



Vlaanderen
is wetenschap

HOOFDSTUK 1

Inleiding

Natuurrapport - Aan de slag met ecosystemendiensten Technisch rapport

Peter Van Gossum, Katrijn Alaerts, Lode De Beck, Heidi Demolder, Lieven De Smet, Helen Michels,
Anik Schneiders, Maarten, Stevens, Marijke Thoonen, Wouter Van Reeth, Inne Vught

**INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK**

Auteurs:

Peter Van Gossum, Katrijn Alaerts, Lode De Beck, Heidi Demolder, Lieven De Smet, Helen Michels, Anik Schneiders, Maarten, Stevens, Marijke Thoonen, Wouter Van Reeth, Inne Vught, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaams onderzoeks- en kenniscentrum voor natuur en het duurzame beheer en gebruik ervan. Het INBO verricht onderzoek en levert kennis aan al wie het beleid voorbereidt, uitvoert of erin geïnteresseerd is.

Vestiging:

INBO Brussel
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
www.inbo.be

e-mail:

peter.vangossum@inbo.be

Wijze van citeren:

Van Gossum, P., Alaerts, K., De Beck, L., Demolder, H., De Smet, L., Michels, H., Schneiders, A., Stevens, M., Thoonen, M., Van Reeth, W., Vught, I. (2016). Hoofdstuk 1 - Inleiding ([dx.doi.org/10.21436/inbor.12342758](https://doi.org/10.21436/inbor.12342758)). In Van Gossum. et al. (eds.), Natuurrapport – Aan de slag met ecosysteemdiensten. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2016.12342456, Brussel

D/2016/3241/275

[dx.doi.org/10.21436/inbor.12342758](https://doi.org/10.21436/inbor.12342758)

Verantwoordelijke uitgever:

Maurice Hoffmann

Druk:

Managementondersteunende Diensten van de Vlaamse overheid

Foto cover:

Y.Adams /Vildaphoto.net



Hoofdstuk 1. Inleiding

Peter Van Gossum, Katrijn Alaerts, Lode De Beck, Heidi Demolder, Lieven De Smet, Helen Michels, Johan Peymen, Anik Schneiders, Maarten Stevens, Marijke Thoonen, Wouter Van Reeth, Inne Vught

INBO.R. 12342758

Inhoudstafel

1.1	Een ecosysteemassessment voor Vlaanderen	3
1.2	Tekort aan ecosystemediensten	5
1.3	Naar een duurzaam beheer van ecosystemen	6
1.4	NARA-B: samenwerken met landschappen.....	7
1.5	Output	8
1.6	Onderzoeksvragen	8
Lectoren		11

1.1 Een ecosysteemassessment voor Vlaanderen

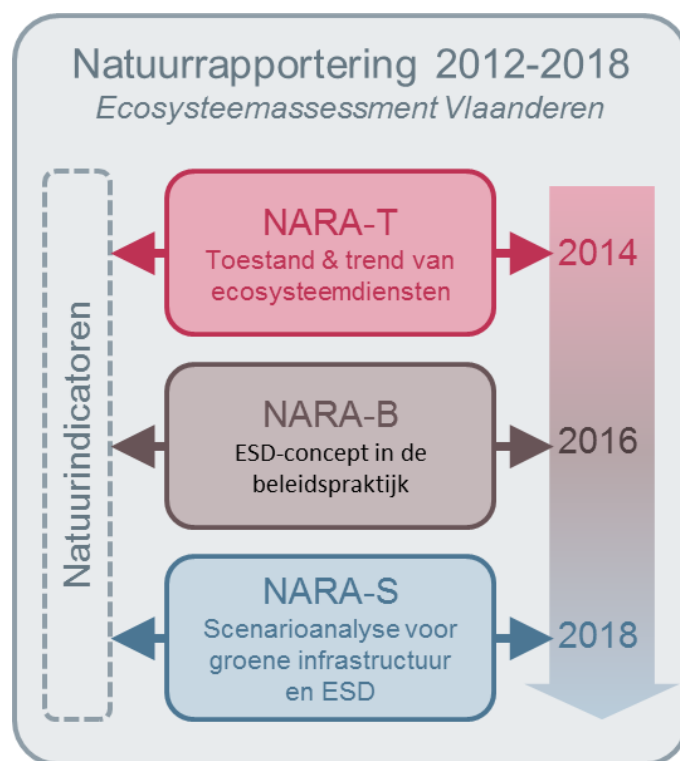
Het wereldwijde verlies van biodiversiteit heeft belangrijke maatschappelijke en economische gevolgen. Biodiversiteit zorgt voor voedsel, zuiver water, schone lucht, beschutting en geneesmiddelen, verzacht natuurrampen, plagen en ziekten en draagt bij aan de regulering van het klimaat. Ze levert ecosysteemdiensten die de grondslag vormen van onze economie. Ons welzijn en onze welvaart hangen dan ook nauw samen met gezonde ecosystemen. Met de EU-biodiversiteitsstrategie-2020 wil de Europese Unie (EU) het biodiversiteitsverlies en de aantasting van ecosysteemdiensten binnen de EU uiterlijk tegen 2020 stoppen en, voor zover dit haalbaar is, ombuigen naar een herstel. De strategie omvat zes elkaar ondersteunende streefdoelen die een afname van de belangrijkste drukken op de natuur en de ecosystemen in de EU beogen. Aan elk streefdoel zijn een aantal acties verbonden. Twee van de zes doelen gaan in op ecosysteemdiensten. Streefdoel twee stelt dat de Europese Unie ecosystemen en ecosysteemdiensten tegen 2020 moet handhaven en verbeteren via groene infrastructuur en door minstens 15% van de aangetaste ecosystemen te herstellen. Daarvoor moet elke lidstaat: 1) de toestand van ecosystemen en ecosysteemdiensten op haar grondgebied in kaart brengen, 2) een actieplan opstellen om ecosystemen via groene infrastructuur te herstellen en 3) ervoor zorgen dat er geen nettoverliezen van biodiversiteit en ecosysteemdiensten worden geleden. Streefdoel drie benadrukt de bijdrage van land- en bosbouw tot het instandhouden en verbeteren van de biodiversiteiten de ecosysteemdiensten.

