



**Vlaanderen**  
is wetenschap





# Evaluatiekader Natuurrapport 2023

## Methodologie voor de evaluatie van beleidshefbomen, barrières en oplossingspaden voor transformatieve verandering

Wouter Van Reeth, Peter Van Gossum, Helen Michels, Maarten Stevens, Katrijn Alaerts,  
Inne Vught, Anik Schneiders

INSTITUUT  
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

**Auteurs:**

[Wouter Van Reeth](#) , Peter Van Gossum, Helen Michels, [Maarten Stevens](#) , [Katrijn Alaerts](#) ,  
[Inne Vught](#) , Anik Schneiders  
*Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek*

**Reviewer:**

Lieve Vriens

Het INBO is het onafhankelijk onderzoeksinstituut van de Vlaamse overheid dat via toegepast wetenschappelijk onderzoek, data- en kennisontsluiting het biodiversiteitsbeleid en -beheer onderbouwt en evalueert.

**Vestiging:**

Herman Teirlinckgebouw  
INBO Brussel  
Havenlaan 88 bus 73, 1000 Brussel  
[vlaanderen.be/inbo](https://vlaanderen.be/inbo)

**e-mail:**

[wouter.vanreeth@inbo.be](mailto:wouter.vanreeth@inbo.be)

**Wijze van citeren:**

W. Van Reeth, P. Van Gossum, H. Michels, M. Stevens, K. Alaerts, I. Vught, A. Schneiders (2023). Evaluatiekader Natuurrapport 2023. Methodologie voor de evaluatie van beleidshefbomen, barrières en oplossingspaden voor transformatieve verandering. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (57). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.  
DOI: [doi.org/10.21436/inbor.100426525](https://doi.org/10.21436/inbor.100426525)

**D/2023/3241/445**

**Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (57)**

**ISSN: 1782-9054**

**Verantwoordelijke uitgever:**

Hilde Eggermont

**Foto cover:**

Overstroomde IJzervallei in Elzendamme (Oostvleteren), Yves Adams / Vilda



Dit werk valt onder een [Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationaal-licentie](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



## EVALUATIEKADER NATUURRAPPORT 2023

### **Methodologie voor de evaluatie van beleidshefbomen, barrières en oplossingspaden voor transformatieve verandering**

Wouter Van Reeth, Peter Van Gossum, Helen Michels, Maarten Stevens, Katrijn  
Alaerts, Inne Vught, Anik Schneiders

[doi.org/10.21436/inbor.100426525](https://doi.org/10.21436/inbor.100426525)

## Dankwoord

De auteurs danken de leden van de NARA-stuurgroep en het INBO managementteam voor hun advies bij de totstandkoming van dit evaluatiekader. We danken in het bijzonder prof. Ann Crabbé, prof. Hans Leinfelder en prof. Erik Paredis voor hun review en constructieve opmerkingen bij het eerste ontwerp van dit kader. Verder danken we de meer dan 70 beleidsmedewerkers, wetenschappelijke experts en (andere) belanghebbenden voor hun belangeloze inzet en medewerking bij de interviews, focusgroepen, review van teksten, opname van video's en podcasts en paneldiscussies tijdens de NARA-voorstelling. Een speciaal woord van dank richten we graag tot prof. Maurice Hoffmann voor zijn jarenlange steun en betrokkenheid bij de natuurrapportering, en prof. Kris Verheyen voor zijn advies en steun als voorzitter van de NARA-stuurgroep.



*“Knowing ‘what’ is hard,  
knowing ‘why’ is harder,  
knowing ‘how’ is the hardest.”*

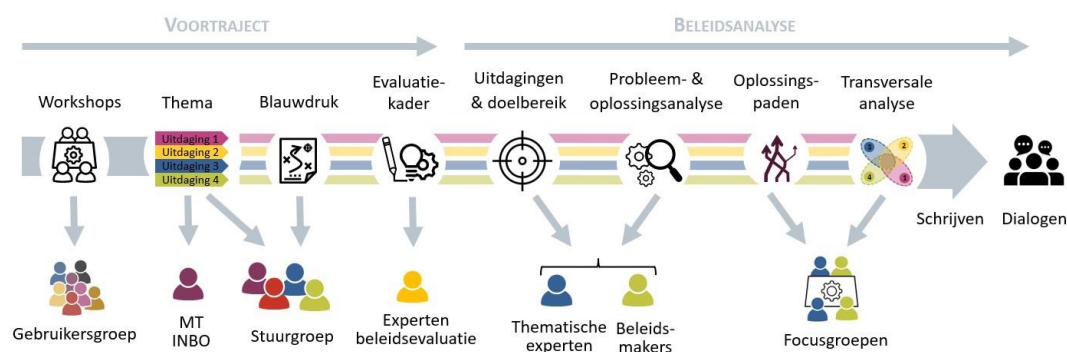
A. Wildavsky, Speaking truth to power. The art and craft of policy analysis. 1987

## Samenvatting

Het Natuurdecreet van 1997 voerde het natuurrapport (NARA) in als een wetenschappelijk rapport met o.a. een beschrijving en evaluatie van de bestaande natuur in Vlaanderen, en een evaluatie van het voorbije beleid (art.10, §1-2). NARA 2020 focuste op die beschrijving en evaluatie van de toestand en trend van de natuur op basis van de recentste cijfers<sup>1</sup>. NARA 2023 onderzoekt het ‘waarom’ van die (vooral dalende) trend, en hoe die kan worden gekeerd<sup>2</sup>.

Het thema voor NARA 2023 werd gekozen op basis van een voorstel door een gebruikersgroep van 43 beleidsmedewerkers en belanghebbenden, in overleg met de NARA-stuurgroep en het INBO managementteam (MT INBO, zie Figuur 1). NARA 2023 gaat na of het Vlaams biodiversiteitsbeleid klaar is om een aantal transformatieve veranderingen tot stand te brengen die nodig zijn voor het realiseren van de EU Biodiversiteitsstrategie 2030 en de *Green Deal*. Transformatieve veranderingen zijn fundamentele, systeembrede veranderingen in hoe we onze samenleving organiseren. Ze veronderstellen een beleid dat verder kijkt dan de traditionele milieudrukken als landgebruiksverandering, vermesting en verzuring, of overexploitatie. Transformatieve veranderingen raken immers aan de sociaal-culturele, politieke, economische en technologische factoren die aan de grondslag liggen van het biodiversiteitsverlies, de klimaatverandering en een toenemende druk op onze levenskwaliteit<sup>3</sup>. NARA 2023 onderzoekt waarom het al enkele decennia zo lastig blijkt om de doelen van het natuurbeleid te realiseren, en hoe we hier stappen vooruit zouden kunnen zetten. De ‘waarom-vraag’ gaat over beleidshefbomen en barrières, de ‘hoe-vraag’ over oplossingspaden.

Dit ‘Evaluatiekader Natuurrapport 2023’ geeft een overzicht van de methode van het evaluatieonderzoek voor NARA 2023. Het beschrijft het doel van het onderzoek (hoofdstuk 1), de onderzoeksvragen (hoofdstuk 2), de fasen in het onderzoeksproces (hoofdstuk 3), en de onderzoeksvariabelen (hoofdstuk 4). De bijlagen geven bijkomende informatie over de gehanteerde kwalitatieve onderzoeksmethoden en over de beleidsmedewerkers, wetenschappelijke experts en (andere) stakeholders waarmee de onderzoekers hebben samengewerkt. Het volledige onderzoeksproces is samengevat in Figuur 1. De bespreking van het voortraject (workshops, themakeuze en blauwdruk) is terug te vinden in het inleidend hoofdstuk van NARA 2023.



Figuur 1 Onderzoeksproces van het Natuurrapport 2023

## English abstract

The Nature Decree of 1997 established the nature report (NARA) as a scientific report of the Research Institute for Nature and Forest, a research agency of the Flemish Government. It is to include, among other things, a description and evaluation of the existing nature in Flanders, and an evaluation of past policy (art.10, §1-2). NARA 2020 focused on that description and evaluation of the state and trend of nature, based on the latest data<sup>1</sup>. NARA 2023 examines the ‘why’ of that (mainly declining) trend, and how it can be reversed<sup>2</sup>.

