Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Meten voortgang Agenda Natuurinclusief

Analyse van bestaande raamwerken, tools en indicatoren

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 088 689 91 11

Auteurs:
Andries Hof, Elma Tenner, Eline Verhoeven, Jelske de Kraker
Centrum:
Milieukwaliteit
Contact:
andries.hof@rivm.nl
Kenmerk:
KU-2023-0030
Datum:
19-12-2023

Context en doel

De Agenda Natuurinclusief richt zich op de transitie naar een natuurinclusieve samenleving met als doel biodiversiteitsherstel en meer natuur buiten de beschermde natuurgebieden [1]. Het monitoren van deze transitie geeft inzicht in de richting van de noodzakelijke systeemverandering. Op verzoek van LNV/Agenda Natuurinclusief heeft het RIVM, met steun van IUCN NL, MVO Nederland, Naturalis en PBL, bestaande raamwerken, tools en indicatoren in kaart gebracht die iets zeggen over de mate van natuur-inclusiviteit in de domeinen die onderdeel zijn van Agenda Natuurinclusief (bouw, energie, financiële sector, gezondheid, infrastructuur, landbouw, onderwijs, vrijetijdseconomie, water en bedrijventerreinen). Deze kennisupdate geeft een overzicht en analyse hiervan. Het is bedoeld als input voor een opzet tot een monitoringsraamwerk en nadrukkelijk niet bedoeld als een voorstel tot monitoring. Deze kennisupdate geeft enkel aan wat er beschikbaar is en niet wat er gewenst is. Bij deze kennisupdate hoort een excel bijlage met een lijst van indicatoren die potentieel relevant zijn voor het monitoren van natuurinclusiviteit, zie https://www.rivm.nl/documenten/lijst-indicatoren-natuurinclusief.

Conclusie

Er zijn al veel indicatoren beschikbaar om de belasting op natuur, de conditie van de natuur of maatregelen om de belasting op de natuur te verminderen te monitoren. Niet domeinspecifieke indicatoren die al in diverse tools worden gebruikt hebben veelal betrekking op soortenrijkdom (bijv. trend fauna van het land, gebruikt in de Monitor Brede Welvaart) of natuurkwaliteit (bijv. geschiktheid ruimtelijke condities landnatuur, gebruikt in het schema indicatoren biodiversiteit van het Compendium van de Leefomgeving).

Veruit de meeste beschikbare domeinspecifieke indicatoren hebben betrekking op het domein landbouw en water: van de in totaal 66 domeinspecifieke indicatoren hebben er 30 betrekking op het domein landbouw en 22 op het domein water. Dit betekent dat voor de overige domeinen maar een paar indicatoren beschikbaar zijn. Voor de domeinen Onderwijs en Bedrijventerreinen zijn er zelfs helemaal geen bestaande indicatoren gevonden.

De beschikbare indicatoren zijn redelijk evenredig verdeeld wat betreft of ze betrekking belasting op natuur, conditie van de natuur of maatregelen. De meeste niet domeinspecifieke indicatoren gaan over de conditie van de natuur terwijl domeinspecifieke indicatoren veelal betrekking hebben op druk op de natuur en maatregelen. Uitzondering hierop is het domein water, waar veel indicatoren betrekking hebben op de conditie van de natuur.

Een aantal tools en raamwerken bieden een interessante databron voor nieuwe indicatoren. Dit geldt met name voor certificeringstools en labels (zoals de green key voor het domein vrijetijdseconomie de NL TerreinLabel voor bedrijventerreinen) en biodiversiteitsmonitors voor de landbouw.

Het aandeel bedrijven dat gecertificeerd is of met een minimaal kwaliteitslabel zou bijvoorbeeld een geaggregeerd beeld van de mate van natuurinclusiviteit van de sector kunnen geven.

Begrippen en afbakening

Met *indicator* refereren we naar een losstaande maatstaf die iets zegt over één aspect van natuurinclusiviteit. Een *tool* is een instrument die al wordt ingezet om met behulp van indicatoren een geïntegreerde beoordeling van natuurinclusiviteit te bepalen (bijv. een methodiek, dashboard, model of checklist). Met een *raamwerk* bedoelen we een tool in ontwikkeling waarbij vaak nog niet voor alle indicatoren data beschikbaar is.

De beslissing of een indicator potentieel relevant is voor het meten van natuurinclusiviteit in domeinen hebben we gebaseerd op de volgende drie kenmerken van natuurinclusief handelen (op basis van Agenda Natuurinclusief 2.0):

- *voorkomen van natuurschade*
- *optimaal gebruik maken van natuurlijk systeem*
- *verbeteren van natuurkwaliteit.*

Op basis van deze kenmerken en het DPSIR raamwerk – een raamwerk ontwikkeld door het Europees Milieuagentschap [2] om de interactie tussen mens en milieu te beschrijven – hebben we de indicatoren onderverdeeld naar indicatoren die iets zeggen over:

- *Natuurdruk* (pressure), ofwel de mate van belasting op natuur. Drukfactoren kunnen betrekking hebben op vervuiling, landgebruik of verstoring.
- *Maatregelen* (response), ofwel de activiteiten die plaatsvinden om de natuurdruk te verminderen. Maatregelen zijn divers van aard en kunnen betrekken hebben op de *inzet* van middelen (financieel of menskracht), het *proces* van besluitvorming of het *effect* (impact) op natuurdruk [3].
- *Conditie* van de natuur (state), ofwel de natuurkwaliteit (bijv. biodiversiteit, waterkwaliteit, aantal bedreigde diersoorten).

