

# Wie zijn de ecosystemediensten-spelers?

Een handreiking voor de identificatie van belanghebbenden in relatie tot ecosystemediensten (ESD)

Rolinde Demeyer en Francis Turkelboom  
Onderzoeksgroep Ecosystemediensten



# Colofon

**Auteurs:**

Rolinde Demeyer & Francis Turkelboom  
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaamse 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:**

rolinde.demeyer@inbo.be  
francis.turkelboom@inbo.be

**Wijze van citeren:**

Demeyer R & Turkelboom F (2013). Wie zijn de ecosysteemdienstspelers? Een handreiking voor de identificatie van belanghebbenden in relatie tot ecosysteemdiensten (ESD). Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2013. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

**INBO.M.2013.1041318**

**D/2013/3241/387**

**Verantwoordelijke uitgever:**

J.Tack

*Deze handreiking is een onderdeel van het project "Ondersteuning van ecosysteemdiensten door de bestaande financiële systemen" uitgevoerd door EV-INBO voor ANB (Order No 12060193).*

*Deze handreiking is gereviewd door: Wim Verheyden, Hans Keune, Ann Van Herzele, Dieter Mortelmans, Lieven De Smet (INBO), Jeroen Panis (ANB) en Eva Verstraete (VLM).*

# Inhoudstafel

Colofon	2
Inleiding	5
1.1. Wat zijn 'belanghebbenden' in de context van ecosysteemdiensten?	5
1.2. Toepassingsgebieden: Waarom ESD belanghebbenden identificeren?	6
1.3. ESD belanghebbenden identificatie als onderdeel van een participatief proces	7
2. Methode: Hoe belanghebbenden m.b.t. ESD identificeren?	8
2.1. Voorbereiding	8
2.2. De ESD-belanghebbende-matrix	9
2.3. Het invullen en gebruiken van de matrix	11
Stap 1: Informatie verzamelen via documentenanalyse	11
Stap 2: Informatie verzamelen via interviews	11
Stap 3: Verwerken van resultaten	13
Stap 4: Lezen en interpreteren van de matrix	14
Referenties	16
Bijlage 1: Blanco matrix ESD – belanghebbenden (op basis van CICES-Be).	17

# Wie zijn de ecosysteemdiensten spelers?

Een handreiking voor de identificatie van belanghebbenden in relatie tot ecosysteemdiensten (ESD)

## Samenvatting

- **Doel:** Een methode die op een eenvoudige, relatief snelle en realistische wijze de belanghebbenden m.b.t. ecosysteemdiensten (ESD) van een gebied kan identificeren.
- **Output:** Een matrix van geïdentificeerde belanghebbenden in relatie tot ESD, en een duiding van deze resultaten.
- **Voor wie?:** Iedereen die voor een onderzoek of een projectplan in een bepaald gebied nood heeft aan het identificeren van de ESD belanghebbenden.
- **Tijdsinvestering:** 2-5 dagen, afhankelijk van het aantal belanghebbenden, aantal relevante ESD, en diepte van de gewenste analyse.

# 1. Inleiding

## 1.1. Wat zijn ‘belanghebbenden’ in de context van ecosysteemdiensten?

**Ecosysteemdiensten** (ESD) worden gedefinieerd als “de goederen en diensten die ecosystemen aan de maatschappij leveren” (MEA, 2005). Het begrip ecosysteemdienst is dus inherent een antropocentrische benadering aangezien het nut voor de maatschappij en menselijk welzijn centraal staan. Of zoals Boyd en Banzhaf (2007) het formuleren: “Zonder menselijke belanghebbenden zijn er geen diensten”. Vb: Een natuurlijk overstromingsgebied kan een verderop gelegen gebied beschermen tegen overstromingen, maar als er stroomafwaarts geen menselijke activiteiten zijn, is er geen bijdrage aan het menselijke welzijn, en spreken we niet van een ESD. Een ESD is enkel een dienst, als er vraag is van mensen (expliciet of impliciet) om deze dienst te gebruiken.

Deze menselijke vraagzijde is essentieel en benadrukt ook het belang van het betrekken van **belanghebbenden** bij het duurzaam gebruik van ESD. De klassieke definitie van belanghebbenden is: “Elke groep of individu die invloed kan uitoefenen op of beïnvloed wordt door het behalen van de doelen van een organisatie” (Freeman, 1984). In het kader van ESD worden belanghebbenden gedefinieerd als “elke groep of elk individu die ESD kan beïnvloeden of wordt beïnvloed door ESD.” (Hein et al., 2006). Elke dienst die geleverd wordt door een ecosysteem heeft één of meerdere belanghebbenden, en elke belanghebbende is betrokken bij één of meerdere ESD. Naar gelang de relatie tot de ESD kunnen de belanghebbenden ingedeeld worden in vijf categorieën (meer uitleg in 2.2): eigenaars van een stuk land of waterlichaam dat ESD levert (vb. privé landeigenaars, de overheid,...), beheerders van een ecosysteem dat ESD levert (vb. pachtende landbouwers, jachtrechthouder, natuurverenigingen,...), gebruikers van ESD (vb. recreanten, consumenten van drinkwater), zij die hinder ondervinden van ESD (vb. landbouwers in geval van ongewenste kruisbestuiving), en zij die de regels voor het leveren en gebruiken van ESD beïnvloeden.