The theme for NARA 2023 was chosen based on a proposal by a user group of 43 policy officers and stakeholders, in consultation with the NARA Steering Committee and the INBO management team (MT INBO, see Figure 2). NARA 2023 examines whether the Flemish biodiversity policy is ready to bring about a number of transformative changes needed to realize the EU Biodiversity Strategy 2030 and the European *Green Deal*. Transformative changes are system-wide changes in how we organize our society. They presuppose policies that look beyond the traditional focus on environmental pressures such as land use change, eutrophication and acidification, or overexploitation. Indeed, transformative change touches on the socio-cultural, political, economic and technological factors that underlie biodiversity loss, climate change and increasing pressures on our quality of life<sup>3</sup>. NARA 2023 examines why it has proved so difficult to achieve nature policy goals for several decades, and how we could take steps forward here. The ‘why question’ is about policy levers and barriers, the ‘how question’ about solution pathways.

This ‘Evaluation Framework Nature Report 2023’ provides an overview of the research methodology used to conduct the evaluation research for NARA 2023. The evaluation framework describes the purpose of the research (section 1), the research questions (section 2), the phases of the research process (section 3), and the research variables (section 4). The annexes provide additional information on the qualitative research methods used and on the policy staff, scientific experts and (other) stakeholders with whom the researchers worked. The entire research process is summarized in Figure 2. The discussion of the preparatory trajectory (workshops, theme selection and terms of reference) can be found in the introductory chapter of NARA 2023.

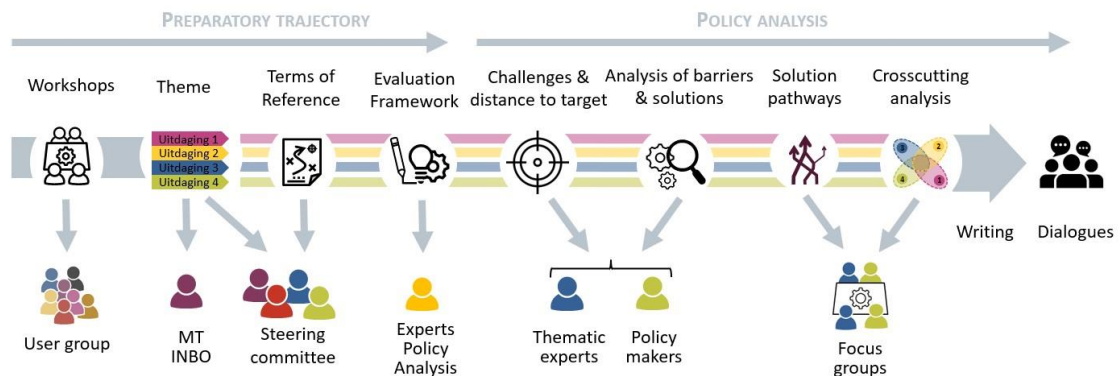


Figure 2 Research process of the Nature Report 2023

## Inhoudstafel

Dankwoord .....	2
Samenvatting .....	3
English abstract .....	4
Lijst van figuren .....	6
Lijst van tabellen .....	6
1 Doel van het onderzoek .....	7
1.1 Visie .....	7
1.2 Doelstellingen.....	7
2 Onderzoeksvragen .....	9
3 Methodologie.....	10
3.1 Uitwerking evaluatiekader (stap 1).....	10
3.2 Verkenning uitdagingen en doelbereik Vlaanderen (stap 2) .....	10
3.3 Evaluatie van beleidshefbomen, resultaten en barrières (stap 3).....	14
3.4 Identificeren van overkoepelende oplossingspaden en win-wins (stap 4).....	25
3.5 Uitschrijven Natuurrapport 2023 (stap 5).....	28
3.6 Voorstelling Natuurrapport 2023 (stap 6).....	30
4 Onderzoeksvariabelen .....	33
4.1 Basisprincipes van kwalitatief onderzoek .....	33
4.2 Biodiversiteit .....	35
4.3 Klimaat.....	36
4.4 Goede levenskwaliteit .....	36
4.5 Indirecte drivers .....	38
4.6 Hefbomen voor transformatief beleid .....	38
4.7 Interventiepunten .....	40
4.8 Barrières .....	41
4.9 Oplossingspaden .....	42
Referenties .....	43
Afkortingen.....	47
Bijlage: Methoden .....	48
A. Documentenanalyse.....	48
B. Half-gestructureerde interviews .....	50
C. Onderzoek met en voor beleidsmakers .....	54



## Lijst van figuren

Figuur 1	Onderzoeksproces van het Natuurrapport 2023	3
Figure 2	Research process of the Nature Report 2023	4
Figuur 3	Focus van het onderzoek in stappen 3.1 en 3.2	15
Figuur 4	Hefbomen en interventiepunten voor een transformatief beleid	16
Figuur 5	Drivers van biodiversiteitsverlies en transformatieve veranderingen	17
Figuur 6	De uitdaging ‘schade door drooge en overstromingen vermijden’ in poëzie en schilderkunst.	31
Figuur 7	Dialogen tijdens de thematische workshops.	31
Figuur 8	Presentatie van de onderzoeksresultaten met een reactie van de Vlaamse Minister van Omgeving, Zuhair Demir.	32
Figuur 9	Panel met Vlaams, provinciaal en lokaal beleid en wetenschappelijke experts	32
Figuur 10	Reductie en visualisatie van interviewdata rond uitdagingen, beleidshefbomen en barrières.	34
Figuur 11	Stappen in kwalitatieve data-analyse	34
Figuur 12	Voorbeeld van een narratief, opgebouwd vanuit een codestructuur	49

## Lijst van tabellen

Tabel 1	Stappenplan NARA 2023	9
Tabel 2	Type-acties, maatregelen en actoren om de uitdaging aan te pakken	12
Tabel 3	Oplossingen, hefbomen, interventiepunten en stakeholders	19
Tabel 4	Standaardstructuur voor de rapportage van barrières en oplossingspaden	24
Tabel 5	Onderzoeksvragen en rapportstructuur van NARA 2023	29
Tabel 6	Codes voor biodiversiteit	35
Tabel 7	Codes voor klimaat	36
Tabel 8	Codes voor goede levenskwaliteit	37
Tabel 9	Codes voor indirecte drivers	38
Tabel 10	Codes voor hefbomen en transformatief beleid	38
Tabel 11	Codes voor interventiepunten	40
Tabel 12	Codes voor barrières	41
Tabel 13	Medewerking aan het onderzoek door beleidsmakers, experts en belanghebbenden	54





# 1 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het Natuurrapport (NARA) 2020 gaf een beschrijving en evaluatie van de toestand en trend van de biodiversiteit in Vlaanderen op basis van de recentste cijfers<sup>1</sup>. NARA 2023 onderzoekt het ‘waarom’ van die (vooral dalende) trend, en hoe die kan worden gekeerd<sup>2</sup>. Het thema voor NARA 2023 werd gekozen op basis van een voorstel door een gebruikersgroep van 43 beleidsmedewerkers en belanghebbenden, in overleg met de NARA-stuurgroep en het INBO managementteam. NARA 2023 onderzoekt waarom het al enkele decennia zo lastig blijkt om de doelen van het natuurbeleid te realiseren, en hoe we hier stappen vooruit zouden kunnen zetten. De ‘waarom-vraag’ gaat over beleidshefbomen en barrières, de ‘hoe-vraag’ over oplossingspaden.

Dit ‘Evaluatiekader Natuurrapport 2023’ is een achtergrondrapport bij NARA 2023. Het beschrijft de methode die bij het evaluatieonderzoek voor NARA 2023 werd toegepast. De beschrijving van het doel en de onderzoeksvragen is gebaseerd op de blauwdruk van het Natuurrapport 2023 die op 5 oktober 2021 door de NARA-stuurgroep werd goedgekeurd<sup>4</sup> (zie Figuur 1).

## 1.1 VISIE

Samen met beleidsmakers en experts gingen we na of het huidige Vlaamse biodiversiteitsbeleid *fit-for-purpose* is in het licht van de Europese *Green Deal* en de bijhorende Biodiversiteitsstrategie. En zo nee, hoe het dat in de toekomst zou kunnen worden. Het Natuurrapport (NARA) 2023 richt zich tot een brede groep van beleidsmakers van de Vlaamse overheid en andere bestuurslagen, en tot vakorganisaties en ngo’s die betrokken zijn bij de vormgeving of de uitvoering van het Vlaamse biodiversiteits- en klimaatbeleid. De onderzoekers hopen dat dit rapport parlementaire debatten kan voeden, dat ambtenaren met een beleidsvoorbereidende rol ermee aan de slag gaan, dat middenveldorganisaties er inspiratie in vinden voor hun aanbevelingsnota voor de verkiezingen van 2024, en dat politieke partijen er rekening mee houden bij de opstelling van hun verkiezingsprogramma.