De drie bovengenoemde kenmerken van natuurinclusief handelen zijn fundamentele randvoorwaarden voor een natuurinclusieve samenleving. Sociale aspecten spelen echter ook een belangrijke rol in de Agenda Natuurinclusief; denk hier bijvoorbeeld aan beleving van natuur en bewustwording [4]. Daarom nemen we ook indicatoren mee die niet domeinspecifiek zijn maar wel relevant voor niet-ecologische aspecten voor natuurinclusiviteit.

Alleen indicatoren met data van 2015 of recenter zijn meegenomen. De inventarisatie van raamwerken, tools en indicatoren is gebaseerd op input van domeinen tijdens de natuurtop workshop in juni 2023, indicatoren uit het Compendium van de Leefomgeving (CLO), internationale verdragen (de Duurzame Ontwikkelingsdoelen en de Convention on Biological Diversity), het Deltaplan Biodiversiteitsherstel en input van het consortium Meten en Monitoring. Helemaal achterin deze kennisupdate staat een overzichtstabel met alle tools en raamwerken die hier worden besproken.

Tools

Er zijn diverse tools op het gebied van biodiversiteit en natuur met meetbare indicatoren in omloop. We bespreken hier eerst de tools die domeinspecifiek zijn en daarna enkele niet domeinspecifieke tools die met name informatie geven over de staat van of druk op natuur in het algemeen.

Bouw

Natuurinclusief bouwen: BREEAM-NL

Er zijn een aantal checklists voor natuurinclusief bouwen in omloop. Deze checklists hebben als doel om de natuurinclusiviteit van bouwprojecten te evalueren. Omdat hier geen certificering of keurmerk aan gekoppeld is, zijn deze checklists minder geschikt als tool om op domeinniveau natuurinclusiviteit te monitoren (zie tekstbox voor een overzicht). De toolbox van BREEAM-NL[1] is hierop een uitzondering, omdat deze gebruikt wordt om (bestaande) gebouwen, gebieden en projecten te certificeren. De toolbox berekent een duurzaamheidsscore voor nieuwbouw, bestaande bouw, sloop en gebiedsontwikkeling. Het aantal vierkante meters en projecten dat gecertificeerd is wordt weergegeven op de website van BREEAM.NL, bijvoorbeeld het aandeel gecertificeerde projecten of het aandeel projecten dat voldoet aan criteria voor natuurinclusief bouwen.

Checklists natuurinclusief bouwen

- Het OSKA-rapport natuurinclusief bouwen [5] biedt handvatten voor de ontwikkeling van een standaard methodiek voor het stimuleren van natuurinclusief bouwen. Het rapport stelt een landelijk, generiek puntensysteem voor. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkeling moet aan een minimaal aantal punten worden voldaan, afhankelijk van de grootte van het project. Er worden 4 categorieën van natuurinclusieve maatregelen onderscheiden: specifieke voorzieningen (bijv. nestkasten), gebouw gebonden ingrepen (bijv. groene daken), gebouw gebonden omgeving (bijv. tuinen) en openbare ruimte (bijv. natuurspeelplaatsen).
- De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV) heeft een checklist van 42 punten voor natuurinclusief bouwen ontwikkeld [6]. Volgens de KNNV moeten ontwikkelaars ten minste twintig van deze maatregelen toepassen in het ontwerp om natuurinclusief te bouwen.
- De stad natuurlijk - Natuurinclusief bouwen in Den Haag bevat een puntensysteem voor natuurinclusief bouwen op basis van kenmerken van de gevel/dak, verblijf en omgeving[2]. Een soortgelijk puntensysteem is ontwikkeld door de Gemeente Amsterdam[3].
- De handreiking Natuurinclusief bouwen voor gezonde bewoners[4], ontwikkeld door het KAN, Agenda Natuurinclusief en Alles is Gezondheid, bevat de 10 meest relevante groene maatregelen en de positieve effecten op gezondheid voor nieuwbouw en gebiedsontwikkeling.
- De Natuurladder[5], ontwikkeld door Heijmans en Dura Vermeer, kan gebruikt worden als meetlat voor natuurvriendelijk bouwen.
- Met de meetlat voor natuurinclusief bouwen[6], ontwikkeld door *Kennis Natuurlijk!*, kan door middel van een checklist de mate van natuurinclusief bouwen voor kleine bouwwerken getest worden.
- Natuurinclusief bouwen: samen aan de slag[7] is een tool ontwikkeld door de WUR die zichtbaar maakt hoe natuurinclusief bouwen vorm en betekenis krijgt met als doel het gesprek met elkaar aan te gaan.