Om te komen tot een duurzaam beleid en beheer dat de waarde van ecosystemen in de besluitvorming meeneemt, moet men het belang van ecosystemen en hun diensten voor het menselijk welzijn zichtbaar maken. Dat kan met een ecosysteembenadering die gebaseerd is op het ecosysteemdienstenconcept (kadertekst). Deze benadering zien mens en ecosysteem als één geheel waarbij beide componenten elkaar rechtstreeks en onrechtstreeks kunnen beïnvloeden. Zo brengt ze zowel ecologisch als economische en sociale aspecten samen in eenzelfde methodologisch kader. We willen wel benadrukken dat de ecosysteembenadering slechts één van de mogelijk manieren is om bij te dragen aan een duurzaam beheer van ecosystemen en hun diensten. Andere concepten zoals het integraal waterbeheer, duurzaam bosbeheer, duurzame landbouw, biologische landbouw en natuurbeheer hebben hetzelfde doel voor ogen. Ze overlappen deels met het ESD-concept.

Om de ecosysteembenadering toe te passen in het Vlaamse beleid heeft Vlaanderen nood aan een eigen ecosysteemassessment. Het Natuurrapport vormt een eerste assessment van ecosystemen en hun diensten voor Vlaanderen. Net als het Millennium Ecosystem Assessment omvat het ecosysteemassessment Vlaanderen drie fasen:

1. Fase 1 geeft een synthese van de beschikbare kennis over toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten (ESD) in Vlaanderen (Toestand – NARA-T 2014).
2. De tweede fase komt in dit rapport aan bod en bestaat uit een ex ante evaluatie van een aantal mogelijkheden om het ESD-concept in de beleidspraktijk te brengen (Beleidsvaluatie – NARA-B 2016).
3. In de laatste fase van het drieluik zullen we op basis van de kennis uit fase 1 en 2 mogelijke toekomstscenario's voor een duurzamer ecosysteembeleid uitwerken (Scenario-analyse - NARA-S 2018).

Naast de uitwerking van deze drie geïntegreerde natuurrapporten worden jaarlijks ook de natuurindicatoren bijgewerkt en gepubliceerd. Hiermee kunnen we de Vlaamse vooruitgang ten opzichte van de doelen uit de Europese biodiversiteitsstrategie voor 2020 evalueren. De website www.natuurindicatoren.be presenteert de uitgebreide reeks natuurindicatoren. Het jaarlijks indicatorenrapport bundelt de prioritaire indicatoren uit deze set.



Figuur 2. De drie onderdelen van het Natuurrapport als ecosysteemassessment voor Vlaanderen.

Ecosysteemdiensten en ESD concept

De natuur haalt fijn stof uit de lucht, zuivert ons water, produceert voedsel- en energiegewassen en biedt ons tal van ontspanningsmogelijkheden. Er spelen zich in de natuur allerlei processen af die ons als individu en maatschappij onschatbare, maar niet altijd tastbare voordelen opleveren. De natuurlijke omgeving waarin ze plaatsvinden, zijn **ecosystemen**. De voordelen die ze opleveren voor de mens noemen we **ecosysteemdiensten**.

Ecosystemen kunnen we op verschillende schaalniveaus bestuderen. Op zeer lokaal niveau kan het gaan om een plas in een tuin. Op globaal niveau kunnen we de aarde zelf als ecosysteem beschouwen. Eens een bepaalde schaal als analyseniveau gekozen, mogen we de interacties met het hoger en lager schaalniveau niet uit het oog te verliezen. Als we de mens als onderdeel van het ecosysteem beschouwen, vormen niet alleen (half)natuurlijke landschappen zoals bos, moeras en heide maar ook de meer intensief gebruikte delen van het landschap zoals landbouwgebieden en de bebouwde omgeving, waarin we wonen, werken en ons verplaatsen ecosystemen.