## 1.2 DOELSTELLINGEN

### Hoofddoelstelling

NARA 2023 biedt inzicht in hoe het Vlaamse biodiversiteits- en klimaatbeleid verder op elkaar kan worden afgestemd, zodat het de Europese doelen binnen handbereik helpt brengen en een goede levenskwaliteit in de toekomst mee ondersteunt.

### Specifieke doelstellingen

1. De doelgroepen van het rapport erkennen de **verbanden** tussen biodiversiteit, klimaat en levenskwaliteit en kunnen synergieën en trade-offs identificeren.
2. De doelgroepen begrijpen de dieperliggende **oorzaken van beleidssucces en -falen**.
3. De doelgroepen vinden inspiratie in **oplossingspaden** die het Vlaamse beleid dichter bij de doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie en de *Green Deal* kunnen brengen.



Het uitgangspunt voor het onderzoek zijn de generieke doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 en de *Green Deal*. Ze liggen op het snijvlak tussen biodiversiteit en klimaat en vragen ook aandacht voor een goede levenskwaliteit. Het NARA-team vertaalde die in overleg met het INBO managementteam en de NARA-stuurgroep naar **zeven grote uitdagingen** voor Vlaanderen:

1. verdroging en waterschaarste voorkomen
2. beschermen tegen wateroverlast
3. voldoende biomassa produceren voor materialen en energie
4. de koolstofuitstoot beperken
5. een samenhangend natuurnetwerk creëren
6. leefbaarheid in steden verbeteren
7. vervuiling beperken.

Omwille van hun sterke verwevenheid en voor een efficiëntere werkverdeling binnen het onderzoeksteam voegden we uitdaging 1 en 2 samen, net zoals uitdaging 3 en 4.



## 2 ONDERZOEKSVRAGEN

Na de goedkeuring van de blauwdruk van het Natuurrapport 2023 in oktober 2021 verliep het evaluatieonderzoek in zes stappen (zie Tabel 1).

Tabel 1 Stappenplan NARA 2023

Uitwerking van het <b>evaluatiekader</b> met onderzoeksvragen en methoden	Stap 1	10/2021 – 1/2022
<b>Verkenning uitdagingen</b> en doelafstand	Stap 2	10/2021 – 3/2022
Evaluatie <b>beleidshefbomen, resultaten en barrières</b> + uitwerking <b>oplossingspaden per uitdaging</b>	Stap 3	12/2021 – 3/2023
<b>Identificeren van overkoepelende barrières en oplossingspaden</b>	Stap 4	11/2022 – 4/2023
Uitschrijven <b>NARA 2023 en 4 deelrapporten</b>	Stap 5	1/2023 – 10/2023
<b>Voorstelling</b> NARA 2023 met workshops voor <b>verdere dialoog</b> tussen experts en beleidsmakers	Stap 6	9/2023

Het onderzoek richtte zich op vier **hoofdvragen**:

1. Wat betekenen de vijf **uitdagingen** voor Vlaanderen, hoe groot is de opdracht en in welke mate kan biodiversiteit bijdragen aan een oplossing voor de problematiek?
2. Met welke **hefbomen en op welke interventiepunten** werkt het Vlaams beleid om die uitdagingen aan te pakken?
3. Welke **resultaten** heeft dat beleid tot nu toe opgeleverd en op welke **barrières** botst het?
4. Welke **oplossingspaden** kunnen helpen om de resultaten te verbeteren en barrières te overwinnen? Waar zitten de grote win-wins **over de verschillende uitdagingen heen**?

De vier hoofdvragen werden verder geconcretiseerd in vierentwintig **analysevragen** die via documentenanalyse, eigen kwantitatieve analyses, interviews en focusgroepen werden beantwoord (zie hoofdstuk 3). De methoden zijn kort toegelicht in de bijlagen. De mate waarin we de verschillende methoden toepasten, varieerde per uitdaging.

## 3 METHODOLOGIE

### 3.1 UITWERKING EVALUATIEKADER (STAP 1)

**Output:** Nota Evaluatiekader NARA 2023

**Timing:** 10/2021 -1/2022

#### **Doel en gebruik van het evaluatiekader**

Het evaluatiekader werd ontwikkeld om een gelijktijdige analyse en evaluatie van het beleid rond de vijf uitdagingen door deels overlappende onderzoeksduo's mogelijk te maken. Het evaluatiekader had tot doel:

- de vragen en databronnen rond de barrières in de beleidsuitvoering voor de vijf onderzoeklijnen voldoende op elkaar af te stemmen;
- schaalvoordelen voor bepaalde analyses te benutten, bv. klaarzetten van data die voor kwantitatieve analyses bij meerdere uitdagingen nodig waren;
- tussentijdse lessen bij de analyse van een bepaalde uitdaging, bv. het belang van bepaalde barrières, toepassen bij de analyse van de andere uitdagingen;
- een overkoepelende analyse van barrières en oplossingspaden over de vijf uitdagingen heen mogelijk maken. Dit leverde inzichten op in bepaalde patronen, bv. Gemeenschappelijke barrières voor meerdere uitdagingen.

Door de eigenheid van de vijf uitdagingen, divergeren de onderzoekssporen in zekere mate. Niet elke analyse die relevant is voor een bepaalde uitdaging, hoeft immers relevant of toepasbaar te zijn voor de andere.

Doorheen de opeenvolgende stappen van de analyse, gebruikten we het evaluatiekader om de antwoorden op de analysevragen met elkaar te vergelijken, over de vijf uitdagingen heen. We organiseerden hiervoor binnen het onderzoeksteam een maandelijks overleg. Tussentijds vergelijkend overleg tussen twee duo's verliep frequenter wanneer daar nood aan was.

### 3.2 VERKENNING UITDAGINGEN EN DOELBEREIK VLAANDEREN (STAP 2)

*“understanding the context-specific magnitude and direction of biodiversity-climate interactions, as well as their social determinants and implications, provides opportunities when making policy decisions” (Pörtner et al., 2021:21) <sup>5</sup>*

**Output:** Verkenning uitdaging en doelbereik per thema + thema-overschrijdende analyse

**Timing:** 10/2021 - 3/2022

#### **Centrale onderzoeksvragen:**

- Wat betekenen de **uitdagingen** voor Vlaanderen?
- **Hoe groot** is de opdracht?
- In welke mate kan **biodiversiteit** bijdragen aan een oplossing voor de problematiek?

## Analysevragen stap 2<sup>1</sup>

We concretiseerden de centrale onderzoeksvraag in vijf deelvragen.

### 1. Wat verstaan we onder de uitdaging?

- Focus op de link biodiversiteit-klimaat-goede levenskwaliteit. De relaties tussen die drie elementen zoals toegelicht in Pörtner et al. (2021:26)<sup>5</sup> kunnen daarbij helpen. Zie paragraaf 4.4 voor wat we verstaan onder 'goede levenskwaliteit'.
  - Identificeer deelvragen, d.w.z. hoofdbestanddelen van de uitdagingen. Die hoofdbestanddelen zijn gekoppeld aan een bepaald beleid, bepaalde stakeholders ... en bepalen mee de verhaallijn per uitdaging.
  - Selecteer waarop je wel of niet wil focussen, op basis van de criteria die we eerder voor de themaselectie gebruikten:
    - Staat het onderwerp hoog op de agenda van de Europese commissie, wordt het eventueel al aangepakt via een Europese richtlijn of verordening (dwingend)?
    - Wordt er voor 2023-2024 een nieuw Europees initiatief verwacht (dringend)?
    - Zijn er (Europese) financiële hefboomen?
    - Heeft de uitdaging een grote impact op de biodiversiteit, klimaatverandering en goede levenskwaliteit?
    - Heeft Vlaanderen belangrijke hefboomen in handen om aan de doelen te werken?
    - Is er voldoende kennis, informatie om het 2030-doel te analyseren en oplossingspaden uit te werken?
    - Is er interesse te verwachten vanuit de betrokken beleidsentiteiten om het thema te bestuderen?
    - Is de timing vanuit de Europese en Vlaamse zijde gunstig om de uitdaging nu voor dit NARA te analyseren?
    - Is er een kloof te verwachten tussen het huidige beleid en het beleid nodig om de Europese doelen te halen?
- We geven per uitdaging dus ook aan wat we NIET verder meenemen in het onderzoek.
- Concretiseer hoe en waar de uitdaging door de klimaatverandering in de toekomst groter wordt, en wie of wat daardoor geraakt wordt.
  - Concretiseer het generieke doel per uitdaging (bv. 'de klimaatverandering tegengaan') in subdoelen per deelvraag (bv. minder fossiele energiedragers gebruiken, koolstofrijke ecosystemen beschermen en koolstof uit de atmosfeer halen).
  - Hou rekening met verschillende beleidsniveaus en meerdere beleidsdomeinen.
  - Geef aan of iedereen hetzelfde begrijpt onder de uitdaging en er consensus over bestaat, dan wel of de uitdaging op uiteenlopende manieren wordt omschreven of *geframed*.
  - Hoe hangt de uitdaging samen met de andere uitdagingen? Biedt dit mogelijkheden voor een thema-overschrijdende verhaallijn?