## 1.2. Toepassingsgebieden: Waarom ESD belanghebbenden identificeren?

De toepassing van de voorgestelde methode zal helpen om een betere kijk te krijgen op de betrokken partijen bij een veranderde levering of gebruik van ESD door een bepaalde ingreep. Een paar voorbeelden waar de identificatie van relevante ESD belanghebbenden in een gebied zeker is aangewezen:

- Een **maatschappelijke kosten-baten-analyse** (MKBA) geeft een overzicht van alle kosten en baten van een bepaalde investering/project voor de gehele maatschappij weer, rekening houdend met alle effecten die het maatschappelijk welzijn beïnvloeden. De lasten en baten die een marktprijs hebben zijn relatief gemakkelijk te berekenen, en worden daarom standaard meegenomen. Meestal is er ook een hele reeks neveneffecten op de capaciteit van ecosystemen om diensten te leveren, welke niet-vermarkt worden of weinig zichtbaar zijn, en daarom vaak vergeten worden. Om een weloverwogen beslissing te maken in een welvaartsanalyse is het belangrijk om ook deze niet-vermarkte ESD in rekening te brengen. Als we een stap verder gaan dan een klassieke MKBA (waarbij enkel kosten en baten gesommeerd worden voor één uitkomst), kunnen we ook kijken naar aspecten als billijkheid en evenredige verdeling. Een bepaalde verandering van landgebruik heeft zelden een homogene impact op alle betrokken partijen. Een identificatie van belanghebbenden levert dan waardevolle informatie op over de verdeling van lasten en baten tussen verschillende belanghebbenden.
- **Vergoeding voor levering van ecosysteemdiensten** (of Payment for Ecosystem/Environmental Services, PES): Een PES-schema wordt gedefinieerd als een “transparant systeem voor de bijkomende voorziening van ESD door voorwaardelijke betalingen aan vrijwillige aanbieders” (Tacconi, 2011). Om zulk systeem effectief op te zetten, is het essentieel al de betrokken partijen te identificeren: nl. al de beheerders van de gewenste ESD, al diegenen die baat zullen ondervinden van een verhoogde levering van de gewenste ESD, en al degenen die eventueel neveneffecten zullen ondervinden.
- **Regionale visieontwikkeling**: Als er een nieuwe toekomstvisie wordt ontwikkeld voor een bepaalde regio (bvb. via deliberatieve methoden of Plan MER), wordt dit in de eerste plaats vertaald naar een nieuwe configuratie van het landgebruik. Dit heeft echter ook belangrijke gevolgen voor de levering van ESD, en op individuen en groepen die hierdoor voor- en/of nadelen zullen ondervinden. Om dit in kaart te brengen, kan er gebruik gemaakt worden van de ESD belanghebbenden identificatie methode.



### 1.3. ESD belanghebbenden identificatie als onderdeel van een participatief proces

De methode die in deze hand-leiding wordt beschreven, kan toegepast worden als een desk-top-oefening (waarbij belangheb-benden hoogstens als informa-tiebron worden geconsulteerd), of als een oefening in nauwe samenwerking met belangheb-benden als onderdeel van een breder participatief proces. Beide opties zijn mogelijk, en de keuze hangt af van de doelstelling van het bredere project waaraan deze oefening moet bijdragen.



Als er voor een participatieve aanpak wordt gekozen, dan zal deze oefening meer werk vergen, maar tegelij-kertijd zal het ook tal van voordelen opleveren. Als het project uiteindelijk moet leiden naar een verandering van bvb. landgebruik, dan zal door het actief betrekken van belanghebbenden in een vroeg stadium de kans verhogen dat er een groter draagvlak voor verandering wordt gecreëerd. Dit vergroot normaal gezien de slaagkansen van een project. Andere potentiële voordelen zijn: betere kwaliteit van informatie door regelma-tige aftoetsing met belanghebbenden, bijdrage aan een goede verstandhouding tussen partijen, inclusie van zwakkere of minder zichtbare groepen, en nieuwe inzichten door interactie met andere belanghebbenden ('social learning'). Om participatieve processen te ondersteunen zijn er heel wat online toolboxes beschik-baar, maar tegelijk is het aangewezen om onafhankelijke facilitatoren te betrekken in het project.

## 2. Methode: Hoe belanghebbenden m.b.t. ESD identificeren?

### 2.1 Voorbereiding

In de eerste stap is het belangrijk om de doelstelling van de oefening te verfijnen. Onderstaande vragen kunnen hierbij helpen:

- Wat wil je bereiken met het uitvoeren van deze oefening? Hoe zal het verwachte resultaat bijdragen tot de doelstelling(en) van het bredere project?
- In welke mate zal je de belanghebbenden zelf actief betrekken in de uitvoering van de oefening?
- Als de oefening past binnen een breder participatief proces, in welke stap van het proces is de ESD belanghebbenden analyse het meest op zijn plaats?
- Wat is een relevante afbakening van het studiegebied? Op zijn minst moeten de voornaamste betrokkenen die invloed uitoefenen of impact ondervinden van een verandering in landgebruik of ESD binnen het studiegebied vallen. Het is echter steeds mogelijk dat er belangrijke ESD beheerders buiten het studiegebied bevinden, maar toch een belangrijke invloed hebben op de levering van ESD binnen het focusgebied. Tegelijkertijd kunnen ESD gebruikers van buiten het focusgebied impact ondervinden van wat er gebeurt binnen het gebied. In dat geval is het toch nuttig om deze ook mee te nemen in de analyse.
- Moeten alle ESD van het studiegebied in kaart gebracht worden? Voor een regionale planning of een MKBA, is het essentieel om alle relevante ESD mee te nemen, terwijl voor een PES programma eerder met een sub-set kan gewerkt worden (enkel die ESD die beïnvloed worden door de implementatie van een PES).
- Is het van belang om enkel de directe ESD betrokkenen in kaart te brengen, of is het ook belangrijk om die actoren die invloed hebben op de context in kaart te brengen?
- Wil je de actuele, potentiële, toekomstige en/of gewenste belanghebbenden in kaart brengen? Deze keuze kan je een heel ander resultaat opleveren. In de loop van een project is het niet ongewoon dat er verschuivingen optreden in de relatie tussen belanghebbenden en ESD.





## 2.2. De ESD-belanghebbende-matrix

Als hulpmiddel voor de identificatie van relevante belanghebbenden en bijhorende ESD die van belang zijn voor een bepaald gebied, wordt een ESD-belanghebbenden-matrix gebruikt. In de figuur hieronder wordt een fragment van deze matrix weergegeven. De volledige matrix is te vinden in de bijlage 1.

ESD type	Groep	Klasse	Belanghebbenden				
			Eigenaar	Beheerder	Lusten	Lasten	(Invloed)
Regulatie van afval, vervuiling en andere verstoringen	Regulatie van bodem- en waterkwaliteit	Bioremediatie van vervuilde bodems					
		Waterzuivering en oxygenatie					
		Nutriëntenregulatie					
	Regulatie van luchtkwaliteit	Afvangen (fijn) stof, chemicaliën en geuren door vegetatie					
	Afschermen	Vermindering van lawaai en visuele impacts					

In de kolommen staan de vijf verschillende soorten relaties tussen belanghebbenden en ESD opgelijst: 1) eigenaars van een ecosysteem die diensten levert ("Eigenaar"), 2) beheerders van ESD ("Beheerder"), 3) gebruikers van ESD ("Lusten"), 4) zij die hinder ondervinden van ESD ("Lasten"), en 5) zij die invloed uitoefenen op de context. Deze indeling doet geen uitspraak over het zaakrechtelijk statuut van eigendom en aansprakelijkheid van ecosystemen en de diensten die hieruit voortvloeien. De eerste 4 groepen zijn belanghebbenden die een directe invloed hebben of een directe invloed ondervinden van een aan- of afwezigheid van ESD. Als het belangrijk is om de actoren in kaart te brengen die invloed kunnen uitoefenen, dan wordt ook de laatste categorie van belanghebbenden geïdentificeerd.

1. Met '**eigenaar**' bedoelen we de overheid, organisatie of privé persoon die eigenaar is van een stuk land of waterlichaam die bepaalde ESD levert. In Vlaanderen zijn de eigendomsrechten van bepaalde ESD-leverende eenheden, vaak verdeeld over een groep van individuen en/of organisaties. Daarmee is het niet gezegd dat een eigenaar van een gebied ook automatisch eigenaar is van de geleverde ESD. Dit zal afhangen van het type ESD en de juridische randvoorwaarden.
2. **Beheerders**: Het zijn per definitie de ecosystemen die de goederen en diensten leveren. De landgebruikers hebben echter via hun landgebruik en -beheer in de meeste gevallen een sterke invloed op de levering van ESD. Dit kunnen zowel landeigenaars, natuurverenigingen en/of pachters zijn (bvb. pachtende landbouwers, jachtrechthouders). Verschillende beheerpraktijken kunnen leiden tot verandering in type, grootte en relatieve verhoudingen van ESD die door een bepaald gebied geleverd worden. In landbouw, bijvoorbeeld, worden bewust de productieve ESD verhoogd. In geval van huur of pacht van een bepaald gebied, zijn ecosysteem eigenaars en ESD beheerders verschillende belanghebbenden, met elk een verschillende beslissingsmacht.
3. De **gebruikers** van de ESD zijn de personen of groepen die voordelen ("lusten") kunnen ondervinden van de levering van bepaalde ESD (Turner et al., 2000). De voordelen kunnen direct zijn, wanneer de diensten direct gebruikt worden en personen direct voordeel ondervinden, bvb. bezoekers

van een recreatiegebied. Maar de voordelen kunnen ook via een tussenstap beschikbaar komen, bvb. vastgoedmakelaars en huizeigenaars profiteren mee van een natuurontwikkeling door een stijging van de huizenprijzen in de nabijheid van groen.

4. De belanghebbenden die **lasten** ondervinden, zijn die actoren die de effecten van bepaalde ecosystemen als negatief ervaren. Bvb. landbouwers in geval van ongewenste kruisbestuiving, recreanten die de ziekte van Lyme oplopen in een natuurgebied.
5. **Invloed**: Dit zijn de belanghebbenden die geen fysieke impact hebben op de levering van ESD, maar door hun mandaat en/of macht wel een sterke invloed kunnen hebben op de regels die het leveren en gebruiken van ESD bepalen. We denken hier aan overheidsorganisaties die kunnen beslissen over landgebruiksregels, bedrijven die door hun macht zwaar kunnen wegen op bepaalde ruimtelijke beslissingen, of vertegenwoordigende organisaties (bvb NGO's, burgerorganisaties) die vanuit hun beleidsmatige focus bepaalde beslissingen proberen te beïnvloeden. Hier kan een onderscheid gemaakt worden tussen niveaus van invloed (bvb lokaal, regionaal, nationaal, internationaal).