[1] https://www.assessmenttool.nl/ en https://www.breeam.nl/
[2] https://denhaag.raadsinformatie.nl/document/7525647/1/
[3] https://openresearch.amsterdam/nl/page/49666/puntensysteem-natuur-inclusief-bouwen
[4] https://www.kanbouwen.nl/2023/06/22/handreiking-natuurinclusief-bouwen-voor-gezonde-bewoners-top-10-maatregelen-voor-nieuwbouw-en-gebiedsontwikkeling/
[5] https://agendanatuurinclusief.nl/heijmans-en-dura-vermeer-maken-natuurladder/
[6] https://www.naturalis.nl/volg-onze-verhalen/meetlat-voor-natuurinclusief-bouwen
[7] https://www.jamdots.nl/view/30195/Natuurinclusief-Ondernemen

Energie

EcoCertified Solar Label
De EcoSertified Solar Label is een kwaliteitslabel in ontwikkeling[8]. Zonneparken met dit label hebben een duidelijke meerwaarde voor biodiversiteit en koolstofopslag in de bodem. De verwachting is dat aan het einde van het project in 2025 het label helemaal gereed zal zijn en kan een interessante databron zijn om de natuurinclusiviteit van zonneparken te monitoren.

Landbouw

Voor het domein landbouw worden vier tools besproken waarvan één specifiek voor akkerbouw en twee specifiek voor de melkveehouderij. Deze tools zijn ontwikkeld om de prestatie van landbouwbedrijven op het gebied van natuur en biodiversiteit te meten en kunnen hierdoor dus een belangrijke databron zijn voor de natuurinclusiviteit van de gehele akkerbouw- en melkveehouderijsector (bijv. door te kijken naar het aandeel bedrijven of ha dat voldoet aan drempel- of streefwaardes van de tools).

Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw
De biodiversiteitsmonitor akkerbouw [7], een initiatief van BO Akkerbouw, Provincie Groningen, Rabobank en het Wereld Natuur Fonds, is een instrument dat de prestaties van Nederlandse akkerbouwbedrijven om de biodiversiteit te versterken meetbaar maakt. De monitor bestaat uit een set van acht KPI's met drempel- en streefwaardes; deze zijn allen opgenomen in de excel lijst met indicatoren. Vier van de KPI's zijn gerelateerd aan maatregelen (natuur- en landschapsbeheer, percentage rustgewassen, percentage bodembedekking en gewasdiversiteit). De andere vier zijn gerelateerd aan natuurdruk (broeikasgasemissies, milieubelasting gewasbeschermingsmiddelen, organische stofbalans en stikstofbedrijfsoverschot).

Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij
De biodiversiteitsmonitor melkveehouderij [8] is een gezamenlijk initiatief van FrieslandCampina, Rabobank en het Wereld Natuur Fonds en ontwikkeld door het samenwerkingsverband Duurzame Zuivelketen. Het doel is gelijk aan de biodiversiteitsmonitor Akkerbouw, maar dan gericht op de melkveehouderij. De monitor omvat zeven indicatoren: vier gericht op maatregelen en drie op natuurdruk. De indicatoren overlappen deels met die van de biodiversiteitsmonitor Akkerbouw (stikstof, broeikasgassen en natuur- en landschapsbeheer). De indicatoren die niet overlappen zijn gericht op ammoniakemissie, blijvend grasland, eiwit van eigen land/regio en kruidenrijk grasland. Op sectorniveau worden deze ook jaarlijks gerapporteerd (behalve aandeel kruidenrijk grasland en natuur en landschapsbeheer, omdat deze nog niet sectorbreed beschikbaar zijn) [9].

Kringloopwijzer
De KringloopWijzer[9] geeft inzicht in de milieu- en klimaatprestaties van melkveehouderijen. De uitkomsten van de KringloopWijzer die van invloed zijn op het milieu en klimaat worden weergegeven in het Dashboard Milieu en Klimaat. De indicatoren in dit dashboard die een sterke relatie met natuurinclusiviteit hebben overlappen met die van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij: het Dashboard Milieu en Klimaat geeft inzicht in de bedrijfsprestaties ten aanzien van stikstof, ammoniak, broeikasgassen, percentage blijvend grasland en percentage eiwit van eigen land.

[8] https://www.wur.nl/nl/onderzoek-resultaten/kennisonline-onderzoeksprojecten-lnv/soorten-onderzoek/kennisonline/ecocertified-zonneparken.htm
[9] https://mijnkringloopwijzer.nl/

Boeren Insecten Monitoring Agrarisch Gebied (BIMAG)
Sinds 2019 werken LTO Noord, BoerenNatuur en De Vlinderstichting samen met 115 agrariërs aan BIMAG[10]. Het doel van BIMAG is tweeledig: i) beter zicht op de ontwikkeling van de vlinderstand in het agrarisch gebied door vaste meetpunten en op gestandaardiseerde wijze vlinders te tellen en ii) het verkrijgen van een beter beeld van de effectiviteit van genomen maatregelen door monitoring van nachtvlinders op het erf, op intensief beheerde percelen en op locaties met een natuurmaatregel. De komende vijf jaar wordt BIMAG voortgezet en is het doel om elk jaar met 150 agrarische bedrijven vlinders monitoren.