---

<sup>1</sup> De analysevragen worden in dit rapport vermeld zoals ze bij de aanvang van het onderzoek waren ontworpen. De rest van de toelichting geeft aan waar er aanpassingen in de vragen werden doorgevoerd, op basis van tussentijdse besprekingen en evaluaties van de onderzoeksresultaten doorheen het onderzoekstraject.



2. Wat zijn de achterliggende oorzaken van de uitdaging?
  - Het gaat in eerste instantie om de indirecte drijvende krachten die aan de grondslag van het biodiversiteitsverlies liggen (zie paragraaf 3.3.1 en 4.5).
  
3. Wat is het doel volgens het lopende Vlaamse beleid en het nieuw voorgestelde EU-beleid? Hoever zijn we van deze doelen verwijderd? Bestaan er projecties of voorspellingen of we dit doel in de toekomst kunnen bereiken? Wat is de visie, wat zijn de verwachtingen vanuit het Vlaams/Europees beleid?
  - Formuleer de Vlaamse en Europese doelen zo specifiek mogelijk, baseer je bij vagere doelen op visies en strategieën. Verwijs altijd naar een beleidsdocument.
  - Beschrijf bondig het beleid per deelduiding en link die aan beleidsdoelen (bv. 40% hernieuwbare energie tegen 2030, strikte bescherming van koolstofrijke ecosystemen of netto nuluitstoot van LULUCF tegen 2030).
  - Ga na of de natuurindicatoren en vorige natuurrapporten hier indicatoren of éénmalige analyses rond brachten. Onderzoek indien nodig ook de milieu-, ruimte- en landbouwrappporten en de gemeente-stadsmonitor.
  
4. Wie kan helpen bij het oplossen van de uitdaging en wat zijn de gevolgen voor hen?
  - Het gaat om maatregelen voor en met actoren en sectoren die bijdragen aan het vergroten of verminderen van de uitdaging, en zij die daar de gevolgen van ondervinden.
  - Deel de maatregelen of beleidsinstrumenten in volgens de structuur van vijf type-acties of 'oplossingen'<sup>5</sup> (zie ook paragraaf 3.3.1). Je kan in deze fase de concrete maatregelen beschrijven of benoemen zoals je wil, of volgens de types hefboomen (zie paragraaf 4.6). Of en hoe we dit verder standaardiseren, bv. In een typologie van beleidsinstrumenten, evalueren we in de loop van stap 2 (Verkenning).
  - Vul de tabel per deelduiding in, als je die bij vraag 1 hebt omschreven en er bij vraag 3 de doelen voor hebt aangegeven.

Tabel 2 Type-acties ('oplossingen'), maatregelen en actoren om de uitdaging aan te pakken<sup>5</sup>

Type-acties ('oplossingen')	Maatregelen	Actoren
Deelduiding 1: ...		
Bescherm		
Herstel		
Beheer		
Creëer		
Transformeer		



5. Welke processen lopen momenteel bij het beleid, INBO en NARA, die kunnen bijdragen aan de oplossing van de uitdaging?
- Voor het thema ‘coherent natuurnetwerk creëren’ is dit bijvoorbeeld de pledge 30/10 (ANB) en de horizontale werkgroep ‘beschermde natuur (INBO).
  - Beschrijf wat de rol van NARA is, of zou kunnen zijn, bij elk van die processen, welke rol een teamlid eventueel bijkomend opneemt buiten NARA en of/hoe INBO-collega’s bij stappen 3 en 4 van het onderzoek kunnen helpen.

## Methoden stap 2

- Documentenanalyse (beleidsdocumenten, wetenschappelijke publicaties, pers ...): zie bijlage A
- Interviews (beleidsexperten, externe wetenschappers, INBO-collega’s, maatschappelijke stakeholders): zie bijlage B

## Toelichting stap 2

- We vatten de antwoorden op de centrale onderzoeksvraag en de vijf analysevragen van stap 2 samen in vijf ‘Verkenningen’, één per uitdaging, van maximaal 30 pagina’s, excl. referenties. De verkenningen werden door de onderzoekers systematisch met elkaar vergeleken. We gebruikten de keuzes in de themaverkenningen als referentie bij de analyses in de volgende stappen van het onderzoek.
- De vijf themaverkenningen hadden tot doel:
  - tot een heldere afbakening komen van de scope van de analyse per uitdaging, in functie van wat die uitdaging in de Vlaamse context betekent voor biodiversiteit, klimaatverandering en goede levenskwaliteit.
  - die afbakening onderbouwen en verantwoorden. Een afbakening introduceert altijd een zekere selectiviteit, en houdt het risico van bias en overdreven vereenvoudiging in, zeker bij complexe sociaal-ecologische vraagstukken die beladen zijn met belangenconflicten. De afbakening was wel nodig om de scope van het onderzoek af te stemmen op de beschikbare onderzoekscapaciteit.
  - zicht krijgen op de verbanden, overeenkomsten en verschillen tussen de vijf uitdagingen.
  - zicht krijgen op de vereiste analyses per uitdaging voor stap 3 en 4.
- We schreven de themaverkenningen niet met de bedoeling deze extern (bv. via de INBO-website) te publiceren. Dat hielp om het schrijfproces lichter en korter te houden. We streefden wel naar ‘heerlijk heldere’ teksten, op basis van praktische aanbevelingen van een externe *copy editor*, Pantarein. We legden een samenvatting van de vijf verkenningen voor aan de stuurgroep, met de mogelijkheid om ook de volledige verkenning te reviewen.
- Naast documentenanalyses consulteerden we een beperkt aantal beleidsexperten en wetenschappelijke experts. We vermeldden hen in de themaverkenningen, samen met de nog te consulteren experts.
- In de onderzoeksmethode werden enkele mechanismen voorzien om de kwaliteit en de vergelijkbaarheid van de analyse over de vijf thema’s heen te bewaken:
  - De vijf themaverkenningen zijn geënt op de eerste centrale onderzoeksvraag en vijf analysevragen.



- Elke verkenning werd door twee NARA-medewerkers uitgevoerd. Doordat elke medewerker aan minstens twee thema's bijdroeg, ondersteunde dit de afstemming en consistentie tussen de thema's.
- We vergeleken de themaverkenningen via een thema-overschrijdende analyse.
- De uitdaging 'vervuiling beperken' werd na stap 2 niet weerhouden voor verder onderzoek. Deze uitdaging omvat onder andere het verminderen van vermessing. Vermesting, en de rol van stikstof daarin, is een van de belangrijkste drukken op de biodiversiteit in Vlaanderen <sup>1,6,7</sup>. De programmatische aanpak van de stikstofproblematiek (PAS) vormde in 2022 en 2023 het onderwerp van intense politieke onderhandelingen en van een maatschappelijk debat met een toenemende polarisatie van standpunten. Die context bood bij de aanvang van het onderzoek te weinig garanties op een voldoende diepgaande analyse. Die leunt immers deels op interviews met experts en beleidsmakers die nauw betrokken zijn bij het beleid. Door de politieke onderhandelingen bestond het risico dat sleutelfiguren niet beschikbaar zouden zijn voor de interviews en de discussie te veel beïnvloed zou worden door het actuele debat. Vervuiling komt in de analyses van het Natuurrapport wel zijdelings aan bod als versterkende factor bij de andere uitdagingen.
- Thema-overschrijdende analyse:
  - Na enkele weken vergeleken we de invulling van de vragen en zochten we naar thema-overschrijdende inzichten. Waar nodig pasten we de standaardstructuur aan of verbeterden de consistentie van de invulling.
  - We stuurden de vragen en antwoordmethoden bij voor het vervolg van stap 2.
  - Na twee maanden (januari 2022) vergeleken we de probleem- en oplossingstabellen die de link leggen tussen de deelluitdagingen en de andere uitdagingen. Daarbij keken we de consistentie van de invulling na, zochten we naar mogelijke thema-overschrijdende verhaallijnen (narratieven) en analyses, en naar synergieën voor de verdere interviews.
- Naast het beantwoorden van de vijf analysevragen gingen we voor elke thematische verkenning nog na:
  - welke verdere analyses (bv. ruimtelijke, macht, media, ...) door NARA en INBO nog wenselijk waren voor NARA 2023
  - welke experts al waren geconsulteerd, en welke we nog wilden consulteren
  - welke referenties werden geraadpleegd, via een gedeelde Zotero-bibliografie, literatuurfolders en voetnoten met hyperlinks.