In de **rijen** van de ESD belanghebbenden-matrix worden de **verschillende types van ecosysteemdiensten** die in een bepaald gebied van belang zijn onder elkaar geplaatst. Deze categorieën zijn gebaseerd op de CICES-Be classificatie voor ESD. Dit is een internationaal classificatiesysteem voor ESD, dat geharmoniseerd en lokaal aangepast werd voor de Belgische context (<http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=Ecosysteemdiensten>).

De bedoeling **van de matrix** is om voor alle relevante ESD te identificeren, en te bepalen wie eigenaar, beheerder is, wie lusten en/of lasten ervaart, en/of wie invloed uitoefent. Dit gebeurt door in de verschillende vakken van de matrix één of meerdere namen van relevante belanghebbenden (individuen, groepen, organisaties,...) te plaatsen. Eén belanghebbende kan in meerdere vakken voorkomen, ook binnen dezelfde ecosysteemdienst. Sommige vakken zullen niet relevant blijken, en worden dan ook leeg gelaten. De relatie tussen belanghebbenden en ESD kan evolueren in de tijd. Het is daarom belangrijk om te specificeren of het gaat om de huidige, toekomstige of gewenste relaties. In het kader van een project kunnen er ook nieuwe spelers bijkomen.

Afhankelijk van de klemtonen die men wenst te leggen in de studie, kan de **matrixstructuur ook aangepast worden**: Zo kunnen in de kolommen de verschillende namen van de belanghebbenden worden weergegeven, en in de vakjes van de matrix worden dan de ESD belanghebbenden categorieën ingevuld (bvb. beheerder", "beheerder", "lust").



## 2.3. Het invullen en gebruiken van de matrix

### Stap 1: Informatie verzamelen via documentenanalyse

De eerste stap in het identificeren van belanghebbenden en relevante ESD in een bepaald gebied is een vooronderzoek over welke relevante informatie reeds beschikbaar is over het focusgebied. Mogelijke bronnen van informatie zijn:

- Literatuur en rapporten
- Interviews uit andere studies
- Landgebruikskaart van het gebied
- Krantenartikels
- Online informatie/websites
- ...

Elke individuele informatiebron heeft zijn eigen invalshoek. Daarom is het aangewezen om zoveel mogelijk verscheiden informatiebronnen met elkaar te vergelijken om tot een zo betrouwbaar mogelijk resultaat te komen (d.i. kruiscontrole of triangulatie).

Indien sommige informatiebronnen elkaar tegenspreken, dan is het noodzakelijk om andere informatiebronnen op te sporen. Dit vooronderzoek kan al interessante informatie opleveren over de belangrijkste spelers en ESD in het focusgebied en kan mogelijke conflicten of synergiën aan de oppervlakte brengen. In de uitzonderlijke situatie dat alle relevante informatie reeds beschikbaar is, kan in principe na stap 1 gestopt worden, maar in de meeste gevallen zal dit niet voldoende zijn.



**Tip!** Je kan na deze eerste stap de ESD-belanghebbenden matrix al invullen met de bekomen informatie om tijdens stap 2 meer gerichte vragen te kunnen stellen aan bevrageden over opvallende elementen.

### Stap 2: Informatie verzamelen via interviews

De keuze van personen die je gaat interviewen, beïnvloedt in grote mate de uitkomsten van de belanghebbenden- en ESD-identificatie. Daarom is het essentieel om een goed **gebalanceerde mix van personen met verschillende meningen en expertises te selecteren**. Voor de identificatie van belanghebbenden is het interessant om personen te bevragen die op verschillende manieren in contact komen met of gebruik maken van de ESD van het gebied, bvb. bewoners, recreanten, landbouwers, bedrijfsleiders, mensen die in de recreatie en toerismesector werken. Er is trouwens ook een invloed van opleiding, achtergrond, ervaringen, etc. op de percepties van de bevrageden. Methoden om geschikte personen op te sporen zijn bvb. contacteren van bestaande overlegstructuren, of de sneeuwbalmethode (d.i. aan de geïnterviewde vragen naar een andere persoon die complementaire informatie zou kunnen aanleveren). Het is belangrijk om je hier niet enkel te beperken tot formele instanties, maar ook aandacht te hebben voor ongeorganiseerde actoren en sociaal kwetsbare (en dus meestal minder zichtbare) groepen.

