



MEDEDELING VAN DE COMMISSIE

Richt snoeren inzake een kader voor de ontwikkeling van methoden ter monitoring van diversiteitsrijke landschapselementen overeenkomstig artikel 14, lid 7, van de verordening natuurherstel (Verordening (EU) 2024/1991)

(C/2025/980)

Deze mededeling van de Commissie dient ter ondersteuning van de nationale autoriteiten bij de toepassing van Verordening (EU) 2024/1991. Alleen het Hof van Justitie van de Europese Unie is bevoegd om het Unierecht bindend uit te leggen.

Inhoud

	<i>Bladzijde</i>
1. Inleiding, toepassingsgebied en rechtskader:	1
2. Monitoring van productieve diversiteitsrijke landschapselementen	3
2.1. Vrucht dragende bomen in duurzame boslandbouwsystemen	3
2.2. Bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland	7
2.3. Vrucht dragende elementen in heggen	8
3. Uitgangswaarde van de indicator voor diversiteitsrijke landschapselementen	9
4. Referentiegebied	10
BIJLAGE I: Europese monitoring van biodiversiteit in agrarische landschappen (EMBAL)	11
BIJLAGE II: Boslandbouwsystemen	12
BIJLAGE III: Geospatiale gegevens uit het GBCS uit LPIS en GSA	20

1. INLEIDING, TOEPASSINGSGEBIED EN RECHTSKADER

In de verordening natuurherstel ⁽¹⁾ worden doelen en verplichtingen voor het herstel van ecosystemen in de Europese Unie vastgesteld. Artikel 11, lid 2, van de verordening natuurherstel is gericht op het herstel van landbouwecosystemen en verplicht de lidstaten maatregelen te nemen om op nationaal niveau een stijgende trend te bereiken van ten minste twee van de volgende drie indicatoren voor landbouwecosystemen: i) de graslandvlinderindex; ii) de koolstofvoorraad in minerale bodems onder bouwland; en iii) het percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen.

Op grond van artikel 20, lid 1, punt c), van de verordening moet elke lidstaat ten minste twee van de drie overeenkomstig artikel 11, lid 2, gekozen indicatoren monitoren.

De indicatoren worden nader toegelicht in bijlage IV bij de verordening natuurherstel. De beschrijving van de indicator “percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen” omvat elementen die momenteel niet vallen onder de in bijlage IV bedoelde standaardmethoden voor monitoring (de standaardmethoden voor monitoring hebben betrekking op: i) de Lucas-methode ⁽²⁾ en de indicator I.21 in het kader van Verordening (EU) 2021/2115 betreffende strategische plannen in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid voor landschapselementen; en ii) de landbouwstructurenquêtes ⁽³⁾ voor braakland).

⁽¹⁾ Verordening (EU) 2024/1991 van 24 juni 2024 van het Europees Parlement en de Raad inzake natuurherstel en tot wijziging van Verordening (EU) 2022/869 (PB L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>).

⁽²⁾ D’Andrimont, R. e.a., Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>, en toekomstige geactualiseerde versies.

⁽³⁾ Tegenwoordig “enquête voor geïntegreerde landbouwstatistieken”.



In artikel 14, lid 7, van de verordening natuurherstel is daarom bepaald dat elke lidstaat een methode mag ontwikkelen ter aanvulling van de in bijlage IV bedoelde methode, ter monitoring van diversiteitsrijke landschapselementen die niet onder de in artikel 20, lid 1, punt c), voorgeschreven gemeenschappelijke methoden vallen.

Met het oog hierop wordt in artikel 14, lid 7, tevens bepaald dat de Commissie richtsnoeren moet verstrekken over het kader voor de ontwikkeling van dergelijke methoden.

Om aan deze verplichting te voldoen, worden in deze mededeling richtsnoeren verstrekt voor het kader voor de ontwikkeling van methoden ter monitoring van diversiteitsrijke landschapselementen die weliswaar zijn opgenomen in de beschrijving van de desbetreffende indicator in bijlage IV bij de verordening natuurherstel, maar niet onder de in die bijlage bedoelde gemeenschappelijke methoden vallen. Daarom worden hier richtsnoeren gegeven voor het ontwikkelen van methoden ter monitoring van de productieve elementen waarnaar in bijlage IV bij de verordening natuurherstel wordt verwezen, en meer specifiek: i) vruchtdragende bomen in duurzame boslandbouwsystemen; ii) bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland; en iii) vruchtdragende elementen in heggen. Deze kunnen als diversiteitsrijke landschapselementen worden aangemerkt als zij voldoen aan de voorwaarden in bijlage IV bij de verordening natuurherstel, namelijk als zij niet worden behandeld met kunstmest of bestrijdingsmiddelen krijgen, met uitzondering van behandeling met weinig input van vaste mest en als de oogst enkel plaatsvindt op momenten waarop de biodiversiteit niet in het gedrang komt.

Het staat de lidstaten vrij andere methodologische benaderingen (met inbegrip van methoden voor gegevensverzameling en -analyse) te kiezen die het meest geschikt zijn om die drie productieve elementen te monitoren, mits deze methoden voldoen aan de specificaties van bijlage IV.

Richtsnoeren over andere elementen die onder de indicator voor diversiteitsrijke landschapselementen vallen (namelijk over niet-productieve landschapselementen en over braakland), zijn inmiddels beschikbaar (*).

Omschrijving en methoden ter vaststelling en monitoring van de indicator "percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen" volgens bijlage IV bij de verordening natuurherstel

Omschrijving: diversiteitsrijke landschapselementen, zoals bufferstroken, houtwallen, afzonderlijke bomen of groepen bomen, boomrijen, akkerranden, kleine stukken grond, sloten, waterlopen, kleine wetlands, terrassen, cairns, stapelmuren, kleine poelen en cultuurelementen, zijn elementen van in een landbouwcontext aanwezige permanente natuurlijke of semi-natuurlijke vegetatie die ecosysteemdiensten verlenen en de biodiversiteit ondersteunen.

Daartoe moeten de landschapselementen aan zo min mogelijk negatieve externe verstoringen worden blootgesteld om verschillende taxa een veilige habitat te bieden, en moeten zij derhalve aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a) zij mogen niet worden gebruikt voor productieve landbouw (waaronder begrazing of voederproductie), tenzij dit nodig is voor het behoud van de biodiversiteit; en
- b) zij mogen niet worden behandeld met meststoffen of bestrijdingsmiddelen, met uitzondering van behandeling met weinig input van vaste mest.

Braakland, ook tijdelijk braakliggend land, kan als diversiteitsrijk landschapselement worden beschouwd als het aan de criteria a) en b) voldoet.

Vruchtdragende bomen in het kader van duurzame agrobosbouw of bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland en vruchtdragende elementen in heggen mogen eveneens als diversiteitsrijke landschapselementen worden beschouwd indien zij voldoen aan het criterium van de tweede alinea, punt b), en de oogst enkel plaatsvindt op momenten waarop de biodiversiteit niet in het gedrang komt.

Eenheid: percentage (aandeel van de oppervlakte cultuurgrond).

Methode: zoals ontwikkeld in het kader van indicator I.21 van bijlage I bij Verordening (EU) 2021/2115, zoals gebaseerd op de meest recente bijgewerkte versie van de Lucas voor landschapselementen, Ballin M. e.a., Redesign sample for Land Use/Cover Area frame Survey (LUCAS), Eurostat 2018, en voor braakliggend land, Farm Structure, Reference Metadata in Single Integrated Metadata Structure, onlinepublicatie, Eurostat, en, in voorkomend geval, voor diversiteitsrijke landschapselementen die niet onder bovengenoemde methode vallen, een methode ontwikkeld door de lidstaten overeenkomstig artikel 14, lid 7, van deze verordening.