Op basis van de vier verkenningen en een eerste thema-overschrijdende analyse werd in februari 2022 in overleg met een communicatie-expert een eerste voorstel van verhaallijn of narratief opgesteld. Die gaf een eerste voorafspiegeling van een 'rode draad' voor het verder structureren van de boodschap.

### 3.3 EVALUATIE VAN BELEIDSHEFBOMEN, RESULTATEN EN BARRIÈRES (STAP 3)

**Output:** vier achtergronddocumenten of 'narratieven': 'Hefbomen, interventiepunten, resultaten, barrières en oplossingsvoorstellen'

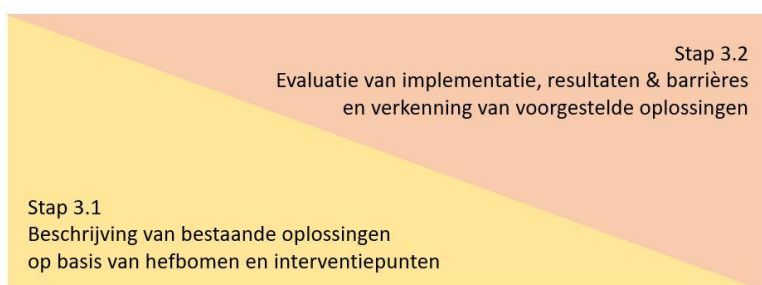
**Timing:** 12/2021 – 3/2023

### Centrale onderzoeksvragen:

- Met welke **hefbomen en op welke interventiepunten** werkt het Vlaams beleid om die uitdagingen aan te pakken? (stap 3.1)
- Welke **resultaten** heeft dat beleid tot nu toe opgeleverd en op welke **barrières** botst het? (stap 3.2)

### Toelichting stap 3

Stap 3 begon met een beschrijving van de bestaande en voorgestelde beleidsoplossingen, waartoe in stap 2 een aanzet werd gegeven (zie Tabel 2). Vervolgens gingen we na of de implementatie en de resultaten van dit beleid geëvalueerd zijn, analyseerden we eventuele barrières, en bekeken we of er aangepaste of nieuwe oplossingspakketten of maatregelen in ontwikkeling zijn. De beschrijving en de evaluatie startten gelijktijdig, met in de eerste maanden een focus op de beschrijvende analyse, en vervolgens meer nadruk op de evaluatie van de resultaten en barrières, en op de uitwerking van oplossingspaden (zie Figuur 3).



Figuur 3 Focus van het onderzoek in stappen 3.1 en 3.2

Gezien de brede scope en de diversiteit van de vier onderzochte uitdagingen, het aantal beleidsmaatregelen en de beschikbare tijd, diende het onderzoek zich te beperken tot een *quick scan* van het beleid op hoofdlijnen. Dit betekent niet dat beleidsbarrières niet grondig werden geanalyseerd, wel dat niet elk beleidsinstrument apart werd geëvalueerd. We clusterden de beleidsinstrumenten in een codestructuur van beleidshefbomen die we per uitdaging onderzochten (zie paragraaf 4.6). Door regelmatig overleg tussen de vier onderzoekssporen over de tussentijdse resultaten van de kwalitatieve data-analyse, evolueerde deze structuur tot de versie die voor de rapportering in NARA 2023 en de deelrapporten werd gebruikt. Daarbij werd een compromis gemaakt tussen voldoende afstemming tussen de vier uitdagingen, een zekere variatie om de eigenheid van elke uitdaging tot zijn recht te laten komen, en een voldoende eenvoudige indeling om een toegankelijk en vlot leesbaar rapport te bekomen.

Bij het uitwerken van de vragen voor de interviews, hielden we rekening met de volgende focus:

- Leg de nadruk op de rol van het beleid. Vaak hangt een beleid echter af van een goede co-productie tussen overheidsdiensten en andere stakeholders, bijvoorbeeld omdat medewerking van burgers, bedrijven en ngo belangrijk is. In dat geval hou je die stakeholders mee in beeld. Dit helpt bij het verklaren waarom bepaalde beleidsoplossingen vastlopen, of anders lopen dan voorzien.
- Beschrijf per beleidshefboom en per interventiepunt welke veranderingen er tot stand kwamen in de drie transformatie- of transitie-sferen: de cultuur- en waardensfeer, de politieke sfeer en de praktische sfeer (zie Figuur 5)<sup>8</sup>. Die sferen werken voortdurend op

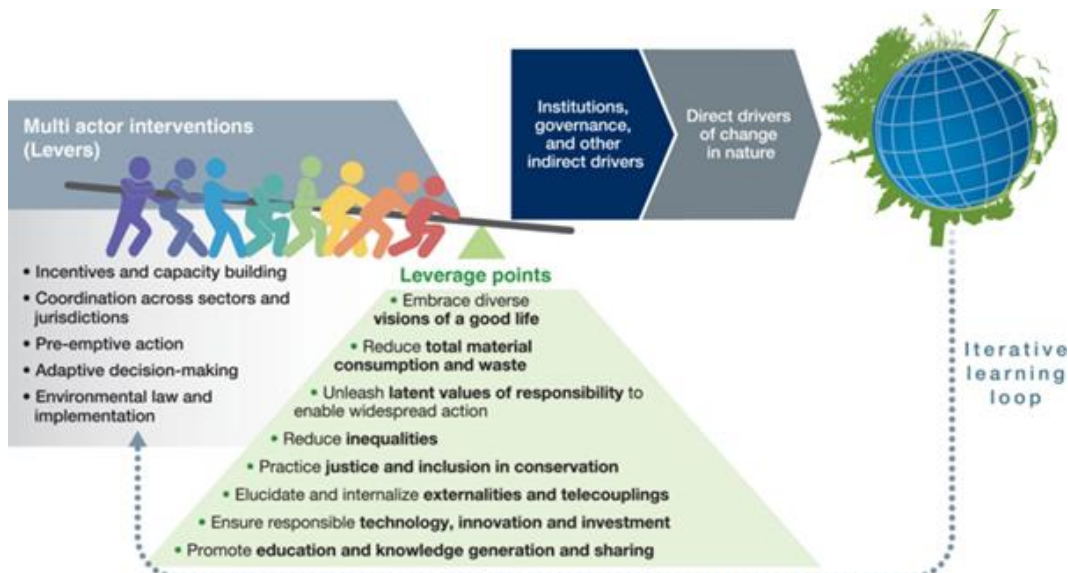
elkaar in en co-evolueren. Veranderingen in de cultuur- en waardensfeer vereisen ook veranderingen in de politieke sfeer (d.w.z. machtsverschuivingen), anders blijft het beleid te afhankelijk van individuele beslissingen van de burger/consument. Die structurele veranderingen kunnen in de praktische sfeer worden voorbereid in innovatieve niches. Praktijkkennis of praktijkervaring kan op die manier een belangrijke bijdrage leveren aan transformatieve veranderingen<sup>9</sup>.

- Optioneel kan je nagaan of de geïnterviewde zijn/haar antwoord met een case kan illustreren. Andere respondenten kunnen de bevindingen rond de case eventueel bevestigen, aanvullen of weerleggen. De cases kunnen gebruikt worden bij de *fact checking* van de bevindingen. Doordat ze naar concrete situaties verwijzen, kunnen ze ook de communicatie van het rapport ondersteunen.

### 3.3.1 Beschrijving van bestaande oplossingen op basis van hefboomen, interventiepunten en actoren (stap 3.1)

#### Toelichting stap 3.1

Het IPBES *Global Assessment* komt tot de bevinding dat het wereldwijde biodiversiteitsverlies enkel te stoppen is door transformatieve veranderingen in alle geledingen van de samenleving<sup>5,10</sup>. Dit inzicht werkt door in beleidsverklaringen van de Europese Commissie zoals de *Green Deal* en de Biodiversiteitsstrategie 2030<sup>11,12</sup>. Voor zo'n fundamentele omvorming van technologische, economische en andere maatschappelijke deelsystemen (bv. handel, energie, voeding ...) is samenwerking nodig tussen een brede groep van actoren binnen en buiten de overheid, op meerdere schaalniveaus en in verschillende maatschappelijke sectoren (zie Figuur 4)<sup>13-16</sup>. Het inzicht dat beleid een multi-actor-, multi-level-, multi-process en multi-sector karakter hoort te hebben, is overigens al geruime tijd ingeburgerd in de (milieu)beleidswetenschap<sup>17-19</sup>.