Vrijetijdseconomie

Green Key
Green Key[11] is een internationaal certificaat op het gebied van milieu en duurzame bedrijfsvoering binnen de toeristische sector. Het certificaat maakt gebruik van meer dan 100 criteria ontwikkeld door de Foundation for Environmental Education. De criteria hebben betrekking op de duurzaamheidsthema's betrokkenheid van het management, communicatie, water, energie, reiniging, eten en drinken, afval, bouwen en groen, mobiliteit, duurzaam inkopen en textiel. Dit betekent dat het certificaat dus niet alleen gericht is op natuurinclusiviteit, maar het IVN is wel bezig om een spoecifieke module op natuurinclusiviteit te ontwikkelen. Momenteel zijn er ongeveer 750 bedrijven met het Green Key keurmerk.

Water

Dashboard PAGW
In het kader van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) is een dashboard systeemkwaliteit grote wateren ontwikkeld om de systeemkwaliteit in de grote wateren te monitoren [10]. Het dashboard bestaat uit 8 indicatoren, waarvan de meeste betrekking hebben op de conditie van de natuur en 2 op maatregelen. De indicatoren gerelateerd aan maatregelen hebben betrekking op de grootte van leefgebieden en de verbondenheid van verschillende wateren; de indicatoren gericht op de conditie van de natuur hebben betrekking op fysische processen, waterkwaliteit, biodiversiteit, functioneren voedselweb, KRW biologie en voortgang instandhoudingsdoelen. Al deze indicatoren zijn opgenomen in de excel lijst.

Bedrijventerreinen

NL TerreinLabel
Het NL Terreinlabel[12] van NL Greenlabel biedt een methodiek om duurzaamheid van de buitenruimte van (bedrijven)terreinen te beoordelen en kan hiermee als databron voor een indicator dienen. Het label maakt de mate van duurzaamheid inzichtelijk en biedt handvatten om een terrein of kavel verder te verduurzamen. Naast biodiversiteit wordt er gekeken naar ontwerp, aanleg en onderhoud, producten en materialen, energie en klimaat, bodem en water, relatie mens & omgeving en borging.

Niet domeinspecifieke tools

CLO schema indicatoren biodiversiteit
Het CLO heeft een schema ontwikkeld van beleidsrelevante natuurindicatoren op nationaal en provinciaal niveau13. Samen geven de indicatoren een beeld over de

[10] https://www.vlinderstichting.nl/bimag
[11] https://www.greenkey.nl/
[12] https://nlterreinlabel.nl/
[13] https://www.clo.nl/indicatoren/nl1617-duiding-provinciale-indicatoren

toestand en ontwikkeling van soorten en ecosystemen. Hierbij gaat het om de biodiversiteit in het algemeen én de internationaal belangrijke natuur: de doelen van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) en de Kaderrichtlijn Water (KRW). Het schema is opgedeeld in bepalende factoren (ruimtelijke condities en milieucondities) en toestand van soorten en ecosystemen. Het schema bestaat uit 16 indicatoren die allen zijn opgenomen in de excel lijst met indicatoren.

Monitor Brede Welvaart
Het CBS monitort jaarlijks de brede welvaart op verschillende niveaus: landelijk, provinciaal, COROP-gebieden (tussen provinciaal en gemeentelijk in) en gemeentelijk. Als richtlijn voor de indicatoren dienen hierbij de mondiale duurzaamheidsdoelstellingen (deze worden bij raamwerken besproken). Er wordt een indeling gemaakt in brede welvaart van "hier en nu", "later" en "elders". De monitor kijkt naar verschillende thema's, waarbij de indicatoren voor Milieu en Natuurlijk Kapitaal het meest relevant zijn voor natuurinclusiviteit. De indicatoren binnen dit thema voor "hier en nu" met een duidelijke relatie met natuur zijn beheerde landnatuur in het Natuurnetwerk Nederland (NNN), kwaliteit van zwemwater binnenwateren, stikstofdepositie in natuur en ervaring van milieuproblemen. Indicatoren van belang voor "later" zijn stikstofoverschot, fosforoverschot, fauna van het land en van zoet water/moeras, chemische kwaliteit oppervlaktewater, onttrekking grondwater, groenblauwe ruimte en wederom beheerde landnatuur in NNN. "Elders" verwijst naar de impact van Nederland op welvaart in het buitenland en bijbehorende relevante indicatoren voor natuur zijn invoer biomassa, landvoetafdruk en grondstofvoetafdruk. Al de bovengenoemde indicatoren hebben we opgenomen in de excel lijst.