De Lucas-methode wordt periodiek bijgewerkt om een hogere betrouwbaarheid te garanderen van de gegevens die in de Europese Unie en op nationaal niveau door de lidstaten worden gebruikt bij de uitvoering van hun nationale herstelplannen.

(* Zie voor de GLB-indicator I.21 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

Voor braakland: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_lus_allcrops__custom_13980409/default/table?lang=en.

2. MONITORING VAN PRODUCTIEVE DIVERSITEITSRIJKE LANDSCHAPSELEMENTEN

Het doel van deze richtsnoeren is een kader te bieden voor de ontwikkeling van criteria en methoden om de drie in bijlage IV bij de verordening natuurherstel beschreven productieve diversiteitsrijke landschapselementen te monitoren, namelijk:

- vruchtdragende bomen in duurzame boslandbouwsystemen, met inachtneming van de in bijlage IV vermelde voorwaarden;
- bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland, met inachtneming van de in bijlage IV vermelde voorwaarden;
- vruchtdragende elementen in heggen, met inachtneming van de in bijlage IV vermelde voorwaarden.

In het kader van deze richtsnoeren geldt een boom of een element in een heg als vruchtdragend als deze is geplant vóór de oogst/het gebruik van een van zijn onderdelen (vruchten, schors, takken, hout) en actief wordt beheerd (bv. heggen aanplanten, andere regelmatige bij snoeiwerkzaamheden, en soms enten en snoeien). Voor de productie geplante bomen worden geacht vruchtdragend te zijn vanaf het moment van planting, omdat zij vanaf dat moment als zodanig worden beheerd.

Zoals bepaald in artikel 14, lid 7, van de verordening natuurherstel kunnen de lidstaten voor de monitoring van de drie productieve diversiteitsrijke landschapselementen monitoringmethoden ontwikkelen voor alle of enkele van de productieve diversiteitsrijke landschapselementen (bv. slechts één) die zijn opgenomen in bijlage IV bij de verordening natuurherstel.

Voor deze drie productieve elementen kunnen de lidstaten ook reeds bestaande nationale methoden aanpassen of verbeteren om nog meer tegemoet te komen aan de in de verordening natuurherstel vermelde behoeften om de in bijlage IV vermelde diversiteitsrijke landschapselementen die niet onder de gemeenschappelijke methode vallen, te monitoren ^(?).

2.1. Vruchtdragende bomen in duurzame boslandbouwsystemen

In dit punt wordt de procedure voor het in kaart brengen van boslandbouwgebieden en duurzame boslandbouw en voor het administreren van vruchtdragende bomen in de aangewezen gebieden toegelicht.

Omschrijving

De Europese Commissie definieert boslandbouw als landgebruik waarbij de teelt van bomen wordt gecombineerd met landbouw op dezelfde grond ⁽⁶⁾.

Volgens een meer gedetailleerde definitie duidt boslandbouw op systemen en praktijken voor landgebruik waarbij meerjarige houtgewassen doelbewust worden geïntegreerd met gewassen en/of dieren op hetzelfde perceel of op dezelfde grondbeheereenheid zonder de bedoeling om een overblijvende bosopstand te creëren. De bomen kunnen als enkele stammen, in rijen of in groepen worden gerangschikt, terwijl begrazing ook kan plaatsvinden binnen percelen (boslandbouw, bosweidesystemen, begraasde boomgaarden of boomgaarden met tussenteelt) of op de grenzen tussen percelen (heggen, bomenrijen) ⁽⁷⁾.

De Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO), het International Centre for Research in Agroforestry (ICRAF) / het World Agroforestry Centre (WAC) definiëren boslandbouw ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾ als een verzamelnaam voor systemen en technologieën voor landgebruik waarbij meerjarige houtgewassen en landbouwgewassen doelbewust samen op dezelfde grondbeheereenheid worden benut in een bepaalde ruimtelijke ordening of tijdsvolgorde. In boslandbouwsystemen zijn er zowel ecologische als economische interacties tussen de verschillende componenten.

⁽⁵⁾ Zo kan bijvoorbeeld type 2 van de indicator voor landbouw met een hoge natuurwaarde (HNW) (effectindicator I.09 in het GLB 2014-2022) ook de in bijlage IV bij de verordening natuurherstel opgenomen vruchtdragende bomen omvatten, zoals bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland. Op dezelfde manier kunnen in het kader van de HNW-indicator bedoelde boslandbouwsystemen een startpunt zijn om duurzame boslandbouwsystemen en vruchtdragende bomen daarin aan te wijzen. Type 2 verwijst naar landbouwgrond met een mozaïek van landbouw met een lage intensiteit en natuurlijke en structurele elementen, zoals akkerranden, hagen, stenen muurtjes, stukken bos of struikgewas, kleine rivieren enz.

⁽⁶⁾ Werkdocument van de diensten van de Commissie, Richtsnoeren voor biodiversiteitsvriendelijke bebossing, herbebossing en boomaanplant, SWD(2023) 61 final.

⁽⁷⁾ Volgens de toelichting bij de submaatregel voor plattelandsontwikkeling "Establishment of agro-forestry systems" (Invoering van boslandbouwsystemen), met name bij maatregel 8 met betrekking tot artikel 21, lid 1, punt b), en artikel 23 van Verordening (EU) nr. 1305/2013 van het Europees Parlement en de Raad inzake steun voor plattelandsontwikkeling uit het Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling (ELFPO), https://euraf.isa.utl.pt/sites/default/files/pub/docs/08_measure_fiche_art_23_agroforestry_fi nal.pdf.

⁽⁸⁾ <https://www.fao.org/agroforestry/about-agroforestry/overview/en>.

⁽⁹⁾ <https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/33671/>.

Volgens de ICRAF impliceert deze definitie dat:

- het bij boslandbouw meestal gaat om twee of meer plantensoorten (of planten en dieren), waarvan er minstens één een meerjarig houtgewas is;
- een boslandbouwsysteem altijd twee of meer producten levert;
- de cyclus van een boslandbouwsysteem altijd langer dan één jaar is; en
- zelfs het eenvoudigste boslandbouwsysteem, zowel ecologisch (structureel en functioneel) als economisch, complexer is dan een systeem van monoculturen.

De FAO deelt boslandbouw in drie hoofdtypen systemen in (zie voorbeelden in bijlage II):

- 1) agrobosbouwsystemen (een combinatie van bomen met eenjarige of meerjarige gewassen, zoals galerijbeplanting);
- 2) bosweidesystemen (een combinatie van bometeelt en beweiding van landbouwhuisdieren);
- 3) agrobosweidesystemen: (een combinatie van de drie elementen, namelijk bomen, dieren en gewassen).

Samenvattend kan op basis van alle bovenstaande definities worden geconcludeerd dat:

- Een minimumkenmerk van een boslandbouwsysteem — dat de meeste definities gemeen hebben — is dat het doelbewust meerjarige houtgewassen (bomen) combineert met landbouwgewassen en/of dieren.
- Volgens een enge definitie moet een boslandbouwsysteem een minimale boombedekking hebben van 10 % ⁽¹⁰⁾. Volgens een bredere definitie is dit slechts 5 %. Er kan ook een maximale boombedekkingsdichtheid worden vastgesteld, aangezien boslandbouwsystemen waarbij akkerbouw en bosbouw worden gecombineerd, bij hogere dichtheden meestal niet realistisch zijn. In bosweidesystemen, waaronder bosweiden, kan onder bepaalde omstandigheden echter een nagenoeg volledige boombedekking nog steeds de groei van weidegewassen in de schaduw van bomen mogelijk maken. Daarom kan, indien nodig, een maximale boombedekkingsdichtheid alleen op nationaal of regionaal niveau worden vastgesteld.