Als je slechts beperkte tijd beschikbaar hebt, kun je je focussen op een aantal sleutelfiguren die een “**heli-koptervisie**” hebben. Op deze manier kan je met een beperkt aantal interviews toch een redelijke hoeveelheid informatie verzamelen. Dit zijn bij voorkeur personen die op ‘knooppunten van sociale netwerken’ zitten, bvb. personen die door hun positie zicht hebben op zowel maatschappelijke als natuurbehoud perspectieven, of bevoorrechte getuigen in een maatschappelijk consultatieproces. Deze mensen ontvangen veel verschillende percepties en hebben zo een overzicht van wat er leeft in bepaalde groepen. Maar om enkel

op deze informatie voort te gaan is niet zonder risico, want dergelijke geëngageerde knooppuntpersonen zijn vaak ook net diegenen die een bepaalde visie wensen te verspreiden. Kruiscontrole blijft daarom in alle gevallen een goede methode om de betrouwbaarheid van de bekomen informatie te verhogen. 'Face-to-face' interviews geeft vaak de beste resultaten, maar alternatieve methodes zijn telefonisch interviews, of het versturen van een enquête. Bij deze laatste optie is er echter geen mogelijkheid om door te vragen.

'**Sleutelinformanten**' zijn personen met een specifieke kennis over het betrokken gebied. Deze personen zijn interessant om complexe onderwerpen te verduidelijken. Vaak zijn dit personen uit officiële instanties, NGO's of belangenorganisaties, maar dit kunnen ook geëngageerde individuen of lokale ondernemers zijn.

Voor het praktisch uitvoeren van deze interviews, verwijzen we naar het **ESD-kaartenspel** (Simoens en De-meyer, 2013). In onderstaande kader worden enkele praktische tips aangereikt, specifiek voor de toepassing van het kaartenspel voor het identificeren van belanghebbenden in een ESD-context.

### Het ESD-kaartenspel praktisch toegepast op de identificatie van belanghebbenden

#### Stap 1: Open vragen aan het begin van een interview

- Op welke manier bent u betrokken in het gebied?
- Wie zijn de belangrijkste spelers hier in het gebied?
- Welke groepen werken samen?

#### Stap 2: Het ESD kaartenspel

Tijdens het kaartenspel wordt er aan de bevrraagde gevraagd om vooral te vertellen over de spelers die op verschillende manieren betrokken zijn bij een bepaalde ESD, eerder dan te focussen op de identificatie van ESD. Vraag specifiek genoeg naar deze spelers, bvb. niet "de bewoners" maar welke? Uit een bepaalde straat? Specifieke leeftijdscategorie?

#### Tips:

- Interview met een gedetailleerde landgebruiksk kaart of op locatie kan de identificatie van ESD vergemakkelijken.
- Beperk je tot die ESD welke het meest relevant zijn voor het studiegebied.

**Hout**  
(constructie, verwarming, papier)



**Bescherming tegen overstroming**



**Dierlijke voeding**



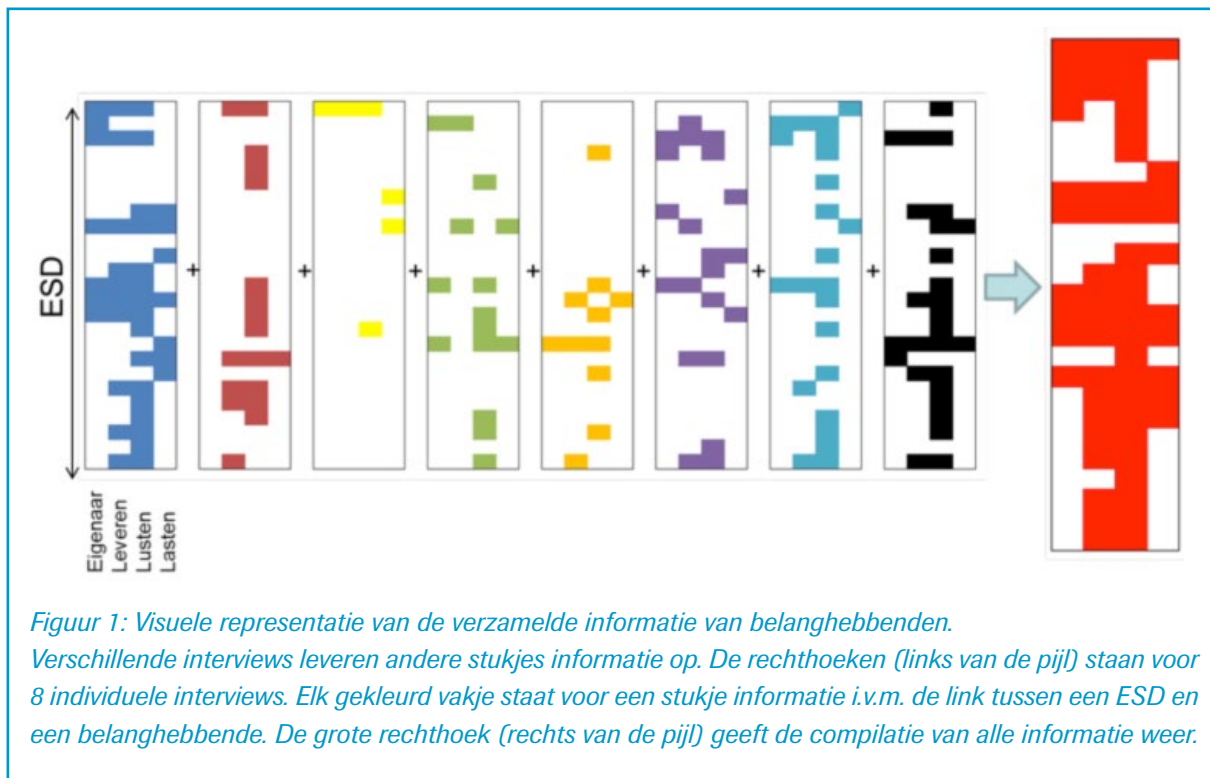
**Sociale relatie bevorderend**



## Stap 3: Verwerken van resultaten

Per informatiebron of interview worden de bekomen resultaten in de ESD-belanghebbenden matrix ingevuld. Het is aangeraden om de matrix na de documentenanalyse en/of tijdens elk interview in te vullen.

