbare fosfor)</i>		
<p>– Concentratie van zware metalen in de bodem: As, Sb, Cd, Co, Cr (totaal), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn</p> <p>– concentratie van een aantal door de lidstaten vastgestelde organische verontreinigende stoffen, rekening houdend met de bestaande EU-wetgeving (bv. inzake waterkwaliteit of pesticiden)</p> <p>– Residuen van bestrijdingsmiddel en en biociden, diergeneeskundige producten</p> <p>– PFAS</p>	<p>Potentieel voor het milieu beschikbaar gehalte aan zware metalen in bodems op basis van ISO 17586:2016 met behulp van verdund salpeterzuur.</p>	<p>Gebruik Europese of internationale normen indien beschikbaar, of volg een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, als er geen Europese of internationale normen zijn.</p>	<p>JA</p> <p>N.v.t.</p>
<p>Bodemvochthoudend vermogen</p>	<p>Methode om de waarde voor één bemonsteringspunt te bepalen:</p> <p>Optie 1: LABORATORIUM: ISO 11274:2019 voor de bepaling van eigenschappen van waterretentie.</p> <p>Optie 2: SCHATTING: de in het wetenschappelijke artikel “New generation of hydraulic pedotransfer functions for Europe” (nieuwe generatie hydraulische pedotransferfuncties voor Europa) beschreven methode toepassen op basis van textuur (of deeltjesgrootteverdeling) en organische koolstof in</p>	<p>Minimumcriteria voor de raming van het totale bodemvochthoudend vermogen van een bodemdistrict per (deel)stroomgebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> – voor ruimte die niet in beslag is genomen, wordt de totale waarde van het bodemvochthoudend vermogen geraamd – overweeg, voor wel in beslag genomen ruimte, het waterhoudend vermogen van ondoordringbare gebieden op nul te stellen, waarbij tussenliggende waarden naar verhouding worden toegekend aan semi-ondoordringbare 	<p>JA</p>

	<i>de bodem.</i>	<i>en andere kunstmatige gebieden.</i>	
<i>Stikstof in de bodem</i>	<i>ISO 11261:1995 for determination of total soil nitrogen using a modified Kjeldahl method (bepaling van het totaalgehalte aan bodemstikstof met behulp van een gewijzigde Kjeldahl-methode)</i>		<i>JA</i>
<i>Zuurgraad van de bodem</i>	<i>ISO 10390: 2005 voor de bepaling van de pH-waarde in een extract van H₂O (pH-H₂O) en CaCl₂ (pH-CaCl₂)</i>		<i>JA</i>
<i>Bulkdichtheid in "bovengrond"</i>	<i>ISO 11272:2017 voor de bepaling van de droge bulkdichtheid</i>		<i>JA</i>
<i>Nutriëntenkringlo op</i>	<i>Voor stikstofmineralisatie worden in de open lucht gedroogde bodemmonsters opnieuw bevochtigd om 80 % van hun vochthoudend vermogen te bereiken en vervolgens gedurende 14 dagen in het laboratorium bij 30°C geïncubeerd. De potentiële netto N-mineralisatiesnelheid wordt geschat als het verschil tussen initiële en uiteindelijke anorganische N. De beschikbaarheid van bodemnutriënten wordt berekend met behulp van wortelsimulatoren, beschikbare N en P wordt bepaald met behulp van een colorimetrische bepaling op basis van de reactie met ammoniummolybdaat.</i>		<i>JA</i>
<i>Bodemaggregatie</i>	<i>Deze bodemdescriptoren worden gerapporteerd als waterstabiele bodemaggregaten die worden beoordeeld door de weerstand van bodemaggregaten tegen</i>		<i>JA</i>