Opgemerkt moet worden dat bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland een specifiek type diversiteitsrijk landschapselement is en niet onder deze categorie valt (zie punt 2.2).

Voor het vaststellen van boslandbouwgebieden als bedoeld in bijlage IV bij de verordening natuurherstel, moet de aanbevolen verhouding tussen bos/bomen en open landbouwgrond (grasland of akkerland) worden bepaald door de lidstaat, die daarbij rekening houdt met de plaatselijke bodem- en klimaatomstandigheden, bosbouwsoorten (van toepassing op bomen en struiken) en de noodzaak om gebruik van de grond voor landbouw mogelijk te maken.

In de strategische plannen van het GLB kan elke lidstaat bepalen welke combinatie van bomen met ofwel bouwland ofwel blijvende teelten ofwel blijvend grasland als cultuurgrond wordt beschouwd (en om boslandbouwgebieden af te bakenen in het landbouwpercelenidentificatiesysteem (LPIS)).

De lidstaten kunnen aan de hand van deze definities (in de strategische plannen voor het GLB) boslandbouwpercelen afbakenen. Dit zal dan de basis vormen voor de identificatie en beschrijving van duurzame boslandbouwsystemen. Er bestaat in de wetenschappelijke literatuur immers geen algemene definitie van duurzame of niet-duurzame boslandbouw; voor de toepassing van bijlage IV moeten de duurzaamheidscriteria van de verordening natuurherstel door de lidstaten worden vastgesteld.

Ten aanzien van het hergebruik van ruimtelijke gegevens uit het geïntegreerd beheers- en controlesysteem (GBCS) delen de lidstaten, overeenkomstig de verplichtingen van de Inspire-richtlijn ⁽¹¹⁾, via het geoportaal van de EU ⁽¹²⁾ bepaalde geospatiale gegevens (LPIS- en GSA-gegevens), met name over landschapselementen (zie bijlage III).

⁽¹⁰⁾ FAO, Zomer e.a., "Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry", ICRAF Working Paper No 89, Kenia, 2009.

⁽¹¹⁾ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/2024-11-26>).

⁽¹²⁾ <https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/srv/eng/catalog/search>, artikel 67 van Verordening (EU) 2021/2116 bevat een wettelijke verplichting om GBCS-gegevens te delen.

Duurzame boslandbouw kent meerdere voordelen, zoals een verbetering van de bestaansmiddelen voor landbouwers dankzij een hoger inkomen, meer biodiversiteit, een betere bodemstructuur en -gezondheid, minder erosie, alsmede koolstofopslag⁽¹³⁾. In veel delen van de wereld melden landbouwers die duurzame boslandbouw bedrijven ook een hogere opbrengst⁽¹⁴⁾.

Milieuduurzaamheid⁽¹⁵⁾ kan echter in het gedrang komen door meerdere factoren, op zichzelf staand of in combinatie, zoals verandering van boomdichtheid, het gebruik van pesticiden en/of kunstmest, onderbegrazing en overbegrazing.

Methode

Opdat de lidstaten vruchtdragende bomen in duurzame boslandbouwsystemen die voldoen aan de in bijlage IV bij de verordening natuurherstel gestelde voorwaarden, kunnen administreren, wordt aanbevolen dat zij de stappen volgen die in de zes genummerde opsommingstekens hieronder worden uiteengezet:

- 1) Laat zien welke gebieden in het referentiegebied⁽¹⁶⁾ boslandbouwgebieden zijn aan de hand van bestaande nationale kaarten, mits deze kaarten van voldoende kwaliteit zijn. Andere beschikbare informatiebronnen kunnen ook worden gebruikt als de boslandbouwcategorieën in die andere beschikbare bronnen overeenkomen met de door de lidstaat gehanteerde definitie. Zo mag een lidstaat bijvoorbeeld voor de afbakening van de cultuurgrond de recentste, in zijn LPIS geregistreerde informatie, indien beschikbaar, gebruiken om onderscheid te maken tussen bouwland, blijvend grasland en blijvende teelten, alsmede om boslandbouwsystemen te identificeren (artikel 2, lid 7, punt b), van Verordening (EU) 2022/1172). Afhankelijk van de door de lidstaat gekozen definitie kan de LPIS-legenda categorieën bevatten als “Agrobosbouw” of “Boslandbouw met gras eronder (20 % bomen)” of “Boslandbouw met gras eronder (50 % bomen)”. De lidstaten mogen ook gebruikmaken van aanvullende informatie die afkomstig is van de jaarlijkse aanvragen van de landbouwers die via het systeem voor geospatiale aanvragen (GSA) worden ingediend. De resultaten van het areaalmonitoringsysteem (AMS) kunnen dienen ter bevestiging van bepaalde geregistreerde informatie.

Een alternatieve of aanvullende aanpak zou kunnen zijn om boslandbouwgebieden te identificeren op basis van het in kaart brengen van gerelateerde habitattypen volgens EUNIS⁽¹⁷⁾ en bijlage I bij de habitatrichtlijn. Als er geen andere informatie beschikbaar is, kan men voor een ruwe schatting terecht in de Corine Land Cover Inventory (categorie 2.4.4 “Agro-forestry areas”)⁽¹⁸⁾.

Daarnaast kan, ter ondersteuning van de identificatie, met behulp van LUCAS Core de waarschijnlijkheid van de aanwezigheid van agrobosbouw⁽¹⁹⁾ worden afgeleid.

- 2) Definieer duurzame boslandbouwsystemen (binnen de eerder geïdentificeerde boslandbouwgebieden) op basis van biogeografische bijzonderheden in de lidstaat of een regio daarvan en per specifiek type boslandbouw. Lidstaten kunnen dit doen door bijvoorbeeld drempels vast te stellen voor: i) de boomdichtheid (bv. het vaststellen van een minimale en maximale boomdichtheid); ii) de voorwaarden, het moment en/of de duur van begrazing (zo moeten de lidstaten bijvoorbeeld een minimale en maximale veedichtheid vaststellen).

Stel vast door welke typen beheer het systeem niet meer als duurzaam kan worden beschouwd: bv. het verwijderen van stronken en grove houtresten; aanplantingen van invasieve uitheemse soorten of van exotische soorten die weinig voordeel opleveren voor de biodiversiteit; dichtbegroeid, aangeplant hakhout met korte omlooptijd/snelgroeiende bomen.

⁽¹³⁾ Eurostat Integrated Farm Statistic Manual, <https://wikis.ec.europa.eu/display/IFS/3.5+IFS+Soil+management>.

⁽¹⁴⁾ <https://wikis.ec.europa.eu/display/IMAP> (“Impacts of farming practices on environment and climate” “Farming practices (fiches)”: “Agroforestry”).

⁽¹⁵⁾ De maatschappelijke en economische aspecten van duurzaamheid vallen buiten het kader van deze richtsnoeren.

⁽¹⁶⁾ Zie hoofdstuk 4.

⁽¹⁷⁾ Europees natuurinformatiesysteem, <https://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>.

⁽¹⁸⁾ De Corine Land Cover Inventory wordt samengesteld door de landmonitoringdienst van Copernicus van het Europees Milieuagentschap en biedt informatie over de bodembedekking/het landgebruik in Europa: <https://land.copernicus.eu/en/products/corine-land-cover> en <https://land.copernicus.eu/content/corine-land-cover-nomenclature-guidelines/html/index-clc-244.html>.

⁽¹⁹⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/8072634/LUCAS-Agro-forestry-report.pdf>.