In onderstaande figuur wordt een voorbeeld gegeven van de **verwerking van de resultaten** van interviews in een ESD-belanghebbenden matrix. Uit deze matrix blijkt dat geen enkel interview identieke informatie opleverde. Sommige stukjes informatie (de link tussen een bepaalde ESD en een type belanghebbende) kwamen in verschillende interviews naar boven, terwijl andere stukjes slechts in één interview vermeld werd. Zo levert de compilatie van alle stukjes informatie een unieke set van informatie per respondent op (zie figuur 1). Als al deze sets vingerafdrukken gecompileerd worden, wordt duidelijk dat de matrix voor een groot deel is ingevuld.



In een laatste stap, kun je **evalueren of er voldoende informatie** is om de interviewreeks af te sluiten. Hierbij wordt aangeraden om de volgende vragen stellen:

- 1. Hoe vaak wordt de informatie uit een bepaald ESD-belanghebbende vakje vernoemd?** Elke informatiebron of interview zal een andere verzameling van informatie opleveren, en dus andere vakjes in de matrix invullen. Om een zo betrouwbaar mogelijke matrix te bekomen, is het belangrijk dat ieder relevant vakje minstens door drie verschillende bronnen wordt ingevuld. Blijkt dat je na verloop van enkele interviews voor een bepaald vakje nog maar één informatiebron hebt, dan kan je in een volgend interview specifieker naar deze informatie vragen.
- 2. Zijn er tegenstrijdigheden in de bekomen informatie?** Zo ja, dan kan er in een volgend interview (bij voorkeur met een sleutelinformant) dieper op deze tegenstrijdigheid worden ingegaan om te zien of er inderdaad verschillende meningen zijn over een bepaald aspect. Indien dit het geval is, kan deze tegenstrijdigheid beschreven en eventueel verklaard worden.

### 3. Bepaalde vakjes in de matrix zullen na de 3 vorige stappen leeg blijven omdat:

- Sommige ESD niet aanwezig zijn in het gebied en/of niet relevant zijn voor de onderzoeksvraag. In dit geval zal de volledige rij blanco blijven.
- Voor bepaalde ESD niet alle vier types van belanghebbenden aanwezig zijn in een gebied. Bvb. er is (normaal gezien) niemand die last heeft van de esthetische waarde van een bepaald gebied.
- Bepaalde ESD wel baten leveren, maar 'onzichtbaar' zijn voor de lokale belanghebbenden. Dit is mogelijk omdat de ESD te evident is (bvb. streekeigen flora), of omdat de werking van de ESD niet zichtbaar is (bvb. waterzuivering door de grondlagen van een natuurgebied), of omdat de baten niet lokaal voelbaar zijn (bvb. koolstofvastlegging). Als dit het geval is kan - in samenspraak met lokale experts en sleutelinformanten - besloten worden om deze ESD toch op te nemen in de matrix. In dat geval is het wel aangewezen om deze keuze te motiveren, en bevestigd te krijgen door de lokale belanghebbenden.

## Stap 4: Lezen en interpreteren van de matrix

Voor de interpretatie van de matrix is de achterliggende informatie en argumentatie uit de verschillende informatiebronnen noodzakelijk. De matrix kan op verschillende manier verder geïnterpreteerd en gebruikt worden. Hier geven we een eerste aanzet. Uitgebreide beschrijving van de interpretatiemethoden voor deze resultaten vallen echter buiten het doel van deze nota:

- De matrix levert een goed overzicht van al de **betrokken belanghebbenden en hun belang** vanuit een ESD context. Dit is in principe al een eerste stap van een uitgebreidere belanghebbenden-analyse (bvb. met een categorisering in groepen, invloed-interesse analyse, bepalen welke actoren relevant zijn voor het proces, of voor welk deel/fase van het proces). Voorbeelden van verschillende types belanghebbenden analyse is te vinden bij bvb:
  - [http://en.wikipedia.org/wiki/Stakeholder\\_analysis](http://en.wikipedia.org/wiki/Stakeholder_analysis)
  - <http://www.handboek-internationalisering.be/nl/stakeholderanalyse>
- Uit de matrix kan de lijst van de **belangrijkste ESD** van een bepaald gebied gedestilleerd worden. De matrix en de achterliggende informatie kunnen verduidelijken voor wie en waarom deze ESD belangrijk zijn.
- Verschillende types van belanghebbenden bij een zelfde ESD duiden immers enkel op **potentiële synergiën of conflicten**. Of dit in werkelijkheid ook speelt, kan enkel blijken uit de informatie verzameld tijdens de interviews. Uit de matrix kan bijvoorbeeld afgeleid worden dat de belanghebbenden die enerzijds de ESD in het gebied beheren/leveren verschillend zijn van de belanghebbenden die hiervan de lusten genieten. De twee onderstaande voorbeelden illustreren hoe belangrijk de achtergrondinformatie is voor de correcte interpretatie van deze informatie uit de matrix:
  - Synergie voorbeeld (zie groene pijlen in Figuur 2): Een natuurvereniging maakt een afspraak met lokale landbouwers dat zij op bepaalde gronden van de natuurvereniging aan extensieve begrazing kunnen doen met hun runderen. Op deze manier krijgen de landbouwers gratis/goedkoop toegang tot groenvoeder, terwijl de natuurvereniging hier voordeel uithaalt omdat op deze manier de graslanden op een goedkope en duurzame manier beheerd worden. Het gaat hier om een win-win situatie, waarin beide partijen een voordeel halen.