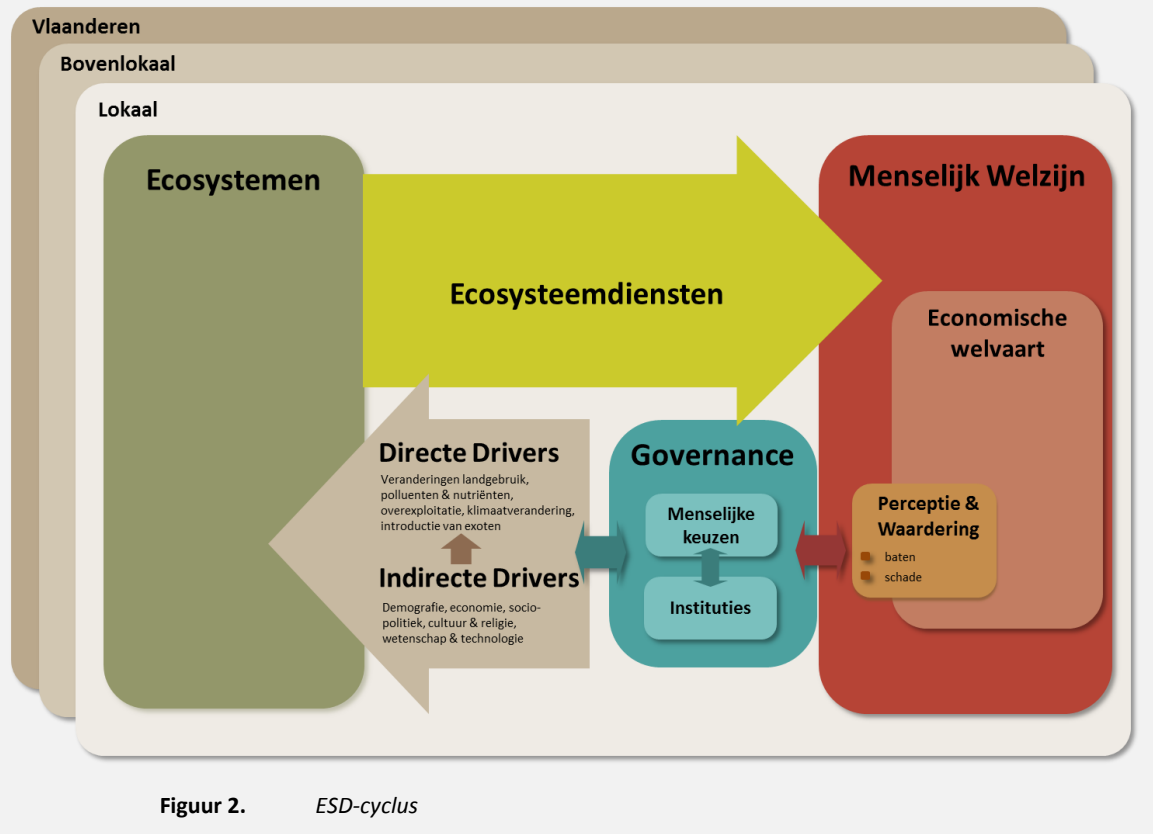
Zoals gezegd levert het gebruik van ecosysteemdiensten ons zichtbare en minder zichtbare welzijns- en welvaartseffecten. Zelf beïnvloeden we ook de ecosystemen waarin we leven, zowel in negatieve als positieve zin. We blijven de open ruimte bebouwen. Het verlies aan onbebouwde ruimte resulteert in een daling van het aanbod van heel wat ecosysteemdiensten. We verbruiken fossiele brandstoffen en dragen zo bij aan de wereldwijde klimaatverandering die op haar beurt de evolutie en kwaliteit van onze ecosystemen beïnvloedt. Daarnaast kunnen we het aanbod aan ecosysteemdiensten ook verhogen bv. door een aangepast beheer of landgebruik. Zo bewerken we landbouwgronden op hellende percelen anders om ze beter te beschermen tegen erosie. En kunnen we voor bijkomende ruimte voor buitenactiviteiten zorgen op plaatsen waar er een tekort is.

Deze beïnvloedende activiteiten of trends noemen we **drivers** of drijvende krachten. We onderscheiden directe en indirecte drivers. Directe drivers zijn factoren en processen die rechtstreeks veranderingen veroorzaken in ecosystemen. Klimaatverandering, landgebruik en -beheer en introducties van exoten zijn hiervan voorbeelden. Aan de basis van directe drivers ligt een complexe verzameling van indirecte drivers, die ook inwerken op elkaar, zoals onder andere bevolkingsgroei en culturele en religieuze eetgewoonten.