3) Lidstaten wordt aanbevolen om bij het definiëren van duurzame boslandbouw de volgende twee criteria te hanteren:

- het eerste criterium is het ontwerp van het boslandbouwsysteem (bv. gevarieerde samenstelling van soorten, inheemse soorten, locatiespecifieke dichtheid van bomen/struiken enz.). Als vuistregel, en met inachtneming van de bodem- en klimaatomstandigheden, worden meer biodiversiteitsvoordelen verkregen uit boslandbouwsystemen met loofbomen en/of bomen die hardhout leveren, zoals olijfbomen, kastanjabomen, walnootbomen en kersenbomen;
- het tweede criterium is de aard van het beheer. Er moet sprake zijn van passend beheer (waaronder bodembeheer) om de duurzaamheid van het systeem te waarborgen (en het brandgevaar te beperken), en strategieën die heterogeniteit bevorderen. Dit betekent dat er op de juiste manier moet worden geoogst, vooral wat betreft de regelmaat van oogsten enz. (zo kunnen volgroeide opstanden die goed worden onderhouden door uitgesteld en flexibel oogsten, meer koolstof opslaan dan jonge opstanden, terwijl hakhout met korte omlooptijd en veel verstoring en intensief landgebruik weinig voordelen oplevert voor de biodiversiteit en koolstofopslag).

Zie bijlage II voor voorbeelden van boslandbouwsystemen met potentieel voor duurzaamheid, gebaseerd op landbeheer en/of geleverde ecosysteemdiensten.

- 4) Reken hiertoe geen bomen⁽²⁰⁾ die zijn behandeld met bestrijdingsmiddelen en/of kunstmest (uitgezonderd bemesting met een lage input van vaste mest). De lidstaten moeten definiëren wat zij beschouwen als "lage input" van vaste mest. Zij kunnen dit doen op basis van relevant wetenschappelijk onderzoek. Wat als maximum voor deze input geldt, moet op nationaal niveau worden vastgesteld. Wetenschappelijk bewijs wijst op een hoeveelheid input aan stikstof tussen de 30 en 50 kilogram per hectare per jaar (30-50 kg N ha⁻¹ j⁻¹)⁽²¹⁾.
- 5) Reken hiertoe geen bomen in gebieden waar wordt geoogst op momenten wanneer dit de biodiversiteit in hoge mate in gevaar brengt, zoals het verwijderen van hout of maaien op een ongunstig moment⁽²²⁾.

Stap 4) en stap 5) kunnen worden beoordeeld aan de hand van een of een combinatie van de volgende benaderingen en/of gegevensbronnen:

- een verklaring van de landbouwer (lidstaten kunnen om deze informatie vragen in het kader van de aanvraag van een GLB-betaling als de landbouwer oppervlaktegebonden GLB-steun of steun in het kader van nationale regelingen (bv. staatssteun) aanvraagt);
- indien beschikbaar, informatie van EU-, nationale of andere financieringsregelingen voor het in stand houden of opzetten van duurzame boslandbouwsystemen zoals beschreven in deze richtsnoeren en in overeenstemming met de voorwaarden van bijlage IV;
- een onderzoek ter plaatse, dat wordt georganiseerd door de bevoegde autoriteit in de lidstaat, om de omstandigheden na te gaan:
 - door via interviews na te gaan of aan voorwaarde b)⁽²³⁾ van bijlage IV is voldaan;
 - of
 - door na te gaan wat de biodiversiteitswaarde van de landschapselementen is, bv. met behulp van EMBAL⁽²⁴⁾ (zie bijlage I) of andere door de lidstaat gekozen geschikte instrumenten, en door een passende drempelwaarde vast te stellen voor de kenmerken die de biodiversiteitswaarde van bomen beschrijven.

⁽²⁰⁾ Om te voldoen aan de voorwaarden in de beschrijving van de indicatoren in bijlage IV bij de verordening natuurherstel.

⁽²¹⁾ EU Agricultural Outlook for markets and income 2018-2030, https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-01/medium-term-outlook-2018-report_en_0.pdf.

⁽²²⁾ Zie bijvoorbeeld de op biodiversiteit gerichte temporele beperkingen in ecoregelingen en agromilieumaatregelen in strategische plannen van het gemeenschappelijk landbouwbeleid op grond van Verordening (EU) 2021/2115 van het Europees Parlement en de Raad — artikelen 31 en 70.

⁽²³⁾ Voorwaarde b: "zij mogen niet worden behandeld met meststoffen of bestrijdingsmiddelen, met uitzondering van behandeling met weinig input van vaste mest".

⁽²⁴⁾ EMBAL is een geschikte oplossing als een statistisch representatieve steekproef op de juiste manier wordt gedefinieerd en onderzocht.

6) Maak ten slotte een schatting van de met bomen begroeide oppervlakte. Aangezien alleen de vruchtdragende bomen gelden als landschapselementen, en niet het hele perceel, moet de met bomen begroeide oppervlakte worden geschat. Zodra percelen met duurzame boslandbouw zijn geïdentificeerd/afgebakend, kan de met bomen begroeide oppervlakte worden gemeten/geschat met behulp van de volgende gegevensbronnen:

- orthofoto's;
- boombedekkingsdichtheid volgens de landmonitoringdienst van Copernicus (CLMS) ⁽²⁵⁾;
- onderzoek ter plaatse;
- satellietbeelden met een geschikte resolutie;
- indien beschikbaar, beheerplannen voor boslandbouw, mits deze dergelijke informatie bevatten ⁽²⁶⁾.

2.2. Bomen in extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland

In dit punt wordt de procedure voor het identificeren van extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland en het administreren van de bomen daarin die aan de voorwaarden van bijlage IV bij het verordening natuurherstel voldoen, toegelicht. Als oude boomgaard geldt een boomgaard die reeds lang bestaat, meestal met volgroeide fruit- of notenbomen. Extensieve boomgaarden zijn boomgaarden met een lage boomdichtheid (ten opzichte van intensieve systemen) op blijvend grasland. De afstand tussen de bomen varieert naargelang de vruchtsoort. Voor blijvend grasland kan de GLB-definitie van artikel 4, lid 3, punt c), van Verordening (EU) nr. 2115/2021 worden gebruikt.

Omschrijving

Extensieve oude boomgaarden zijn structureel en ecologisch vergelijkbaar met bepaalde soorten boslandbouw (bv. bosweiden), met vrij uitgroeïende bomen in een kruidvegetatie, maar zij kunnen van boslandbouw worden onderscheiden door de volgende vijf kenmerken ⁽²⁷⁾:

- samenstelling: Boomgaarden bestaan doorgaans uit fruit- en/of notendragende boomsoorten, bv. appelbomen, perenbomen, kersenbomen, pruimenbomen, kweeperenbomen, perzikbomen, walnotenboom of hazelaren (bv. *Rosaceae*, *Juglandaceae*);
- de meestal dichtere opstelling van de bomen in oude boomgaarden op blijvend grasland;
- de meestal kleinere schaal van afzonderlijke stukken habitat in vergelijking met boslandbouw;
- bomen in extensieve oude boomgaarden worden gekweekt voor de productie van fruit en noten, meestal door middel van activiteiten zoals enten en snoeien, terwijl bomen in traditionele boslandbouw ook kunnen worden gekweekt voor hun hout (voor de productie van papier, meubels enz.), kurk, eikels en andere toepassingen;
- begrazen of maaien van kruidvegetatie, die integraal deel uitmaken van het boomgaardbeheer. Dit kan ook worden toegepast in sommige boslandbouwsystemen.