Nieuwe Economie Index
De nieuwe Economie Index (NEx) is ontwikkeld door MVO Nederland met als doel om de voortgang naar een nieuwe, duurzame economie te monitoren. Het bestaat uit zeven thema's waarvan het thema biodiversiteit het sterkst met natuurinclusiviteit is verbonden. De score voor biodiversiteit is gebaseerd op vijf indicatoren: broeikasgasemissies door Nederlandse bedrijven, natuurkwaliteit zoetwater, percentage biologische landbouw, percentage gecertificeerde 'kwetsbare' importen en stikstofoverschot op landbouwgrond [11]. Deze indicatoren overlappen deels met de indicatoren uit de monitor Brede Welvaart en zijn, op de indicator broeikasgasemissies na, opgenomen in de excel lijst.

Atlas Leefomgeving
De Atlas Leefomgeving[14] biedt inzicht in de lokale leefomgeving met behulp van meer dan 100 indicatoren. Veel indicatoren overlappen met die van andere tools en van losstaande CLO indicatoren die in de excel lijst zijn opgenomen. Een kort overzicht van een specifieke locatie wordt gegeven door middel van de tool "check je plek". Hier worden zeven indicatoren die belangrijk zijn voor de leefomgeving gegeven, waarvan drie een relatie hebben met natuurinclusiviteit: zomerhitte in de stad, schaduwrijke bomen binnen 500 meter en groen binnen 500 meter.

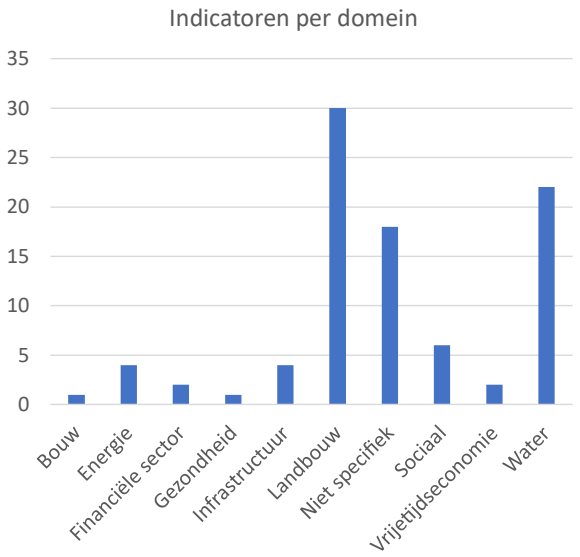
Atlas Natuurlijk Kapitaal
De Atlas Natuurlijk kapitaal[15] geeft de natuurlijke hulpbronnen op lokale schaal weer. Er worden circa 100 indicatoren weergegeven, onderverdeeld naar aanbod (bijv. omvang natuurgebieden), conditie (van natuur, bodem, water, lucht en biodiversiteit, inclusief drukfactoren), en producerende -, regulerende - en culturele diensten van ecosystemen.

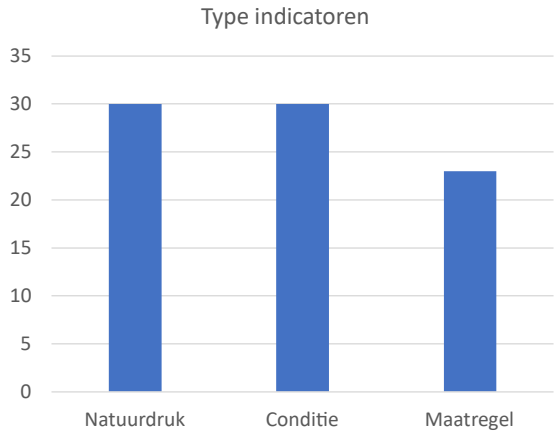
[14] https://www.atlasleefomgeving.nl/
[15] https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/

Ook hier is weer een overlap met indicatoren uit andere tools; de meest relevante indicatoren voor Agenda Natuurinclusief met recente openbare data zijn opgenomen in de excel lijst.

Indicatoren

Voor losstaande indicatoren hebben we bronnen uit het CLO [12], thema natuur, geraadpleegd. Uit deze inventarisatie zijn in totaal circa 100 losstaande indicatoren gevonden voor de natuurdruk, maatregelen of de conditie van de natuur. Ongeveer 70 hiervan zijn niet domeinspecifiek; de meeste hiervan zijn algemene indicatoren die betrekking hebben op de conditie van de natuur. Van deze indicatoren hebben we alleen degene opgenomen in de excel lijst als ze ook in één van de tools of raamwerken voorkomen die we in deze kennisupdate bespreken. De overige 30 domeinspecifieke indicatoren zijn allen opgenomen in de excel lijst met indicatoren. In totaal bestaat de lijst uit 90 indicatoren, waarvan 30 gerelateerd aan landbouw, 22 aan water en 18 niet domeinspecifiek (zie figuur). Voor de domeinen Onderwijs en Bedrijventerreinen zijn er geen bestaande indicatoren gevonden.