De **percepties en waardering** van de maatschappelijke effecten van ecosysteemdiensten bepalen de **keuzes** die we maken als individu of als groep. Als we herhaaldelijk dezelfde keuzes maken ontstaan gedragspatronen. Om keuzes

en gedragspatronen te organiseren laten we **instituties** ontstaan. Dat zijn herkenbare organisatievormen in een samenleving, bijvoorbeeld het gezin, de school, de markten waarin we consumeren, de diverse overheden.

De voortdurende wisselwerking tussen persoonlijke of collectieve keuzes en de instituties waartoe we behoren noemen we **governance**. De instituties kunnen door het inzetten van beleidsinstrumenten (bv. subsidies of informatiecampaagnes) de directe drivers (bv. beheer) of de indirecte drivers (bv. eetgewoonten) inspelen op de ecosysteemdienstenvraag en –aanbod.



1.2 Tekort aan ecosysteemdiensten

De toestand van een ecosysteemdienst wordt bepaald door de verhouding tussen de beschikbare hoeveelheid aan een bepaalde ecosysteemdienst (aanbod) en de gevraagde hoeveelheid (vraag), door de trends in die verhouding en door de impact van het gebruik van de ecosysteemdienst op het aanbod van andere ecosysteemdiensten. NARA-T stelde vast dat voor vijftien van de zestien bestudeerde diensten (zie figuur 3) de vraag veel groter is dan het aanbod. Voor de zestiende dienst -bestuiving- konden we bij gebrek aan data geen uitspraak doen. Het tekort aan ecosysteemdiensten compenseren we deels door import. Zo voeren we bijvoorbeeld voedsel, veevoer, hout of water in om aan de vraag te voldoen. Of trekken we zelf naar het buitenland om tot rust te komen in de ongerepte natuur. Een deel van het gebrek vangen we op door de inzet van technologische alternatieven zoals niet-biogebaseerde energiebronnen of waterzuiveringsinstallaties. In de overige gevallen vertaalt het tekort zich in welzijns- en welvaartsverliezen. Die ervaren we bijvoorbeeld bij schade door overstromingen, wanneer we verontreinigde lucht inademen, of wanneer we de nabijheid van groene ruimte missen. Voor de meeste ecosysteemdiensten groeit het tekort nog steeds door de toenemende vraag. Bij de helft van de onderzochte ecosysteemdiensten daalt bovendien het aanbod.



Figuur 3. De zestien bestudeerde ecosystemediensten voor Vlaanderen

1.3 Naar een duurzaam beheer van ecosystemen

Ecosystemen duurzaam beheren, betekent dat we er op zulke manier mee omgaan dat ze nu en in de toekomst optimaal tegemoet kunnen komen aan de diverse maatschappelijke vragen. Om dat te bereiken kunnen we inspelen op het aanbod, de vraag of op de relatie tussen beide.

Verhogen ESD-aanbod

Mensen kunnen ecosystemen veranderen en zo het aanbod aan (bepaalde) ecosystemediensten verhogen. Maar een aanbodverhoging voor een bepaalde dienst kan een verlaging van het aanbod van andere diensten met zich meebrengen. Zo kunnen landbouwers de voedselproductie verhogen door het toedienen van meststoffen. Maar als die meststoffen gedeeltelijk uitspoelen, verlaagt de waterkwaliteit. Om het aanbod van meerdere gevraagde ecosystemediensten tegelijk te verhogen, is samenwerking tussen diverse individuen en instituties dan ook aangewezen. Door op een gecoördineerde manier in te grijpen in de ecosystemen trachten we het ESD-aanbod te optimaliseren.

Verlagen ESD-vraag en andere vragen met ruimtelijke weerslag

Individuen en instituties kunnen door hun keuzes en gedrag te veranderen, zorgen voor een vermindering van de ESD-vraag. Vraagreducties zijn zeker in een regio als Vlaanderen, met een sterk beconcurrerde open ruimte, even belangrijk als aanbodoptimalisaties. De speelruimte die nog overblijft voor een duurzame levering van ecosystemediensten hangt dus nauw samen met de (r)evoluties in andere maatschappelijke systemen met een ruimtevraag. Zo kan bijvoorbeeld een vleesarm dieet de benodigde plaats voor voedselproductie beperken. En door te kiezen voor een compactere vorm van wonen en bouwen kan een groter deel van de open ruimte gevrijwaard worden voor andere functies. Ook veranderingen in de organisatie van ons vervoerssysteem of in de productie en consumptie van materialen en energie hebben een belangrijke ruimtelijke weerslag.