Figuur 4 Hefboomen en interventiepunten voor een transformatief beleid<sup>13,14</sup>

Het biodiversiteitsbeleid richt zijn interventies in belangrijke mate op de directe drivers van het biodiversiteitsverlies. Dit zijn gekende en biofysisch relatief goed waarneembare fenomenen als landgebruiksverandering en habitatverlies, vermessing en vervuiling,



overexploitatie, invasieve soorten en klimaatverandering<sup>10,20</sup> (zie Figuur 5). Transformatieve veranderingen situeren zich echter op het niveau van de dieperliggende, indirecte drivers van biodiversiteitsverlies<sup>14,16</sup>. Indirecte drivers omvatten een samenspel van demografische, economische, wetenschappelijk-technische, sociaal-politieke en culturele factoren die het fundament van onze samenleving vormen<sup>20</sup>. Ze liggen aan de basis van maatschappelijke structuren en praktijken zoals ons handels-, energie-, transport- en voedselsysteem. De dynamiek en veranderbaarheid hiervan worden bestudeerd vanuit de institutionele theorie<sup>17</sup>, systeemtheorie<sup>21</sup> en transitietheorie<sup>22</sup>.

Die maatschappelijke deelsystemen zitten institutioneel verankerd in gevestigde machtsstructuren, wetten, gewoonten, opvattingen en waardenkaders. Beleidswetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen en Nederland bracht aan het licht dat doelbewust overheidshandelen er maar beperkt in slaagt om diepgaande institutionele hervormingen tot stand te brengen<sup>17</sup>. Systeemtheorie geeft aan dat deelsystemen als waarden, kennis, ecosystemen, sociale organisatie en technologie co-evolueren. Veranderingen in één deelsysteem werken door in andere deelsystemen, maar kunnen ook door rigiditeit in die andere systemen worden geblokkeerd of teruggedraaid<sup>21</sup>.

Ook de transitietheorie wijst op de wisselwerking en interdependenties tussen technologie, wetenschap, regulering, gebruikerspraktijken, markten, culturele betekenissen, infrastructuren en productie- en bevoorradingsnetwerken binnen socio-technische systemen<sup>22</sup>. Over de stuurbaarheid van die veranderingen (*transformative governance*) bestaat discussie. Transformatieve veranderingen vereisen evoluties op drie niveaus: in een praktische, een politieke en een persoonlijke sfeer<sup>23</sup>. Die laatste omvat persoonlijke opvattingen, waarden en wereldbeelden die tegelijkertijd ook ingebed zijn in een gedeelde cultuur. Daarom spreken we liever van een ‘cultuur- en waardensfeer’. De politieke sfeer verwijst niet zozeer naar politieke partijen, maar meer algemeen naar machtsverhoudingen. Het grootste deel van het natuurwetenschappelijk onderzoek, monitoring en indicatoren en beleidsinstrumenten heeft betrekking op de praktische sfeer<sup>23</sup>. Sommige auteurs stellen dat doelgerichte interventies in de praktische sfeer weinig doeltreffend zijn, en perverse effecten of nieuwe problemen creëren, als ze niet ondersteund worden door veranderingen in de politieke sfeer. Die laatste vergen op hun beurt de steun van transformatieve veranderingen in de cultuur- en waardensfeer<sup>8,24</sup>. De meest doeltreffende interventiepunten voor transformatieve veranderingen liggen volgens Chan et al. (2020) net in die cultuur- en waardensfeer en in de politieke sfeer, en slechts in derde instantie in de praktische sfeer<sup>14</sup>.



Figuur 5 Drivers van biodiversiteitsverlies en transformatieve veranderingen<sup>10,14,20,23</sup>

Uit die inzichten kunnen we lessen trekken voor de wenselijke scope en het design van een *fit-for-purpose*-evaluatie van het Vlaamse biodiversiteitsbeleid in het licht van de Europese *Green Deal* en de bijhorende Biodiversiteitsstrategie 2030<sup>4</sup>:

- Focus niet alleen op de directe drivers van het biodiversiteitsverlies, maar ook op de indirecte drivers ervan.
- Focus niet alleen op het Vlaamse Gewest maar ook op andere relevante bestuurslagen, bijvoorbeeld provincies en gemeenten.
- Focus niet alleen op het beleidsveld 'natuur en bos', maar ook op de link met andere relevante beleidsvelden, zoals het klimaatbeleid, waterbeleid, ruimtelijk beleid, landbouwbeleid, mobiliteitsbeleid, energiebeleid, handelsbeleid, innovatiebeleid, fiscaal beleid en onderwijsbeleid.
- Focus niet alleen op de sturing vanuit de overheid, maar ook op de co-productie of meesturing door marktspelers (bv. bedrijven, consumenten), middenveld (bv. ngo, burgerbewegingen) en burgers (bv. huishoudens en individuen).
- Focus niet alleen op elementen (bv. beleidseffecten, barrières) van de praktische sfeer, maar ook op die van de politieke en de cultuur- en waardensfeer.

De beschrijving van de bestaande beleidsoplossingen op basis van hun hefboomen en interventiepunten moet een beter zicht geven op de huidige en recente beleidspraktijk, de instrumentenvoorkeuren en de mate waarin dit beleid nu al inzet op transformatieve veranderingen. Het evaluatieve luik waarin we nagaan of die maatregelen al dan niet voldoen, waarom wel of niet, en wat mogelijke verbeterpunten zijn, komt in stap 3.2 aan bod.

### Analysevragen stap 3.1

6. Welke oplossingen hanteert het beleid momenteel om de uitdaging aan te pakken en welke doelen wil men realiseren?
  - Pörtner et al. (2021, p.147) presenteren, over biodiversiteits- en klimaatuitdagingen heen, vijf typische acties als *solutions*<sup>5</sup>: *protect, restore, manage, create & transform* (zie Tabel 3). *Governance tools* moeten helpen die oplossingen te implementeren: dit zijn de zogenaamde *levers* (hefbomen) en *leverage points* (interventiepunten) (zie Figuur 4). Wanneer we bestaande beleidshefbomen (stap 3.1) of mogelijke oplossingspaden (stap 3.2) analyseren, gaat het telkens om één of meer van die 5 type-acties en de bijhorende beleidshefbomen en interventiepunten.
  - Geef per type-actie de hefboomen (= instrumenttype) die het Vlaams beleid of andere bestuursniveaus hanteren en de interventiepunten (= indirecte drivers, doelgroepen, sectoren) waarop het beleid zich richt. Probeer die te benoemen op basis van de standaardtypes (zie paragrafen 4.6, 4.7, 4.8 en 4.9) of werk die meer in detail uit indien nodig.
  - Deze stap werkt verder op vraag 4 van de themaverkenningen.



Tabel 3 Oplossingen, hefboomen, interventiepunten en stakeholders

Type-acties ('oplossingen')	Hefbomen en interventiepunten	Doelgroepen en co-producenten, andere stakeholders
Deeluitdaging 1: ...		
Bescherm		
Herstel		
Beheer		
Creëer		
Transformeer		

7. Welke maatregelenpakketten zijn cruciaal om mee te nemen in de verdere analyse?

- Deze vraag houdt een prioritering, afbakening of focus in: geef aan op basis van welk criterium je selecteert, zoals bv. biologische waarde, doeltreffendheid, verwachte impact, kostprijs, ruimtelijke dekking, potentiële oplossing van meerdere uitdagingen, beschikbare data ... en of dit mogelijk een bias inhoudt (of zo kan worden geïnterpreteerd).
- Die keuze is noodzakelijk omdat de vijf uitdagingen samen een te grote waaier van beleidsinstrumenten omvatten om op acht maanden tijd grondig te analyseren.
- De keuze is eveneens van belang omdat deze maatregelenpakketten de analyse-eenheden vormen voor de evaluatie in stap 3.2 en de verkenning van oplossingen. Door die focus op maatregelenpakketten hopen we bovendien de herkenbaarheid en relevantie van het onderzoek voor het beleid te versterken.