Raamwerken

Raamwerken kunnen nog niet meteen direct gebruikt worden om inzicht te verkrijgen in de natuurinclusiviteit van domeinen, aangezien er veelal nog geen data beschikbaar is voor de indicatoren die onderdeel uitmaken van het raamwerk. Toch worden enkele raamwerken hier besproken; dit kan helpen om inspiratie op te doen en geeft ook wat context aan het begrip natuurinclusiviteit. Raamwerken die nog in ontwikkeling zijn worden hier niet besproken. Een voorbeeld hiervan is de Basiskwaliteit Natuur waar naar gerefereerd wordt in Agenda Natuurinclusief en dat zich richt op omgevingscondities voor soorten.

Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDGs)

De Duurzame Ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals of SDGs) bestaan uit zeventien doelstellingen die toewerken naar wereldwijde duurzame ontwikkeling. De SDGs zijn aangenomen door de Verenigde Naties voor de periode 2015-2030. Als lid van

de VN heeft ook Nederland zich aan deze doelen gecommitteerd[16]. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) monitort of de doelen zullen worden gehaald in Nederland in 2030. Een aantal van de SDGs raken aan natuurinclusiviteit, met name doel 15 'Leven op Land' (doel 14 gaat over leven in water, maar is op oceanen gericht, wat niet binnen het domein Water van Agenda Natuurinclusief valt. Hoewel de Noordzee wel relevant is voor de Nederlandse biodiversiteit wordt doel 14 hierom niet besproken).

Voor SDG15 'Leven op Land' zijn er 12 targets en 26 behorende (sub)indicatoren gedefinieerd, waarvan voor 16 indicatoren brondata beschikbaar is. De brondata en voortgang is te zien op de website https://ourworldindata.org/sdgs/life-on-land. Dit geeft een goed overzicht van internationaal overeengekomen indicatoren om de staat van biodiversiteit op nationaal niveau te monitoren. Het CBS[17] houdt specifiek voor Nederland 13 indicatoren gerelateerd aan SDG15 bij, onderverdeeld naar middelen en mogelijkheden, gebruik (beheerde landnatuur en fosfor- en stikstofoverschot), uitkomsten (stikstofdepositie, rode lijst indicator) en beleving. Van deze indicatoren hebben we één domeinspecifieke indicator (trend van boerenlandvogels uit het CLO) en één sociale indicator (beleving milieuproblemen) in de excel lijst opgenomen.

Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework

Het Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF) [13] is een mondiaal raamwerk voor biodiversiteit. Het is in december 2022 in werking getreden in het kader van het Biodiversiteitsverdrag (Convention on Biological Diversity, CBD) van de Verenigde Naties. Het GBF is een vervolg op de Aichi Targets, welke bestonden uit 20 biodiversiteitsdoelen die in 2020 moesten worden gerealiseerd. Het nieuwe raamwerk heeft als visie om in 2050 harmonie met natuur te leven en als missie om in 2030 biodiversiteitsverlies te stoppen en om te keren. Hiertoe zijn 4 doelen voor 2050 opgesteld en 23 actietargets voor 2030. Actietargets die specifiek raken aan natuurinclusiviteit zijn:

- Targets 1, 2, 3, 5 en 7 die gaan over het reduceren van biodiversiteitsbedreigingen. Voor deze targets zijn veel indicatoren gerelateerd aan het domein Water en enkele aan het domein Landbouw;
- Targets 9, 10, 11 en 13 die gaan over duurzaam gebruik en eerlijke verdeling van de baten van ecosystemen. Indicatoren behorend bij deze targets zijn met name gerelateerd aan landbouw en enkele aan water;
- Targets 14, 15, 16, 18, 19 en 21 die gaan over implementatie van maatregelen en mainstreaming van natuur in beleid. Indicatoren raken hier aan meerdere domeinen: Water (14, 19 en 21), Financiële sector (15 en 19), Onderwijs (16 en 21) en Landbouw (18 en 21).

Het GBF is nog betrekkelijk nieuw en de monitoring moet nog worden opgezet. Voor de monitoring zullen nationale biodiversiteitsstrategieën en actieplannen een belangrijke rol spelen. In 2026 en 2029 moeten nationale rapporten worden ingediend met in ieder geval de headline (oftewel primaire) indicatoren [14]. Voor 43 headline indicatoren is wel aangegeven of er data beschikbaar is[18]. Voor het monitoren van natuurinclusiviteit in domeinen is het GBF nog niet geschikt omdat er nog geen domeinspecifieke headline indicators met data beschikbaar zijn voor Nederland.