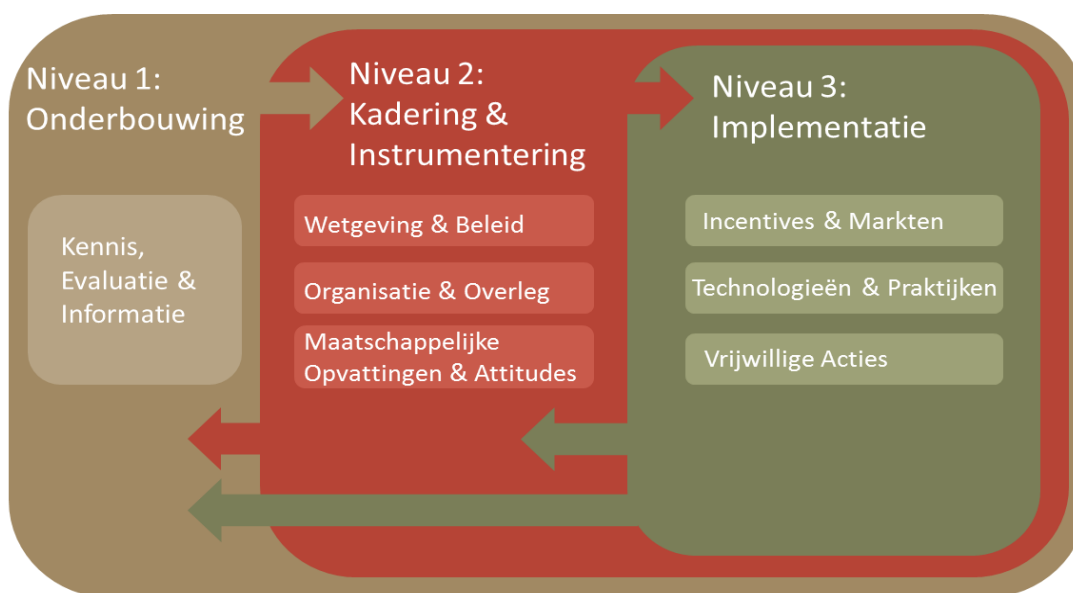
Relatie tussen vraag en aanbod

Vraag en aanbod staan niet los van elkaar, waar beiden samenkomen ontstaat gebruik. Om tot een duurzaam beheer van ecosystemen te komen, kunnen individuen en instituties hun vraag wijzigen. Zo kunnen ze bijvoorbeeld niet louter vragen om hout, maar vragen om hout dat afkomstig is uit duurzaam beheerde ecosystemen. Of ze

kunnen er ook voor kiezen om enkel nog duurzaam beheerd hout aan te bieden, wat dan weer kan leiden tot een wijziging van de vraag.

Instrumenten

Maar welke handvaten hebben overheden, middenveldorganisaties en marktpartijen om ESD-aanbod en –vraag te beïnvloeden? En wat kan de rol van een natuurrapportering hierin zijn? Uiteraard bestaat er geen eenduidig antwoord op deze vragen. Individuen en instituties kunnen elkaar op heel diverse manieren beïnvloeden, en zo inwerken op de drijvende krachten die ecosystemen veranderen. In Figuur 4 vereenvoudigde Vira et al. (2011) die manieren tot zeven instrumententypes. Het is belangrijk te benadrukken dat deze instrumententypes geen alternatieven zijn die elkaar uitsluiten. Ze vormen veeleer complementaire strategieën die elkaar aanvullen en, afhankelijk van de omstandigheden, in meer of mindere mate deel kunnen uitmaken van een instrumentenmix.



Figuur 4. Zeven instrumententypes, gegroepeerd op drie niveaus: onderbouwing, kadering & instrumentering en implementatie (Vira et al., 2011).

Aan de basis van elke beïnvloeding liggen (1) kennis, evaluatie en informatie (inclusief het communiceren ervan) die de overige zes instrumententypes onderbouwen. Op een tweede niveau situeren zich instrumententypes die zowel een faciliterende als voorwaardenscheppende invloed hebben op de verdere implementatie. Zij omvatten (2) wet- en regelgeving, contractuele overeenkomsten, en planning; (3) organisaties en structuren voor overleg, visievorming, (participatieve) uitvoering, monitoring en handhaving; en (4) een set van maatschappelijke opvattingen en attitudes (inclusief beïnvloeding hiervan). Op het derde en hoogste niveau, de implementatie, onderscheiden we (5) incentives die vaak gekoppeld zijn aan markttransacties; (6) de inzet van technologie en praktijken en (7) vrijwillige acties. Tussen deze drie niveaus is er een wederzijdse beïnvloeding. Daarnaast zal er samenwerking nodig zijn tussen verschillende individuen en instituties omdat elk van hen over andere instrumenten en instrumententypes beschikt en de combinatie van deze diverse set aan instrumenten kansrijker is om duurzaam ecosysteembeheer te realiseren. Dus de rol van de natuurrapportering is door samenwerking er voor te zorgen dat de kennis kan doorstromen naar andere instituties die bijvoorbeeld bevoegd zijn voor implementatie.