	<p><i>water als desintegrerende kracht te bepalen, door middel van een benadering die is gebaseerd op die van Kemper en Rosenau (1986). De resulterende index vertegenwoordigt het percentage waterstabiele aggregaten met een diameter kleiner dan 4 mm. Bovendien wordt puin (d.w.z. grove stof) gescheiden van de waterstabiele fractie om de waterstabiele aggregatenfractie (WSA-fractie) van het monster correct te bepalen: %WSA=(waterstabiele fractie-grove stof)/(4 g-grove stof).</i></p>		
<i>Enzymactiviteit</i>	<i>Volg de aanwijzingen in Zeiss et al., 2022</i>		<i>JA</i>
<i>Bodemademhaling</i>	<i>Volg de in het wetenschappelijke artikel “Microbial biomass and activities in soil as affected by frozen and cold storage”⁸ (microbiële biomassa en activiteiten in door diepvries- en koelopslag aangetaste bodems) beschreven indicaties.</i>		<i>JA</i>
<i>Afbraak van zwerfvuil</i>		<i>Gebruik Europese of internationale normen indien beschikbaar, of volg een methode uit de wetenschappelijke literatuur of die openbaar beschikbaar is, als er geen Europese of internationale normen zijn.</i>	<i>N.v.t.</i>
<i>Biomassa van de bodem</i>	<i>Volg de aanwijzingen in Guerra et al., 2021, Briones et al. 2020, en Potapov et al. 2022</i>		<i>JA</i>
<i>Gemeenschappelijke kenmerken van wortels</i>	<i>Volg de aanwijzingen in Guerra et al., 2021</i>		<i>JA</i>
<i>Taxonomische</i>	<i>Volg de aanwijzingen in</i>		<i>JA</i>

<i>diversiteit</i>	<i>Guerra et al., 2021</i>		
<i>Abondantie van populaties</i>	<i>Volg de aanwijzingen in Guerra et al., 2021</i>		<i>JA</i>
<i>Intraspecifieke genetische diversiteit</i>	<i>Volg de aanwijzingen in Guerra et al., 2021</i>		<i>JA</i>
<i>Bodemstructuur</i>	<i>Een deeltjesgrootte-analyse wordt uitgevoerd op gezeefde grond ($\emptyset < 2$ mm), na de vernietiging van de organische stof met H_2O_2. De dispersie wordt uitgevoerd met een oplossing van hexametafosfaat/natriumc arbonaat en gedurende 16 uur geroerd. De in aanmerking genomen fracties van de deeltjesgrootte zijn die welke worden aanbevolen door de International Union of Soil Science (Atterberg-schaal), namelijk grof zand ($2 > \emptyset > 0,2$ mm), fijn zand ($0,2 > \emptyset > 0,02$ mm), silt ($0,02 > \emptyset > 0,002$ mm) en klei ($\emptyset < 0,002$ mm). De grove zandfractie wordt bepaald door zeven, de silt- en kleifracties worden bepaald door sedimentatie en pipetteren met behulp van een Robinson-pipet, en het fijne zand door sedimentatie en decanteren. Sedimentatietijden worden berekend met behulp van de wet van Stokes.</i>		<i>JA</i>

⁶ <https://www.fao.org/3/cb3355en/cb3355en.pdf>

⁷ *Equivalent volgens het verslag van het EEA: Soil monitoring in Europe – Indicators and thresholds for soil health assessments (Bodemmonitoring in Europa – Indicatoren en drempels voor bodemgezondheidsbeoordelingen) – Europees Milieuagentschap*

⁸ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038071797001259>

Amendement 260

Voorstel voor een richtlijn Bijlage III

Door de Commissie voorgestelde tekst

[...]

Amendement

Schrappen

Amendement 214

Voorstel voor een richtlijn Bijlage IV – inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

De volgende indicatieve lijst van programma's, plannen, streefdoelen en maatregelen moet in acht worden genomen:

Amendement 215

Voorstel voor een richtlijn Bijlage IV – punt 8 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst

Amendement

8 bis) De nationale biodiversiteitsstrategieën en -actieplannen die zijn opgesteld overeenkomstig artikel 6 van het Biodiversiteitsverdrag van de Verenigde Naties.

Amendement 216

Voorstel voor een richtlijn Bijlage IV – punt 14

Door de Commissie voorgestelde tekst

14) De nationale actieplannen die zijn vastgesteld overeenkomstig artikel 8 van *Verordening.../...¹⁸⁺*.

Amendement

14) De nationale actieplannen die zijn vastgesteld overeenkomstig artikel 4 van ***Richtlijn 2009/128/EG***.

¹⁸ + OP : please insert in the text the

*number of Regulation of the European
Parliament and of the Council the
sustainable use of plant protection
products and amending Regulation (EU)
2021/2115 contained in document
COM(2022)305*