Lidstaten kunnen aan de hand van deze vijf specifieke kenmerken deze gebieden identificeren, afhankelijk van de lokale omstandigheden en tradities.

Methode

Opdat de lidstaten extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland die voldoen aan de in bijlage IV bij de verordening natuurherstel gestelde voorwaarden, kunnen administreren, wordt aanbevolen dat zij de stappen volgen die in de vijf genummerde opsommingstekens hieronder worden uiteengezet:

- 1) Identificeer en breng boomgaardpercelen in kaart aan de hand van nationale of regionale inventarissen, kaarten of tellingen, indien beschikbaar (mogelijk is er al een inventaris van oude boomgaarden beschikbaar).

⁽²⁵⁾ <https://land.copernicus.eu/en/products/high-resolution-layer-tree-cover-density>.

⁽²⁶⁾ In deze richtsnoeren wordt lidstaten niet gevraagd om dergelijke beheerplannen voor boslandbouw te ontwikkelen. Als dergelijke plannen echter bestaan, kunnen zij worden gebruikt als informatiebron.

⁽²⁷⁾ UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions, Traditional Orchards, <https://data.jncc.gov.uk/data/2829ce47-1ca5-41e7-bc1a-871c1cc0b3ae/UKBAP-BAPHabitats-56-TraditionalOrchards.pdf>.

Als er geen nationale inventaris beschikbaar is, kan de informatie over boomgaardpercelen die beschikbaar is in het LPIS- of het GSA-systeem voor gebiedsmonitoring van het GLB worden gecombineerd met informatie afkomstig van orthofoto's, multitemporale teledetectiebeelden met hoge resolutie of rechtstreekse enquêtes (georganiseerd door de bevoegde autoriteit van de lidstaat), waarbij ervoor moet worden gezorgd dat alleen boomgaarden op blijvend grasland worden geïdentificeerd.

- 2) Definieer "extensieve oude boomgaarden" volgens de specifieke kenmerken van het land (bv. lokale omstandigheden en tradities), door zowel "extensief" als "oud" te definiëren (bv. op basis van het type/de intensiteit van het beheer en de gemiddelde leeftijd van de bomen of de aanwezigheid van oude bomen, de bedekking door oude bomen of het aandeel oude bomen), en door drempels vast te stellen voor de maximale en minimale boombichtheid, naargelang dit nodig is.
- 3) Reken hiertoe geen bomen die behandeld zijn met pesticiden en/of kunstmest. De lidstaten moeten definiëren wat zij beschouwen als "lage input" van vaste mest. Zij kunnen dit doen op basis van relevant wetenschappelijk onderzoek. Wat als maximum voor de input van vaste mest geldt, moet op nationaal niveau worden vastgesteld. Wetenschappelijk bewijs wijst op een hoeveelheid input aan stikstof tussen de 30 en 50 kilogram per hectare per jaar.
- 4) Reken hiertoe geen bomen in gebieden waar wordt geoogst op momenten wanneer dit de biodiversiteit in hoge mate in gevaar brengt.

Stap 3) en stap 4) kunnen worden beoordeeld aan de hand van een of een combinatie van de volgende drie gegevensbronnen:

- een verklaring van de landbouwer (lidstaten kunnen om deze informatie vragen in het kader van de aanvraag van een GLB-betaling als de landbouwer oppervlaktegebonden GLB-steun of steun in het kader van nationale regelingen aanvraagt);
 - indien beschikbaar, informatie van EU-, nationale of andere financieringsregelingen voor het in stand houden, herstellen en/of onderhouden van extensieve oude boomgaarden zoals beschreven in deze richtsnoeren en in overeenstemming met de voorwaarden van bijlage IV;
 - een onderzoek ter plaatse, dat wordt georganiseerd door de bevoegde autoriteit in de lidstaat, om de omstandigheden na te gaan:
 - door via interviews na te gaan of aan voorwaarde b) is voldaan;
 - of
 - door na te gaan wat de biodiversiteitswaarde van de landschapselementen is, bv. met behulp van EMBAL (zie bijlage I) of een soortgelijke benadering, en door een passende drempelwaarde vast te stellen voor de kenmerken die de biodiversiteitswaarde van bomen beschrijven.
- 5) Maak ten slotte een schatting van de met bomen begroeide oppervlakte. Aangezien alleen de vruchtdragende bomen gelden als landschapselementen, en niet het hele perceel, moet de met bomen begroeide oppervlakte worden geschat. Zodra percelen met extensieve oude boomgaarden op blijvend grasland zijn geïdentificeerd en afgebakend, kan de met bomen begroeide oppervlakte worden gemeten/geschat met behulp van de volgende bronnen:
 - orthofoto's;
 - boombedekkingsdichtheid volgens de landmonitoringdienst van Copernicus (CLMS);
 - onderzoek ter plaatse;
 - satellietbeelden met een geschikte resolutie.

2.3. Vruchtdragende elementen in heggen

In dit punt wordt de procedure voor het administreren van vruchtdragende elementen in heggen die aan de criteria in bijlage IV bij de verordening natuurherstel voldoen, toegelicht.

Omschrijving

De lidstaten moeten de vruchtdragende elementen in heggen (bv. fruitbomen en bessen) die geen pesticiden en/of meststoffen krijgen (behalve een lage input van vaste mest) en die niet worden geoogst op momenten wanneer dit de biodiversiteit in hoge mate in gevaar zou brengen, in kaart brengen.

Methode

Identificatie: Vruchtdragende elementen in heggen kunnen worden beoordeeld aan de hand van een of een combinatie van de volgende gegevensbronnen en/of benaderingen die in de vier opsommingstekens hieronder worden uiteengezet:

- een verklaring van de landbouwer (lidstaten kunnen om deze informatie vragen in het kader van de aanvraag van een GLB-betaling als de landbouwer oppervlaktegebonden GLB-steun of steun in het kader van nationale regelingen (bv. staatssteun) aanvraagt);
- indien beschikbaar, EU-, nationale of andere financieringsregelingen voor: i) het aanplanten, onderhouden en in stand houden van heggen; of ii) het behoud en/of de instandhouding van lineaire elementen bestaande uit meerjarige houtgewassen (vruchtdragende struiken en/of bomen) zoals beschreven in deze richtsnoeren en die voldoen aan de voorwaarden van bijlage IV;
- vruchtdragende elementen kunnen ook worden beoordeeld aan de hand van rechtstreekse waarneming via de EMBAL-enquête (zie bijlage I) of gelijkwaardige enquêtes waarin de natuurlijke waarde van landschapselementen wordt beoordeeld, in combinatie met een controle van de naleving van voorwaarde b), door middel van interviews met landbouwers;
- ten slotte mag een lidstaat, afhankelijk van de lokale bijzonderheden, een schatting van de vruchtdragende elementen verstrekken op basis van een statistische steekproef en analyse, mits deze schatting voldoet aan de voorwaarden in bijlage IV bij de verordening natuurherstel en er wordt gebruikgemaakt van passende steekproefprocedures.

Om de naleving van voorwaarde b) na te gaan, moeten de lidstaten definiëren wat zij beschouwen als “lage input” van vaste mest. Zij kunnen dit doen op basis van relevant wetenschappelijk onderzoek. Wat als maximum voor de input van vaste mest kan worden beschouwd, moet op nationaal niveau worden vastgesteld. Wetenschappelijk bewijs wijst op een hoeveelheid input aan stikstof tussen de 30 en 50 kilogram per hectare per jaar.

Om de heggen op landbouwgrond in kaart te brengen, kunnen de richtlijnen voor het in kaart brengen van heggen volgens de module landschapselementen van Lucas worden gevolgd ⁽²⁸⁾.