1.4 NARA-B: samenwerken met landschappen

Waar het NARA-T rapport zich beperkte tot vaststellingen over de toestand van ecosystemendiensten, vanuit een Vlaanderendekkende benadering, willen we in de huidige onderzoeksfase handvatten leveren voor de beleidspraktijk op verschillende schaalniveaus. Als slagzin voor NARA-B kozen we “*Samenwerken met landschappen*”. Met deze metafoer wensen we volgende aspecten te benadrukken:

1. Het NARA-B is een *samenwerking* of co-creatie met, voor en door verschillende belanghebbenden. We onderscheiden hierbij ambassadeurs, partners, pioniers en lectoren. **Ambassadeurs** hielpen bij de selectie van projecten en het definiëren van de onderzoeksvragen, waren lector van het syntheserapport en hielpen bij de doorwerking van het natuurrapport. Zij zijn onze boodschappers binnen hun eigen beleidsentiteit van de Vlaamse overheid. **Partners** waren actief betrokken bij één of meerdere projecten. We konden gebruik maken van hun data, kennis en expertise. We stemden de projectoutput zo goed mogelijk af op hun behoeften om actief gebruik te stimuleren. **Pioniers** waren en zijn bereid hun kennis en ervaring over alternatieve beheervormen van ecosystemen en hun diensten met andere te delen. Deze kennis en ervaring vormen een bron van inspiratie. **Lectoren** lazen de verschillende rapporten na en gaven constructieve aanbevelingen om deze te verbeteren.
2. Het gaat om de gebiedspecifieke relatie tussen mensen en hun leefomgeving. *Landschappen* hebben elk hun eigen identiteit, die het resultaat is van de historische en huidige band met de bewoners. Die specifieke identiteit maakt dat maatregelen om ecosysteemdienstenvraag en -aanbod op elkaar af te stemmen verschillend kunnen zijn. We kunnen landschappen beschouwen als servicecenters en netwerkhubs. Servicecenters omdat ze diverse ecosysteemdiensten (kunnen) leveren. Netwerkhubs omdat het landschapsniveau zich uitstekend leent voor instituties die de brug vormen tussen actoren op allerlei schaalniveaus, tussen overheid, markt, middenveld en burgers en tussen lokale en wetenschappelijke kennis.

Het uitbouwen en in praktijk brengen van ESD-kennis blijft allerm minst beperkt tot de natuurrapportering. In Vlaanderen en ver daarbuiten zijn heel wat kenniscentra, overheidsdiensten en andere belanghebbenden actief rond ecosysteemdiensten. Dit gebeurt binnen verschillende beleidsdomeinen en sectoren, op verschillende schaalniveaus, in zowel theoretisch als toegepast onderzoek, in beleidsvoorbereiding, -planning en in concrete projecten op het terrein. Waar mogelijk werd met deze actoren samengewerkt: we keken en luisterden naar hun ervaringen of maakten gebruik van hun methoden en tools.

1.5 Output

NARA-B bestaat uit een technisch rapport dat de kennisbasis vormt voor een syntheserapport en een website. Het technisch rapport bestaat uit een inleiding en zeven hoofdstukken, waarbij elk hoofdstuk een antwoord geeft op één van de zeven onderzoeksvragen (zie verder). Het syntheserapport vat de belangrijkste bevindingen van het technisch rapport samen en formuleert aanbevelingen voor het beleid. Het is geschreven voor een breed publiek van beleidsmakers, andere belanghebbenden en geïnteresseerden. De website geeft inspirerende voorbeelden om met ESD aan de slag te gaan en beperkt zich daarbij niet alleen tot de resultaten uit dit natuurrapport.

1.6 Onderzoeksvragen

Om de mogelijkheden van het ecosysteemdienstenconcept in de beleidspraktijk te verkennen, werden zeven onderzoeksvragen gedefinieerd. Deze onderzoeksvragen zijn niet zomaar lukraak gekozen. Naast de beschikbaarheid van mankracht en middelen, speelden volgende overwegingen mee:

1. de bruikbaarheid van het onderzoek om de kennisbasis en de realisatie van streefdoel twee en drie van de biodiversiteitstrategie te ondersteunen,
2. interesse en bereidheid van ambassadeurs en partners om aan het onderzoek bij te dragen,
3. de mate waarin het geheel aan studies een inkijk geeft in de diversiteit aan mogelijke instrumententypes.

Om een antwoord te bieden op elk van de onderzoeksvragen werd telkens een project uitgewerkt:

1. Hoe kunnen we **groene infrastructuur** inzetten om ecosystemen en hun diensten te herstellen?
In dit project bekijken we drie aspecten. Eerst gaan we na welke betekenis diverse actoren geven aan het weinig concreet gedefinieerde beleidsconcept groene infrastructuur. Voortbouwend op de resultaten van dit onderzoek volgen enkele aanbevelingen om dit begrip scherp te stellen. In een tweede deel gaan we op zoek naar het verband tussen groene infrastructuur en biodiversiteit. Met het derde deel willen we inspireren om

op lokaal niveau ecosystemen en hun diensten te herstellen. Dit herstel is bij uitstek een maatschappelijke opgave, iets dat niet enkel kan aangepakt worden door experts binnen overheid en gespecialiseerde organisaties. Daarom laten we mensen aan het woord die laten zien dat iedereen kan bijdragen aan het herstel van ecosystemen en hun diensten of je nu tuinier, werkgever, boer of activist bent of je actief bent op het platteland, in de stad of op een bedrijventerrein.