- Conflict voorbeeld (zie rode pijlen in Figuur 2): Het beheer van het gebied door de natuurvereniging levert een duidelijke verbetering van de woonkwaliteit in de omgeving op, zoals ook blijkt uit de advertenties van de vastgoedmarkt (bv. “huis te koop met zicht op natuurreserveaat”). De huizeigenaars en de vastgoedsector halen hier voordeel uit deze situatie door huizen aan een hogere prijs te verkopen, maar leveren zelf geen bijdrage aan het onderhoud van het natuurgebied (dit fenomeen wordt ook ‘free-riding’ genoemd). Dit leidt soms tot frustraties bij de natuurvereniging, omdat zij de lasten dragen voor het landschapsbeheer van het natuurgebied. Dit zou kunnen omgebogen worden naar een win-winsituatie zoals in het vorige voorbeeld, als degenen die baten ondervinden op één of andere manier zouden bijdragen aan het onderhoud van het natuurreserveaat.

Deze interacties tussen belanghebbenden kunnen niet direct uit de matrix gelezen worden. Daarvoor is het belangrijk dat zulk een matrix ook ondersteund wordt door een tekst die de (potentiele) synergiën en conflicten aangeeft en ook verklaart.

Een ‘conflictmatrix’ kan hier ook bij helpen. Hierbij ga je verschillende baten van ecosystemendiensten (bv. hengelen, wandelen, voedselproductie,...) die een gebied vandaag (of in de toekomst) levert, vanuit het oogpunt van iedere actor tegenover elkaar uitzetten. Bij de confrontatie van de geïdentificeerde ESD ga je vervolgens de interacties gaan bepalen. Mogelijke scores zijn ‘positief’, ‘negatief’, ‘competitie’, ‘conflict’ en ‘onverenigbaar’.

*Figuur 2: Voorbeeld van een synergie en een (potentieel) conflict op basis van een ESD-belanghebbenden analyse. Legende: - Synergie aangeduid met groene pijlen, (potentieel) conflict aangeduid met rode pijl. - NV= Natuurvereniging, Lb = Landbouwer, He= Huizeigenaar, Vs = Vastgoed sector)*

Relevante ecosystemendiensten (ESD) in studiegebied	Rol van belanghebbenden in relatie tot ESD				
	Eigenaar	Beheerder	Lusten	Lasten	(Invloed)
ESD 1: Extensieve begrazing	NV	Lb	Lb	-	
ESD 2: Gewenste natuurlandschap		NV	NV	NV	NV
ESD 3: Zicht op groen		NV	He, Vs	-	
...	-	-	-	-	-

- **Processen:** Het is belangrijk om te beseffen dat de identificatie van belanghebbenden geen statisch-afgegrensd gegeven is, maar een startbasis is om te vertrekken. Het kan bvb. helpen om een initiële groep belanghebbenden voor een startworkshop voor een project uit te nodigen. Naar gelang de evolutie van het project kunnen er nieuwe belanghebbenden uitgenodigd worden (of kunnen er belanghebbenden wegvallen als ze het bvb. zelf niet relevant genoeg meer vinden om deel te nemen).

**Deze methode is reeds toegepast in de volgende gevalstudies:**

- Verkenning van huidige ESD voor MKBA in Dijlevallei (Demeyer en Turkelboom, 2013).
- Identificatie van ESD en belanghebbenden gekoppeld aan specifiek financieel instrument in Gentse Kanaalzone (Mortelmans et al, 2013).

## Referenties

Demeyer R. en Turkelboom F. (2013). Kosteneffectief werken met natuur: Ecologische versus technologische oplossingen. Verkennende case studie: Bescherming tegen overstromingen in de Dijlevallei. INBO, Brussel. INBO.R.2013.31 D/2013/3241/201.

Mortelmans D., Demeyer R. en Turkelboom F. (2013). Evaluatie van PES-achtige instrumenten in Vlaanderen. INBO, Brussel. INBO.R.2013.10 D/2013/3241/040.

Simoens I. en Demeyer R. (2013). Het ecosysteemdiensten kaartenspel. Een kwalitatieve waarderingsmethode om ecosysteemdiensten (ESD) van een gebied in kaart te brengen. INBO, Brussel.