8. Waarom heeft het beleid deze hefboomen en interventiepunten gekozen, en andere (nog) niet? Berust die keuze op een systeemanalyse of een evaluatie van vroeger beleid? Was ze gemotiveerd vanuit een ideologie of een politieke agenda? Op welke transformatiesferen en indirecte of directe drivers richten deze maatregelen zich? Vanuit welke beleidsprincipes motiveert de overheid het beleid?

- Met deze vraag peilen we naar de transformatieve kracht van de maatregelen: betreft het vooral interventies in de praktische sfeer, of wordt ook gefocust op elementen in de politieke en de cultuur- en waardensfeer? Dit wordt grondiger onderzocht in stap 3.2 bij de analyse van de barrières.
- Met normatieve principes als 'de vervuiler betaalt' of 'de sterkste schouders dragen de zwaarste lasten' kan een overheid trachten om waarden en opvattingen bij doelgroepen of in bredere kringen te beïnvloeden, en een culturele transformatie tot stand te brengen die uiteindelijk doorwerkt tot in de praktische sfeer.
- In sommige beleidsstrategieën is er een link tussen een beleidskeuze en een maatschappelijke achterban. Volgens sommige experts komt de keuze om de bouwshift via een vrij royale eigenaarsvergoeding te financieren, neer op het



beoordelen van een specifieke maatschappelijke groep van enkele honderdduizenden grondeigenaars. Een ander voorbeeld is de keuze binnen het PAS-beleid voor dure technologische oplossingen die enkel betaalbaar zijn voor grote bedrijven. Het beleid werkt zo een verdere schaalvergroting in de hand. De flexibiliteit van die grotere bedrijven wordt kleiner, hun weerstand tegen veranderingen groter.

9. Pakt de overheid deze uitdaging afzonderlijk aan of is er ook aandacht voor andere gekoppelde uitdagingen? En zo ja, in welke mate?
- Opties zijn: er is geen aandacht voor, andere uitdagingen liften mee (bv. Kruibeke-Bazel-Rupelmonde werd ingericht als overstromingsgebied, maar draagt ook bij aan het herstel van elzenbroekbossen en aan initiatieven voor duurzame recreatie), uitdagingen zijn geïntegreerd op gebiedsniveau (bv. landinrichting), of zijn geïntegreerd op Vlaams niveau (bv. Strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).
10. Met welke tijds horizon houdt het beleid rekening?
11. Worden de beleidsuitvoering en de resultaten opgevolgd of gemonitord? Werden/worden ze ex ante of ex post geëvalueerd? Zijn er mogelijkheden tot aanpassing (*adaptive governance*) ingebouwd, of wordt dit expliciet vermeden?
- Aanpassingen kunnen betrekking hebben op het beleidsprogramma (bv. doelen, doelgroepen, geografische scope), op beleidsinstrumenten (bv. progressieve belasting doorheen de tijd, afbouwplan subsidies) en op de beleidsorganisatie (bv. verantwoordelijkheden anders verdelen of uitvoeringscapaciteit versterken).
  - Flexibiliteit of aanpasbaarheid van maatregelen wordt bij doelgroepen soms negatief onthaald, bijvoorbeeld in de landbouw om redenen van rechtszekerheid en de terugverdientijd van gedane investeringen. Ook in het natuurbehoud wordt soms bewust gepleit voor standvastigheid over een voldoende lange periode, bv. door bepaalde natuurdoeltypen (habitats, soorten) gebiedsgericht juridisch te verankeren. De aanpasbaarheid of adaptiviteit van maatregelen is één van de voorwaarden voor een veerkrachtig beleid in tijden van transformatieve veranderingen<sup>16</sup>. Dit wordt verder opgepikt in de evaluatie in stap 3.2.

### Methoden stap 3.1

Zie paragraaf 'Methoden stap 3.2'.

### 3.3.2 Evaluatie van resultaten en barrières en uitwerking van oplossingspaden (stap 3.2)

#### Toelichting stap 3.2

De evaluatie in stap 3.2 moet inzicht geven in de beleidsuitvoering en de beleidsresultaten, in de factoren (barrières) die die uitvoering en de resultaten tegenwerken en in de oplossingspaden die hierrond worden voorgesteld. De analyse-eenheden bij die evaluatie zijn beleidshefbomen. Dit zijn pakketten van beleidsmaatregelen die meerdere instrumenten omvatten. Het onderzoek naar de beleidsuitvoering richt zich op reeds uitgevoerd beleid, niet op beleid dat nog in de steigers staat of in onderhandeling is. Beleid dat nog in ontwikkeling is, kan wel aan bod komen bij de voorgestelde oplossingspaden.



Het verkennend onderzoek (stap 2) gaf aan dat meerdere barrières zich in de politieke sfeer en in de cultuur- en waardensfeer bevinden (zie Figuur 5). Zowel het erkennen als het aanpakken van die barrières is niet louter een zaak van wetenschappelijke expertise, maar ook van waardengebonden keuzes en van maatschappelijk en politiek debat. Het gaat om *wicked problems* waarin cognitieve onzekerheid verweven is met normatieve onzekerheid (zie ook NARA 2023, Kader 2, p.21)<sup>25</sup>. Cognitieve onzekerheid, waar we vanuit de natuurwetenschappen vooral rond werken, betreft kennisleemtes. Normatieve onzekerheid heeft betrekking op vragen als ‘Wat is goed?’, ‘Wat heeft een samenleving nodig?’, ‘Wie is verantwoordelijk?’ en ‘Wie mag controle uitoefenen over wat?’. De antwoorden op die vragen verschillen naargelang het wereldbeeld van waaruit men naar de samenleving kijkt, en naargelang de waarden en cultuur van waaruit men keuzes maakt. Waar mogelijk peilen we via documentenanalyse en consultaties naar die keuzes en de alternatieve oplossingspaden die ermee samenhangen.

Zoals in stap 3.1 is de analyse gebaseerd op documenten, interviews en, waar mogelijk, eigen aanvullend onderzoek.

### Analysevragen stap 3.2

12. In hoeverre werden de beleidsmaatregelen geïmplementeerd? Leidde dit tot het behalen van de vooropgestelde doelstellingen? Is er discussie over de ‘juistheid’ van die doelstellingen?

- Voor sommige instrumenten bestaan indicatoren of zijn gegevens beschikbaar die toelaten de voortgang van het beleid doorheen de tijd op te volgen (bv. toename beschermde oppervlakte natuur, voortgang van ontsnipperingsmaatregelen) en/of ruimtelijk te analyseren (bv. patronen waar beleid meer/minder werd uitgevoerd, verbeterde connectiviteit tussen ecosystemen). Die kunnen een eerste indicatie geven van faciliterende of hinderende factoren.
- Indien geen gegevens of duidelijk meetbare, tijdgebonden doelen beschikbaar zijn, kunnen de vragen worden voorgelegd via expertconsultaties bij beleidsmedewerkers of onderzoekers.
- Ook indien die gegevens er wel zijn, kan het nuttig zijn de resultaten in een consultatie voor te leggen ter validatie of als basis voor verdere vragen naar verklarende factoren (bv. regelgeving, budget, draagvlak bij doelgroepen, waren de juiste maatregelen gekozen?..).

13. Geven evaluatiestudies, pers of consultaties een indicatie dat de beleidsuitvoering gehinderd wordt door een gebrek aan *transformative governance* kenmerken?

- De literatuur somt enkele kenmerken/voorwaarden van *transformative governance* op: beleid moet voldoende geïntegreerd (d.w.z. niet verkokerd) zijn, inclusief, geïnformeerd (d.w.z. *evidence based*) en pluralistisch (zie paragraaf 4.6)<sup>16,26–28</sup>.
- Problemen of discussiepunten inzake *transformative governance* komen verder aan bod in de focusgroepen. Consultaties met beleidsmedewerkers en andere experts in stap 3.2 kunnen hierrond al elementen of voorstellen verzamelen.

14. Wordt de uitvoering van het voorziene beleid gehinderd/gestimuleerd door factoren buiten de beleidsuitvoerende organisaties? Het gaat hierbij om de invloed van waardenkaders, machtsstructuren en indirecte drivers op het beleid.

- Deze analyse is gemakkelijker indien er een systeemanalyse beschikbaar is.





- Zet het beleid in op de ontwikkeling van een niche, op de aanpassing van het heersende regime of op het laten doorgroeien van een niche naar een nieuw regime<sup>22</sup>? Hoe reageren de niche- en regimeactoren hierop?
- Een ruimtelijke analyse van de beleidsuitvoering of een bevraging bij beleidsuitvoerders of doelgroepen kan inzichten opleveren in factoren die de toepassing van een beleidsinstrument faciliteren of hinderen, bv. ruimtelijke bestemming, eigendoms- en gebruiksrechten, biofysische factoren. De beschikbare tijd voor dergelijke analyses in NARA 2023 is beperkt.
- Deze vraag peilt vooral naar factoren in de politieke en de cultuur- en waardsfeer<sup>8,23</sup>.