Partners: de geïnterviewde experts bij diverse organisaties en de betrokken pioniers.

Doelpubliek: professionelen die bezig zijn rond groene infrastructuur (deel 1), beleidsactoren en politici die rond groene infrastructuur werken (deel 2) en het brede publiek (deel 3).

2. Hoe kan een ecosysteemdienstenanalyse gebruikt worden voor de ontwikkeling van een **gebiedsvisie op bovenlokaal niveau**?

Een regionaal landschap fungeert als brugorganisatie tussen beleidsniveaus en sectoren. Dit biedt at heel wat mogelijkheden om met het ESD-concept aan de slag te gaan. We verkennen deze mogelijkheden aan de hand van een gevalstudie. We kozen voor het regionaal landschap Rivierenland omdat de centrale ligging in de Vlaamse ruit een aantal uitdagingen met zich meebrengt die ook op Vlaams niveau bepalend zijn, zoals klimaatverandering, verstedelijking en een leefbare landbouw. De bevindingen van het project zouden het regionaal landschap Rivierenland, maar ook andere regionale landschappen en hun partners moeten helpen bij het ontwikkelen van een visie op de open ruimte.

Partners: regionaal landschap Rivierenland.

Doelpubliek: regionale landschappen, andere landschappelijke brugorganisaties en hun partners.

3. Hoe kunnen we economische, maatschappelijke en ecologische **effecten van landgebruiksveranderingen** integraal **waarderen** voor de ondersteuning van besluitvorming op schaal Vlaanderen?

Dit project wil beleidsmakers de mogelijkheid bieden om bij het nemen van strategische beslissingen rond veranderingen in landgebruik, rekening te houden met het maatschappelijk belang van een voldoende brede waaier van ecosysteemdiensten.

Partners: de Vlaamse Milieumaatschappij, het Agentschap voor Natuur en Bos en het Departement Landbouw & Visserij.

Doelpubliek: beleidsmedewerkers bij Vlaamse, bovenlokale en lokale overheden, NGO's en brugorganisaties zoals regionale landschappen en bosgroepen.

4. Kunnen we ESD gebruiken als **afwegingskader** voor **projecten** die en/of natuur versterken/verwijderen?

Het Agentschap voor Natuur en Bos beoordeelt projecten zoals de investeringssubsidie, Natuur (ISN)-projecten, bebossings- en ontbossingsprojecten, beheerplannen, e.d., op basis van een bepaald intern of wetgevend kader. Tot nog toe werd daarbij weinig tot geen rekening gehouden met de verschillende ecosysteemdiensten. We bekijken samen met het ANB hoe een ESD-kader bruikbaar kan zijn als nieuw toetsingskader voor één van die instrumenten.

Partner: Agentschap voor Natuur en Bos.

Doelpubliek: beleidsmedewerkers bij overheden en NGO's.

5. Welke **taal** gebruiken we om te **communiceren** over de **voordelen** die de **natuur** de mens levert?

Dit project ontwikkelt een taal. Die taal bestaat uit eenvoudige woorden en een gemeenschappelijk verhaal. Ze helpt om mensen er bewust van te maken dat investeren in natuur loont. De bedoeling is dat alle co-creërende projectpartners die gemeenschappelijk taal zullen gebruiken in de communicatie met hun eigen partners, met het brede publiek, met belanghebbenden in een gebiedsgericht project of met de collega's. Het NARA-team is in dit project een initiator.

Partners: het Agentschap voor Natuur en Bos, de Vlaamse Landmaatschappij, het Departement Leefmilieu, Natuur & Energie, Ruimte Vlaanderen, de Dienst Algemeen Regeringsbeleid, de Vlaamse Milieumaatschappij, het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek, het Departement Landbouw & Visserij, regionale landschappen, de provincie Antwerpen, bosgroepen, Natuurpunt, steden en gemeenten.