[16] Zie Kamerstuk 26 485 nr 232: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-26485-232.html
[17] https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-brede-welvaart-en-de-sustainable-development-goals/monitor-brede-welvaart-en-de-sustainable-development-goals-2023/sdg-s/sdg-s/sdg-15-leven-op-het-land
[18] https://www.post-2020indicators.org/

Nationaal dashboard biodiversiteit
Het Nationaal dashboard biodiversiteit [15] heeft als doel een overzicht van regelmatig geactualiseerde informatie over de biodiversiteit in Nederland te geven. Het dashboard bevat vier thema's: i) biodiversiteit aan de beterende hand helpen, ii) de natuur beschermen en uitbreiden, iii) het verminderen van de druk op biodiversiteit, en iv) het stimuleren van systeemverandering. Elk thema heeft onderliggende doelen en indicatoren. Twee indicatoren in dit dashboard zijn domeinspecifiek en zijn opgenomen in de excel lijst: Geschiktheid grondwaterstand verdrogingsgevoelige landnatuur (domein Water) en Gewasbeschermingsmiddelen in oppervlaktewater (domein landbouw). Beide worden gerapporteerd in het CLO. Domeinoverstijgende indicatoren in het dashboard die reeds beschikbaar zijn in de CLO zijn ook in de lijst opgenomen. De meeste van deze indicatoren overlappen met indicatoren die in de tools zijn besproken; additionele indicatoren uit het nationale dashboard biodiversiteit beschikbaar in het CLO zijn staat van dagvlinders van graslanden, instandhouding soorten en habitattypen, de Living Planet Index, belasting van het oppervlaktewater door stikstof, fosfor en PAKs, de omvang en waarde ecosysteemdiensten en stikstofuitstoot.

Raamwerk Biodiversiteit
Het raamwerk biodiversiteit [16] heeft als doel de waterschappen een richtlijn voor biodiversiteitsherstel te bieden. Het raamwerk bestaat uit thema's, onderwerpen en ca 30 indicatoren/Key Performance Indicators (KPIs). De thema's zijn i) Doelen position paper Unie van Waterschappen, ii) Uitvoering, iii) Waar mogelijk de natuur versterken en iv) Negatieve impact mitigeren of compenseren. De onderwerpen omvatten A) gebiedseigen ecologische kwaliteit, B) realiseren van blauwgroen netwerk, C) gebiedseigen terrestrische biodiversiteit, D) Biodiversiteit opnemen in beheer en onderhoud, E) Biodiversiteit opnemen in medegebruiksplannen, F) Natuurinclusief bouwen en G) Beheersing exoten. De indicatoren zijn gericht op beleid, maatregelen of effect. De voorgestelde indicatoren moeten veelal nog ontwikkeld worden; er is momenteel nog geen data beschikbaar.

Biodiversity Reporting Index
De Biodiversity Reporting Index [17], ontwikkeld door Arcadis, geeft inzicht in de mate waarin bedrijven rapporteren over biodiversiteit. Deze index is eenmalig gebruikt om de mate van rapportage over biodiversiteit van de 36 grootste agro-food bedrijven en 26 grootste detailhandel bedrijven in Europa te vergelijken. Er is dus (nog) geen data beschikbaar die regelmatig wordt bijgewerkt.

Partnership for Biodiversity Accounting Financials (PBAF) standaard
Deze standaard meet de impact van leningen en investeringen op biodiversiteit. De impact hangt af van twee hoofdvariabelen: de afhankelijkheid van ecosysteemdiensten (zowel regulerende, producerende en culturele diensten) van de bedrijven aan wie leningen zijn verstrekt en de impactintensiteit van deze bedrijven zoals gemeten door de Corporate Biodiversity Footprint [18]. Momenteel maken 24 Nederlandse financiële instellingen gebruik van deze standaard[19] en dit zou dus een interessante databron voor een indicator kunnen zijn.

Taskforce on Nature-related Financial Disclosures raamwerk
Dit raamwerk is ontwikkeld om natuurgerelateerde financiële risico's en kansen van economische activiteiten in kaart te brengen en die te rapporteren [19]. De natuurgerelateerde risico's worden in kaart gebracht door de LEAP benadering. Volgens

[19] https://www.pbafglobal.com/financial-institutions-taking-action#overview-of-financial-institutions

deze benadering wordt i) de interactie met natuur bepaald, ii) afhankelijkheden van en impact op de natuur geëvalueerd, iii) materiële risico's en kansen beoordeeld en iv) gereageerd en gerapporteerd. Momenteel is er nog geen data beschikbaar, maar dit raamwerk zou in de toekomst wel een interessante databron kunnen opleveren.

Biodiversity Measurement Navigation Wheel
De Biodiversity Measurement Navigation Wheel [20] is een raamwerk van de EU dat bedrijven helpt om de juiste aanpak te kiezen om de impact op biodiversiteit te meten. Het bestaat uit een raamwerk voor bedrijven en een voor financiële instellingen. Het geeft een uitgebreid overzicht van bestaande tools voor het meten van de impact op biodiversiteit en geeft een keuzehulp voor de keuze van een tool. Het is daardoor minder geschikt voor het monitoren van natuurinclusiviteit maar kan een handig hulpmiddel zijn voor financiële instituten.