Turkelboom F., Raquez P., Dufrene M., Raes L., Simoens I., Jacobs S., Stevens M., De Vreese R., Panis J., Hermy M., Thoonen M., Liekens I., Fontaine C., Dendoncker N., van der Biest K., Casaer J., Heyrman H., Meiresonne L. and Keune H. (in press, 2014). CICES going local: Ecosystem services classification adapted for a highly populated country. In: Jacobs S., Dendoncker N. and Keune H. (Eds.), Ecosystem Services: Global Issues, Local Practices. New York: Elsevier. (<http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=Ecosysteemdiensten>)



## Bijlage 1: Blanco matrix ESD - belanghebbenden (op basis van CICES-Be)

### Producterende diensten

ESD type	Groep	Klasse	Sub-klasse	Belanghebbenden				
				Eigenaar	Beheerder	Lusten	Lasten	(Invloed)
Voedsel	Biomassa	Terrestrische planten, schimmels en dieren voor voedsel	Commerciële gewassen					
			Keuken-tuin gewassen					
			Commerciële vee- en zuivelproducten					
			Hobbydieren voor voedsel					
			Eetbare wilde planten, schimmels en dieren					
		Zoetwater planten en dieren voor voedsel	Wilde vis zoet water					
			Gekweekte vis zoet water					
			Eetbare zoetwaterplanten					
		Mariene algen en dieren voor voedsel	Zeevis en schaaldieren					
	Gekweekte zeevis en schaaldieren							
Eetbare planten van zout en brak water								
Drinkbaar water	Oppervlaktewater							
	Grondwater							
Materialen	Biomassa	Vezels en andere materialen van planten, algen en dieren	Sierplanten en -dieren					
			Plantenvezels en -materialen					
			Dierlijke vezels en materialen					
		Materialen van planten, algen en dieren voor landbouw & aquacultuur	Organische bemesting					
			Voeder					
	Genetische materialen							
Niet-drinkbaar water	Oppervlaktewater							
	Grondwater							
Energie	Energiebronnen gebaseerd op bio-massa	Plant-gebaseerde energiebronnen	Energiegewassen en plantenresten					
			Bomen en houtresten voor energie					
		Dierlijke energiebronnen						

## ESD regulatie en onderhoud

ESD type	Groep	Klasse	Sub-klasse	Belanghebbenden				
				Eigenaar	Beheerder	Lusten	Lasten	(Invloed)
Regulatie van afval, vervuiling en andere verstoringen	Regulatie van bodem- en waterkwaliteit	Bioremediatie van vervuilde bodems						
		Waterzuivering en oxygenatie						
		Nutriëntenregulatie						
	Regulatie van luchtkwaliteit	Afvangen (fijn) stof, chemicaliën en geuren door vegetatie						
	Afschermen	Vermindering van lawaai & visuele impacts						
Regulatie van stromen	Massa stromen	Massa-stabilisatie en controle van erosie	Bescherming tegen zwaartekracht Bescherming tegen water- & winderosie					
		Bufferen en dempen van massastromen						
	Vloeibare stromen	Hydrologische cyclus en behoud van waterstromen						
		Bescherming tegen overstromingen	Natuurlijke bescherming tegen overstromingen en sedimentregulatie Kustbescherming tegen golven, stromen en stijging van de zeespiegel					
Regulatie van fysische, chemische en biologische condities	Onderhoud levenscyclus, bescherming van habitat en genenpool	Bestuiving						
		Zaadverspreiding						
		Onderhoud van kraampopulaties en habitats						
		Preventie en controle van vuur						
		Controle van invasieve soorten						
	Plaag- en ziektecontrole	Plaagcontrole bij planten en dieren						
		Ziektecontrole bij planten en dieren						
		Controle van natuur-gedragen humane ziektes						
		Matiging van ziektes door blootstelling aan natuur						
	Bodemvorming en -compositie	Verweringsprocessen, decompositie en fixerende processen						
	Atmosferische compositie en klimaatregulatie	Regulatie van globale klimaat door reductie van broeikasgasconcentraties						
		Micro- en regionale klimaatregulatie	Regionale klimaatregulatie (bvb. Onderhoud van regionale neerslagpatronen en temperatuur)					
			Regulatie van ruraal micro-klimaat					
		Regulatie van urbaan micro-klimaat						

## Culturele diensten

ESD type	Groep	Klasse	Subklasse	Belanghebbenden				
				Eigenaar	Beheerder	Lusten	Lasten	(Invloed)
Fysieke en intellectuele interacties met biota, ecosystemen, en landschappen	Natuurlijke omgeving geschikt voor buitenactiviteiten	Gebied voor niet-rivaliserende buitenactiviteiten	Groene omgeving geschikt voor dagelijkse buitenactiviteiten					
			Landschap voor buiten-recreatie					
			Natuurlijke landschappen en soorten voor natuurervaring en educatie					
			Landschap en biodiversiteit geschikt voor onderzoek					
	Gebied voor rivaliserende buitenactiviteiten	Gebied voor land-gebruikende recreatie						
		Gebied voor land-gebruikende producerende activiteiten						
Natuurlijke omgeving voor bebouwde gebieden	Natuurlijke omgeving rond gebouwen voor wonen, werken en studeren	Natuurlijke omgeving rond gebouwen voor wonen, werken en studeren						
		Natuurlijke omgeving rond instituten voor herstel en therapie						
Spirituele, symbolische en andere interacties met biota, ecosystemen, en landschappen	Spiritueel en/of emblematisch	Landschappen en soorten met culturele en symbolische waarde						