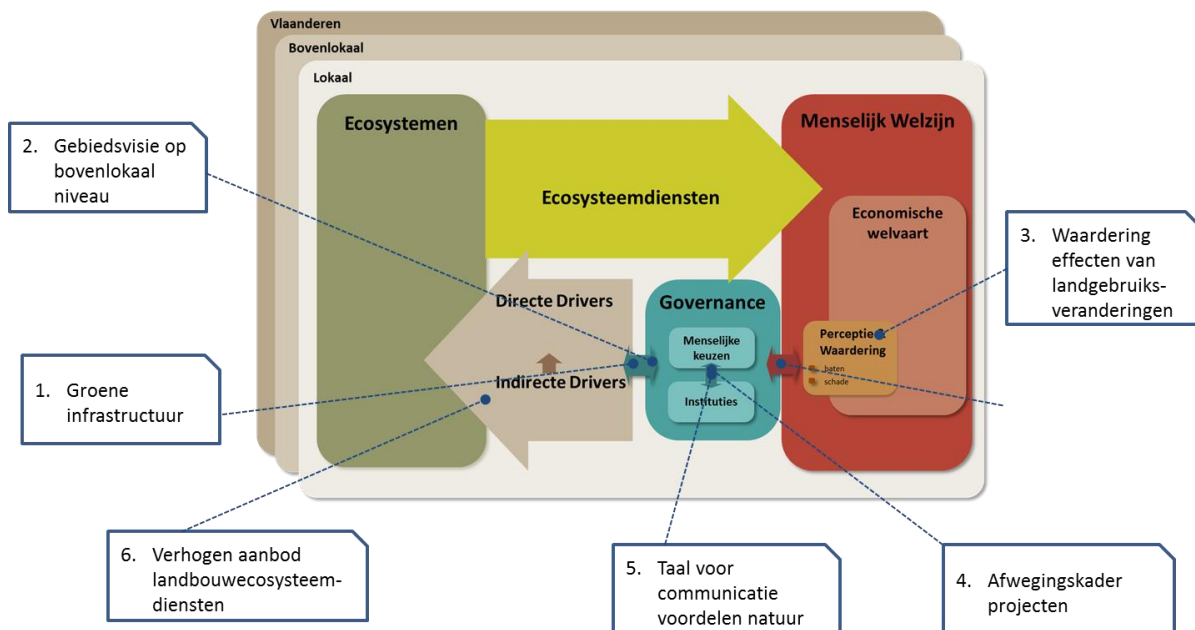
Doelpubliek: beleids-, project-, vormings- en communicatiemedewerkers en projectleiders bij zowel lokale als bovenlokale overheden, NGO's en intermediaire organisaties zoals regionale landschappen en bosgroepen.

6. Kunnen bepaalde maatregelen het **aanbod** van **landbouwecosysteemdiensten verhogen**?

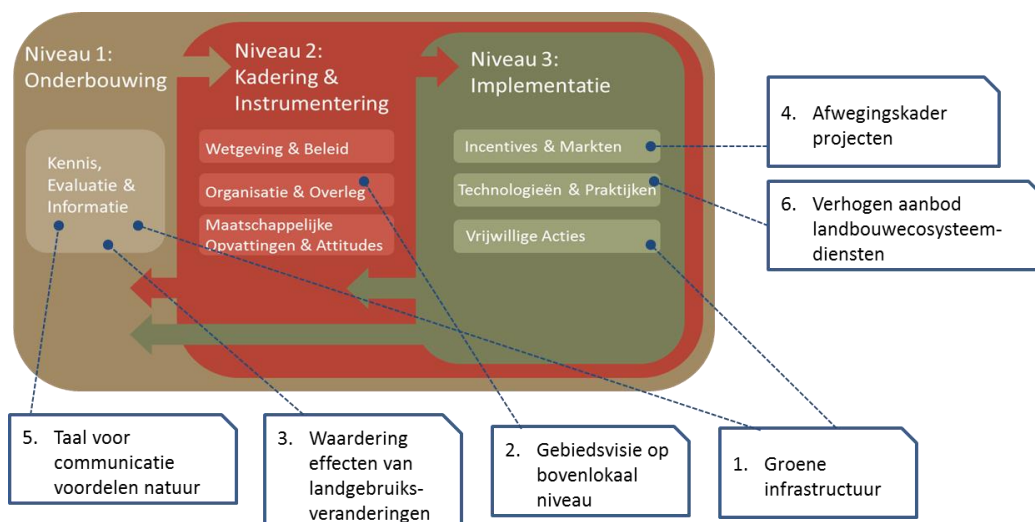
Dit project maakt een stand van zaken op van de huidige kennis in Vlaanderen over de effecten van diverse beheermaatregelen voor voedselproducerende ecosystemendiensten op de verschillende ecosystemendiensten. Partner: het Instituut voor Landbouw & Visserij (ILVO).

Doelpubliek: beleidsmakers en middenveldorganisatie die landbouwers als doelgroep hebben en landbouwers.

Figuur 5 plaatst de onderzoeksvragen in de ESD-cyclus. Waar deel 1 van het ecosysteemassessment (NARA-T) zich vooral richtte op het in kaart brengen van de ecosystemen en hun diensten (de linkerbovenhoek van de figuur), ligt de focus van het huidige document op de governance- en maatschappijsegmenten (de rechteronderhoek). Figuur 6 plaats de onderzoeksvragen in de instrumententypefiguur. Zoals beoogd, gaat het NARA-B in op een diversiteit aan instrumententypes.



Figuur 5. NARA-B onderzoeksvragen en de ESD-cyclus



Figuur 6. NARA-B onderzoeksvragen en instrumententypes

Lectoren

Griet Celen, Vlaamse Landmaatschappij

Dirk Van Gijseghem, Departement Landbouw & Visserij

Marleen Van Steertegem, Vlaamse Milieumaatschappij

Françoise Vermeersch, Ruimte Vlaanderen