Referenties

1. NiNO, *Agenda Natuurinclusief 2.0*. 2023, https://agendanatuurinclusief.nl/de-agenda/#Agenda2: Natuur Inclusief Nationaal Overleg.
2. Smeets, E. and R. Weterings, *Environmental indicators: Typology and overview*. 1999, Copenhagen: European Environment Agency.
3. OECD, *The Post-2020 Biodiversity Framework: Targets, indicators and measurability implications at global and national level*. 2019: November version.
4. Pascual, U., et al., *Diverse values of nature for sustainability.* Nature, 2023. **620**(7975): p. 813-823.
5. OSKA, *Actieteam Natuurinclusief Bouwen*. 2023, https://bouwenuitvoering.nl/varia/oska-rapport-handelingsperspectief-voor-natuurinclusief-bouwen/: Overleg Standaarden Klimaatadaptatie.
6. Uffelen, A.v., *Natuurinclusief bouwen. https://knnv.nl/kennisbank/natuurinclusief-bouwen/*. 2021: Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV).
7. Ambrosius, F., et al., *BiodiversiteitsMonitor Akkerbouw: Het instrument dat prestaties van de Nederlandse akkerbouw om de biodiversiteit te versterken eenduidig meetbaar maakt*. 2023: BO Akkerbouw, Provincie Groningen, Rabobank en WWF NL.
8. van Laarhoven, G., et al., *Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij: Een nieuw instrument dat biodiversiteitsversterkende prestaties in de melkveehouderij eenduidig meetbaar maakt*. 2018: FrieslandCampina, Rabobank, Wereld Natuur Fonds.
9. G.J., D., et al., *Sectorrapportage Duurzame Zuivelketen; Prestaties 2020 in perspectief*. 2022, Wageningen: Wageningen Economic Research.
10. Graveland, J., M.d. Lange, and P.v. Puijenbroek, *PAGW Dashboard Systeemkwaliteit Grote Wateren : onderbouwing indicatoren en rekenregels*. 2022, https://open.rijkswaterstaat.nl/open-overheid/onderzoeksrapporten/@165447/pagw-dashboard-systeemkwaliteit-grote/: Rijkswaterstaat WVL.
11. Konijn, S., E. Lenders, and N. Koeman, *De NEx23: De Afstand tot de Nieuwe Economie*. 2023: SEO economisch onderzoek.
12. CBS, et al., *www.clo.nl*. 2023: CBS, Den Haag, PBL, Den Haag, RIVM, Bilthoven en WUR, Wageningen.
13. CBD, *Kunming-Montreal Global biodiversity framework. Draft decision submitted by the President*. 2022, https://www.cbd.int/doc/c/e6d3/cd1d/daf663719a03902a9b116c34/cop-15-l-25-en.pdf: Convention on Biological Diversity.

14. CBD, *Decision Adopted by the Conference of the Parties to the Convenmtion on Biological diversity. 15/6: Mechanisms for Planning, Monitoring, Reporting and Review*. 2022, https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-06-en.pdf: Convention on Biological Diversity.
15. IUCN, et al., *Het Nationaal Dashboard Biodiversiteit. Kerngegevens biodiversiteit, op één plek samengebracht*. 2023.
16. Beukema, W., et al., *Raamwerk Biodiversiteit. Indicatoren voor biodiversiteitsherstel bij de waterschappen*. 2022: Naturalis Biodiversity Center.
17. Arcadis, *Bringing biodiversity into business*. undated.
18. PBAF, *Taking biodiversity into account. PBAF Standard v2023 - Assessment of Dependencies on ecosystem services*. 2023: Partnership for Biodiversity Accounting Financials.
19. TNFD, *The TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework. Final Draft – Beta v0.4*. 2023: Taskforce on Nature-related Financial Disclosures.
20. Lammerant, J., et al., *Assessment of Biodiversity Measurement Approaches for Businesses and Financial Institutions, Update Report 3 on behalf of the EU Business @ Biodiversity Platform*. 2021.

Overzichtstabel tools en raamwerken

Naam	**Type**	**Domein**
NL Terreinlabel	Tool	Bedrijventerreinen
BREEAM-NL	Tool	Bouw
EcoCertified Solar Label	Tool	Energie
Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw	Tool	Landbouw
Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij	Tool	Landbouw
Boeren Insecten Monitoring Agrarische Gebieden	Tool	Landbouw
Kringloopwijzer	Tool	Landbouw
Green Key	Tool	Vrijetijdseconomie
Dashboard PAGW	Tool	Water
CLO schema indicatoren biodiversiteit	Tool	Niet domeinspecifiek
Monitor Brede Welvaart	Tool	Niet domeinspecifiek
Nieuwe Economie Index (NEx)	Tool	Niet domeinspecifiek
Sustainable Development Goals	Raamwerk	Niet domeinspecifiek
Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework	Raamwerk	Niet domeinspecifiek
Nationaal Dashboard Biodiversiteit	Raamwerk	Niet domeinspecifiek
Raamwerk Biodiversiteit	Raamwerk	Water
Biodiversity Reporting Index	Raamwerk	Landbouw
PBAF standaard	Raamwerk	Financiële sector
TNFD raamwerk	Raamwerk	Niet domeinspecifiek
Biodiversity Measurement Navigation Wheel	Raamwerk	Financiële sector

Dit document is op 28 augustus 2025 technisch aangepast ter verbetering van de digitale toegankelijkheid.
De inhoud en vormgeving zijn ongewijzigd.