Schatting van de begroeide oppervlakte: Aangezien alleen de vruchtdragende elementen gelden als landschapselementen, en niet de gehele heg, moet de begroeide oppervlakte worden geschat. Zodra de vruchtdragende elementen in heggen zijn vastgesteld, kan de oppervlakte worden geschat aan de hand van de volgende bronnen:

- orthofoto's;
- boombedekkingsdichtheid volgens de landmonitoringdienst van Copernicus (CLMS) (in het geval van bomen);
- onderzoek ter plaatse;
- satellietbeelden met een geschikte resolutie.

3. UITGANGSWAARDE VAN DE INDICATOR VOOR DIVERSITEITSRIJKE LANDSCHAPSELEMENTEN

Om de voortgang en de naleving van de verplichtingen uit hoofde van de verordening natuurherstel te volgen, moeten de lidstaten die de indicator voor diversiteitsrijke landschapselementen hebben gekozen om aan artikel 11, lid 2, te voldoen, op grond van artikel 20 minstens om de zes jaar het “percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen” monitoren vanaf de datum van inwerkingtreding van de verordening natuurherstel (18 augustus 2024) of sneller mocht dit nodig zijn om de stijgende trends tot 2030 te evalueren. Bovendien moeten in de nationale herstelplannen volgens artikel 15, lid 3, punt j), van de verordening natuurherstel onder meer “een overzicht van de overeenkomstig artikel 11, lid 2, gekozen indicatoren voor landbouwecosystemen en hun geschiktheid” zijn opgenomen “om de verbetering van de biodiversiteit in landbouwecosystemen in de betrokken lidstaat aan te tonen”. Wanneer lidstaten het “percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen” selecteren om te voldoen aan artikel 11, lid 2, kunnen zij uitgangswaarden voor deze indicator in hun nationale herstelplan opnemen om beter te kunnen beoordelen welke vooruitgang moet worden geboekt om voor deze indicator een stijgende trend te realiseren overeenkomstig artikel 11, lid 2, van de verordening natuurherstel.

De uitgangswaarde is de waarde van de indicator op basis van de monitoringgegevens op de datum van inwerkingtreding van de verordening natuurherstel of op basis van de recentste gegevens die zijn verkregen vóór de inwerkingtreding.

⁽²⁸⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>, blz. 127.

4. REFERENTIEGEBIED

De indicator in de verordening natuurherstel is het percentage landbouwgrond met diversiteitsrijke landschapselementen, wat betekent dat diversiteitsrijke landschapselementen op alle cultuurgronden (cultuurgrond in de zin van GLB-indicator I.21) kunnen worden meegeteld (zolang aan de vereisten van punten a) en b) wordt voldaan).

De indicator is de verhouding (%) tussen de met diversiteitsrijke landschapselementen bedekte oppervlakte (binnen cultuurgronden) en de oppervlakte cultuurgrond ⁽²⁹⁾.

Om de indicator voor diversiteitsrijke landschapselementen in het kader van de verordening natuurherstel te berekenen, wordt de teller van GLB-indicator I.21 opgeteld bij de oppervlakte van de andere componenten (namelijk: braakland en de productieve diversiteitsrijke landschapselementen zoals deze worden vermeld in bijlage IV en worden gekozen door de lidstaat) waarna de som daarvan wordt gedeeld door de oppervlakte cultuurgrond ⁽³⁰⁾.

De verschillende componenten van de indicator voor diversiteitsrijke landschapselementen moeten daarom worden aangemerkt als behorend tot productieve landbouwgrond zoals gedefinieerd in de Lucas-module Landschapselementen ⁽³¹⁾, die als basis dient voor de in bijlage IV voorgestelde methode (GLB-indicator I.21). Productieve landbouwgrond is alle grond die actief voor landbouw wordt gebruikt, met inbegrip van tijdelijk niet-productieve percelen (braakland), die anderszins voor landbouwproductie beschikbaar zijn. Particuliere en recreatietuinen, inclusief moestuinen, vallen niet onder deze definitie van landbouwgrond. Niet in gebruik zijnde cultuurgrond ⁽³²⁾ valt hier niet onder.

⁽²⁹⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_\(UAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_(UAA)).

⁽³⁰⁾ Blijkens een studie van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek bestaat er een zeer sterke correlatie tussen de omvang van de oppervlakte cultuurgrond en de omvang van het landbouwareaal zoals deze is berekend in de GLB-indicator I.21. D'Andrimont, R. e.a., Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

⁽³¹⁾ LUCAS 2022 (Land Use / Cover Area Frame Survey), Technical reference document C1, Instructions for Surveyors, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>.

⁽³²⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_\(NUAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_(NUAA)), blz. 137.

BIJLAGE I

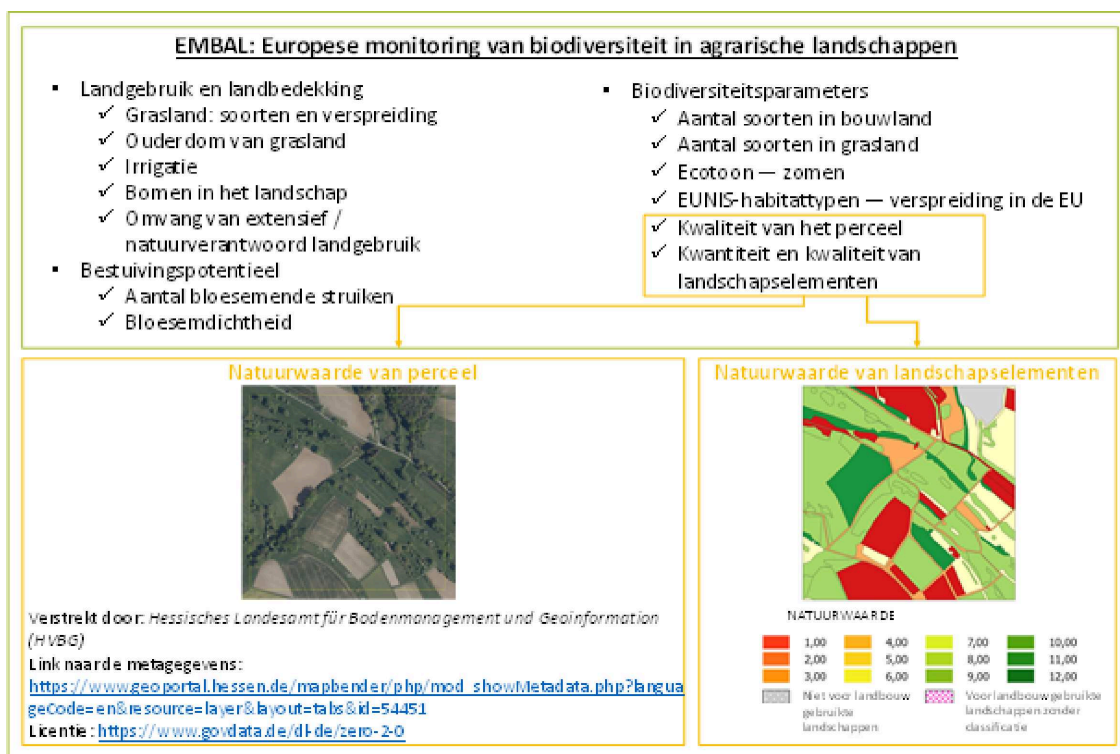
Europese monitoring van biodiversiteit in agrarische landschappen (EMBAL)

EMBAL ⁽¹⁾ is een robuust monitoringinstrument voor het verzamelen van informatie over de toestand van de biodiversiteit in agrarische landschappen in EU-lidstaten. Het is een gestandaardiseerd veldonderzoek (gegevensverzameling ter plaatse) dat voor verschillende doeleinden wordt gebruikt, waaronder: i) registratie van de bodembedekking/ het bodemgebruik, de typen, de omvang en de kwaliteit van de landschapselementen in het agrarisch landschap; en ii) registratie van de habitattypen (EUNIS-classificatie) in het agrarisch landschap.

De Commissie lanceerde in 2022 en 2023 EMBAL in alle 27 EU-landen, waarbij 3 000 percelen aan een aselechte steekproef werden onderworpen. Elk onderzocht perceel besloeg een oppervlakte van 500 × 500 m en het aantal percelen per land varieerde van 30 tot 250, afhankelijk van de oppervlakte van het land en het aandeel landbouwgrond. In elk perceel werden alle landschapselementen geregistreerd en een gediplomeerd landmeter beoordeelde deze op kwaliteit (d.w.z. natuurwaarde) aan de hand van een lijst parameters (bv. elementtype, aantal en dichtheid van struiken en bloemen, overvloed en rijkdom van indicatorplantensoorten enz.). De EMBAL-methode is volledig in overeenstemming met het Lucas-onderzoek.

Figuur 1

In het EMBAL-onderzoek verzamelde informatie (selectie) en voorbeeld van de “natuurwaarde” die is toegekend aan zowel het onderzochte perceel als de daarin gelegen landschapselementen¹



⁽¹⁾ <https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=25560696>.

BIJLAGE II

Boslandbouwsystemen ⁽¹⁾**1. Agrobosbouw**

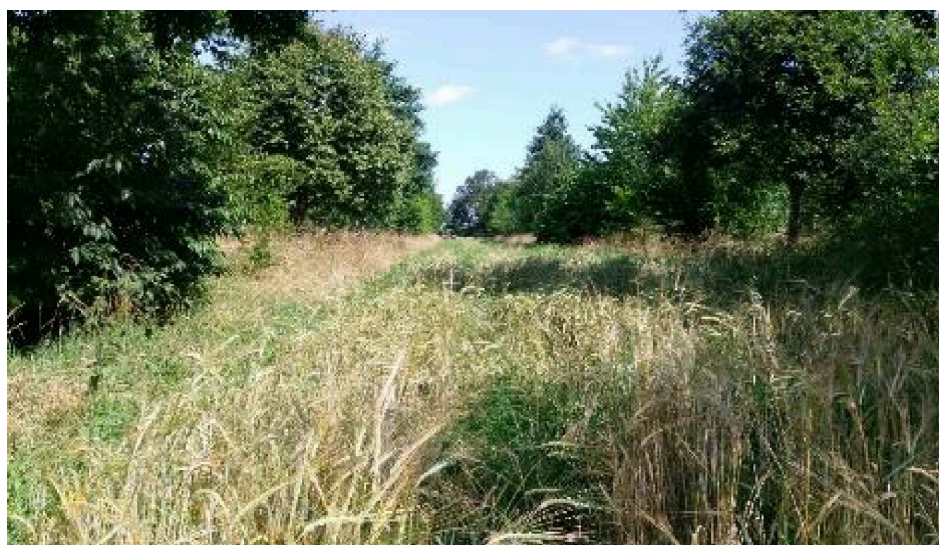
Definitie: boslandbouwsystemen bestaande uit houtgewassen met tussenteelt van eenjarige of meerjarige gewassen (landbouwgewassen en bomen) ⁽²⁾.

Omvat bebouwde akkers waar bomen los verspreid staan of in rijen op het land staan opgesteld. Hieronder valt ook “galerijbeplanting”, bv. met stroken snelgroeïende struiken met korte omlooptijd. Het kan gaan om inheemse boomsoorten of gekweekte bomen zoals fruitbomen of struiken.

Figuur 2

Appelbomen en groenten

Figuur 3

Bomen en zwarte gerst

⁽¹⁾ Alle foto's zijn van het AGFORWARD-project, <https://www.flickr.com/photos/agforward/>.

⁽²⁾ McAdam, J. H. e.a., “Classifications and Functions of Agroforestry Systems in Europe” in Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., red., “Agroforestry in Europe. Advances in Agroforestry”, vol. 6. Springer, Dordrecht, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6_2.

Figuur 4

Strook met kool (pas aangelegd perceel boslandbouw)

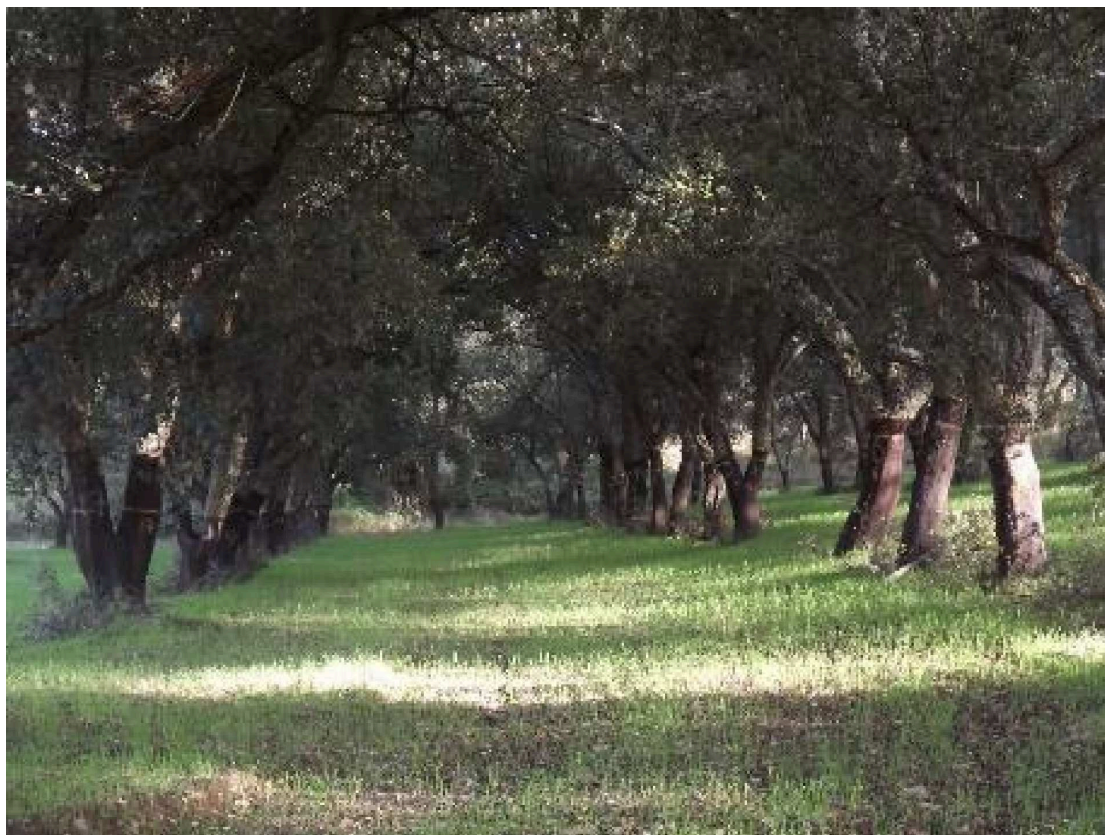


Figuur 5

Eikenbomen en lavendel



Figuur 6

Quercus suber met haver

Figuur 7

Boslandbouwsysteem

2. Bosweide

Definitie: boslandbouwsystemen waarin houtgewassen worden gecombineerd met voedergewassen en veeteelt (weiland/dieren en bomen) ⁽³⁾.

Omvat systemen zoals traditionele bosweiden, maar ook nieuw aangeplante boslandbouwsystemen bestaande uit bomen en weilanden waar landbouwhuisdieren (bv. runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee) op hetzelfde perceel grazen.

In EUNIS geclassificeerde habitats die mogelijk overeenkomen met dergelijke boslandbouwsystemen zijn: bosweiden en -graslanden in de hemi-boreale en boreale zone ⁽⁴⁾, bosweiden en -graslanden in de mediterrane zone, bosweiden en -graslanden in de gematigde zone.

Potentiële habitats in bijlage I bij de habitatrichtlijn die overeenkomen met dergelijke systemen, zijn: Fennoscandinavische bosweiden en dehesa's met wintergroene *Quercus* spp.

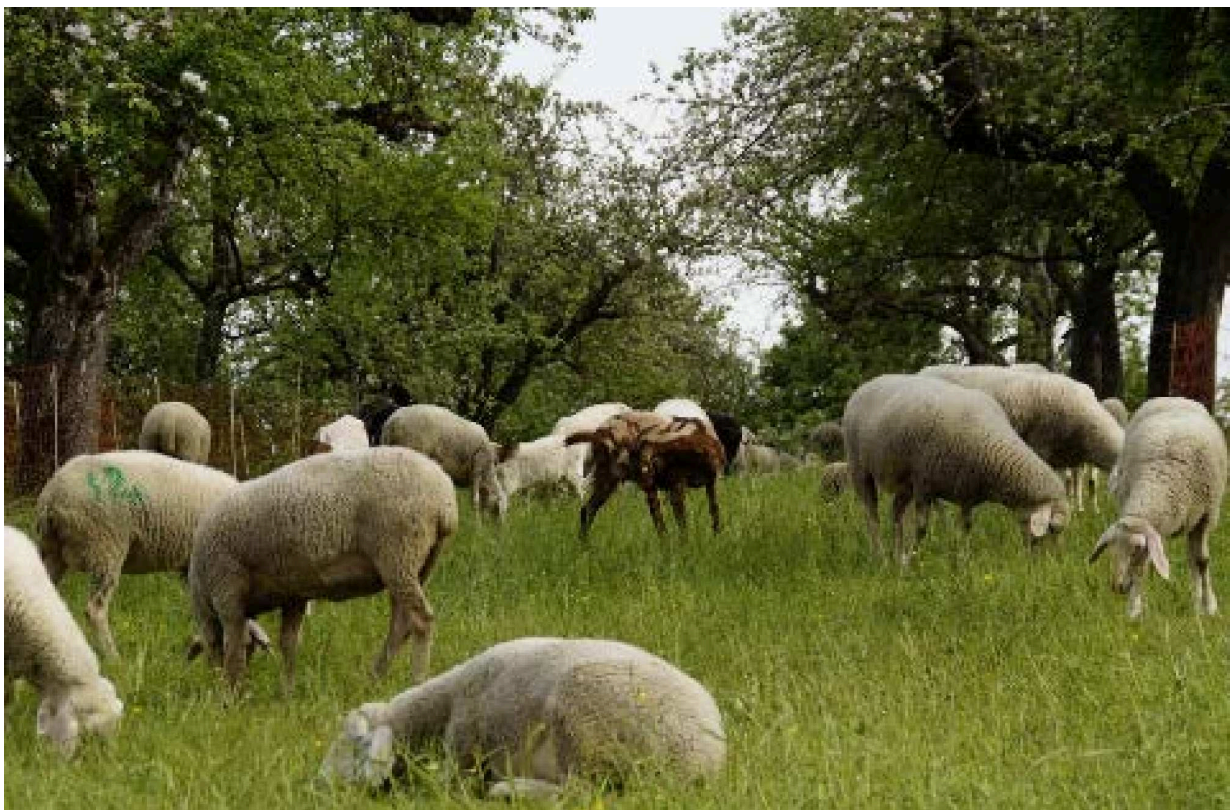
Figuur 8

Montado met grazend vee



⁽³⁾ McAdam e.a., *ibid.*

⁽⁴⁾ [https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2 Hemiboreal and boreal wooded pasture and meadow.pdf](https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2%20Hemiboreal%20and%20boreal%20wooded%20pasture%20and%20meadow.pdf).

*Figuur 9***Begraasde boomgaard (appelbomen)***Figuur 10***Grazende schapen in een boomgaard (©Pixabay n.d.)**

Figuur 11

Bosweidesysteem



Figuur 12

Bosweidesysteem



3. Agrobosweide

Agrobosweide: Definitie: boslandbouwsystemen die houtgewassen combineren met voedergewassen en veeteelt en eenjarige of meerjarige gewassen (gewassen, weidegronden/dieren en bomen) ⁽⁵⁾, bijvoorbeeld boslandbouwsystemen met bomen en gewassen op hetzelfde perceel, waar dieren grazen nadat de gewassen (vaak granen) zijn geoogst. In het agrobosweidesysteem zijn de akkerbouw- en veeteeltcomponenten meestal temporeel en ruimtelijk gescheiden ⁽⁶⁾.

Bomen kunnen bossoorten of gekweekte bomen zijn, die worden beheerd voor de oogst/het gebruik van hun bestanddelen (vruchten, schors, takken, hout); gewassen kunnen eenjarige of meerjarige soorten zijn; en de dieren kunnen runderen, varkens, schapen, geiten en pluimvee zijn.

Figuur 13

Montado en granen (aanwezigheid van grazende dieren in bepaalde perioden van het jaar)



⁽⁵⁾ McAdam e.a., *ibid.*

⁽⁶⁾ Antonio Rigueiro-Rodríguez e.a., "Agroforestry in Europe: Current Status and Future Prospects", Springer Dordrecht, 2009, <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6>.

Figuur 14

Montado in Portugal



BIJLAGE III

Geospatiale gegevens uit het GBCS uit LPIS en GSA

Het geïntegreerd beheers- en controlesysteem (GBCS) bestaat uit verschillende digitale en onderling verbonden databases, met name: een systeem voor de identificatie van alle landbouwpercelen in de EU-lidstaten, het zogeheten landbouwpercele- nidentificatiesysteem (LPIS), een systeem waarmee landbouwers de cultuurgronden waarvoor zij steun aanvragen, grafisch kunnen aangeven (de geospatiale aanvraag GSA), en een areaalmonitoringsysteem (AMS) dat wordt gebruikt om landbouwactiviteiten te observeren, te volgen en te beoordelen.

De Europese Commissie heeft een proces opgezet voor betere toegang tot en hergebruik van ruimtelijke gegevens uit het GBCS ⁽¹⁾.

Om de beschikbaarheid van gegevens uit het GBCS te verbeteren, heeft de Europese Commissie een proces voor het uitwisselen van gegevens uit het GBCS ⁽²⁾ opgezet dat door de lidstaten moet worden uitgevoerd. Dankzij de onderliggende Inspire-richtlijn moeten de lidstaten hun ruimtelijke gegevens delen als deze relevant zijn voor het milieubeleid van de EU (bv. Green Deal-beleid inzake biodiversiteit, bodem, klimaat).

⁽¹⁾ Deze gegevens worden beheerd door de lidstaten (coördinatie- en betaalorganen). Het gaat om gegevens in LPIS en GSA, maar vooralsnog niet uit het AMS.

⁽²⁾ De lidstaten volgen de volgende technische richtsnoeren voor het uitwisselen van ruimtelijke gegevens in het kader van het GBCS: deel 1: Gegevens vinden: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f09b0355-f7c5-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en>; en deel 2: Interoperabiliteit: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0a048b9e-431c-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-en>.