15. Zijn er indicaties dat de uitvoering van één of meer instrumenten leidde tot veranderingen in de toestand van de biodiversiteit, en of dit ook gevolgen had op het vlak van klimaat (mitigatie of adaptatie) of goede levenskwaliteit? Kunnen hier sterktes en zwaktes van de bestaande beleidsoplossingen uit worden afgeleid?

- ‘Evoluties in de toestand van biodiversiteit’ zijn veranderingen in de voorraden (bv. oppervlakte), samenstelling (bv. soortenrijkdom), functies/ecosysteemdiensten (bv. sponswerking) of structuren (bv. connectiviteit) van ecosystemen (zie paragraaf 4.2)<sup>29,30</sup>.
- Welke aspecten van klimaat en van goede levenskwaliteit worden meegenomen, werd beslist op basis van de themaverkenningen (stap 2). Goede levenskwaliteit werd benaderd op basis van een standaardset van kenmerken (zie paragraaf 4.4).
- Voor de toestandsgegevens kunnen bestaande of nieuw te ontwikkelen natuurindicatoren worden gebruikt, of éénmalige analyses. Het onderzoek moet aantonen of er verbanden zijn tussen de waargenomen toestandsveranderingen en de beleidsmaatregelen.
- De interviewdata over sterktes en zwaktes van beleidsmaatregelen worden door codering verbonden met de indirecte drivers, hefboomen, interventiepunten, barrières en oplossingspaden (zie paragrafen 4.6, 4.7, 4.8, 4.8 en 4.9).

16. Heeft het beleid met betrekking tot een bepaalde uitdaging gunstige of ongunstige neveneffecten voor een van de drie andere uitdagingen? Heeft het andere neveneffecten voor bepaalde belanghebbenden of voor andere beleidsprocessen? Zijn die geëvalueerd en zijn hierrond oplossingen voorgesteld of onderzocht? Roepen die nieuwe problemen op?

- Bij de verkenningen (stap 2) gaan we na of een bepaalde uitdaging gekoppeld is aan andere uitdagingen (bv. leefbaarheid van de stad verhogen via natuurgebaseerde oplossingen heeft ook te maken met een samenhangend natuurnetwerk en met het vermijden van schade door overstromingen of droogte).
- Via bestaand evaluatieonderzoek (incl. vorige natuurrapporten), parlementaire debatten en algemene of sectorspecifieke pers verzamelen we gegevens over knelpunten, standpunten van belanghebbenden en voorgestelde oplossingen.
- Die gegevens vullen we aan, diepen we uit of actualiseren we op basis van interviews met onderzoekers, beleidsexperten en belanghebbenden. De vragen peilen naar probleempercepties, betrokken actoren, voorgestelde oplossingen en mogelijke of verwachte resultaten van die oplossingen. Die oplossingen kunnen ‘definitief’ zijn, maar kunnen ook aanleiding zijn voor nieuwe problemen bij bepaalde stakeholders. De analyses monden uit in een overzicht van verschillende standpunten, perspectieven en *framing* van problemen.



- Ter controle of onderbouwing van bepaalde standpunten doen we, waar mogelijk, aanvullende kwantitatieve en/of ruimtelijke analyses rond vermelde knelpunten of voorgestelde oplossingen.
17. Werd het beleid voorbereid op basis van een beleidsanalyse, systeemanalyse, SWOT, of analyse van de impact op andere beleidsdomeinen ...? Werd hiermee rekening gehouden in de besluitvorming?
- Deze vraag gaat in op ‘geïnformeerd beleid’, één van de voorwaarden van *transformative governance*<sup>10,27</sup>. Indicaties dat beleid werd geïmplementeerd tegen bepaalde wetenschappelijke of beleidsevaluatieve inzichten in, of zonder rekening te houden met minderheidsstandpunten, kunnen informatie geven over de rol van politieke of sectorale agenda’s in het beleid.

### Methoden stap 3.2

De beschrijvende en verklarende analyses hebben betrekking op diverse sociaal-ecologische variabelen. We gebruikten een **triangulatie** van bronnen en methoden door een combinatie van documentenanalyses, interviews en eigen analyses van primaire data<sup>31</sup>. De interviews werden opgezet als een ‘carrousselbevraging’ van onderzoekers, beleidsexperten en belanghebbenden tot er saturatie optrad, d.w.z. tot de consultaties geen nieuwe data of inzichten meer opleverden (zie bijlage B). In de praktijk bleek de beschikbare onderzoekstijd een beperkende factor voor het aantal te analyseren interviews. Door na de interviews met focusgroepen te werken, konden nog wel extra experts en stakeholders worden bevestigd.

De volgende databronnen werden geraadpleegd voor de analyses in stappen 3.1 en 3.2:

- documenten: evaluatiestudies, rechtspraak, wetenschappelijke rapporten en artikels, adviezen van adviesraden of van expertencomités, verslagen van het Vlaams Parlement, en pers over maatschappelijk/sectoraal gecontesteerde maatregelen (zie bijlage A)
- consultaties op basis van half-gestructureerde interviews met beleidsexperten, wetenschappers en maatschappelijke stakeholders, individueel of in beperkte groepen. Soms werd voor die laatste vorm gekozen, bijvoorbeeld omdat de interactie tussen meerdere beleidsmedewerkers en/of onderzoekers soms een rijkere datastroom oplevert dan aparte consultaties (zie bijlage B). De namen van de geïnterviewden zijn vermeld in bijlage 0.
- Voor drie van de vier thema’s werden verschillende experts, beleidsmedewerkers en andere belanghebbenden samengebracht in een focusgroep om uiteenlopende probleemdefinitieën en oplossingsstrategieën in groep te bespreken (zie verder). Ook de namen van de deelnemers aan de focusgroepen zijn vermeld in bijlage 0.
- primaire data: prestatiegegevens beleidsuitvoering, biodiversiteitsmonitoring, begrotingsgegevens, bevragingen van doelgroepen of beleidsuitvoerders.

De data uit documenten en interviews werden aanvankelijk gecodeerd volgens de variabelen die van de onderzoeksvragen waren afgeleid. Op basis van inzichten verworven tijdens de data-analyse werd die codestructuur bijgestuurd (zie hoofdstuk 4). Op basis van de gecodeerde data schreven we ontwerpverhalen die een antwoord bieden op de onderzoeksvragen (zie bijlage A).

We voerden waar mogelijk bijkomende kwantitatieve analyses uit om argumenten die in documenten en interviews werden aangedragen te checken. Zo werd de verenigbaarheid van natuurdoelen met overstromingen onderzocht, net als de claim van een belanghebbende dat



natuurgebieden meer worden aangesproken voor waterberging dan landbouwgebieden. Die analyses waren echter niet in alle gevallen mogelijk. Onzekerheden of discussiepunten werden in de tekst geduid. Verder polsten we in interviews naar concrete voorbeelden of cases die stellingen van respondenten illustreren. Die gevalstudies integreerden we in de rapportering om de bevindingen en boodschappen te illustreren met concrete, inspirerende voorbeelden.

Bij de aanvang van stap 3 structureerden we de analyses in **vier thematische onderzoekssporen** volgens de vier uitdagingen. Elke onderzoeker werd bij twee thema's betrokken om de afstemming tussen de vier sporen te versterken. In de loop van het onderzoek moest op die dubbele bezetting worden gerantsoeneerd wegens uitval van personeel. Verder organiseerden we regelmatig **overleg tussen de onderzoekssporen** om de consistentie in aanpak en diepgang te bewaken, om tussentijdse bevindingen uit een spoor (bv. aanpassingen in de codestructuur) door te geven aan andere sporen, en om een vlot leesbaar verhaal of narratief te kunnen uitwerken voor het eindrapport.

In overleg met een externe *copy editor*, Pantarein, werd voor de vier thematische hoofdstukken in NARA 2023 afgesproken om de **bespreking van de barrières en oplossingspaden te structureren volgens een standaardstructuur van zes beleidshefbomen**. Die hefbomen verwijzen naar de beleidsinhoud, het beleidsinstrumentarium of naar de beleidsorganisatie (zie Tabel 4). Waar de tekst dieper ingaat op het al dan niet voldaan zijn van de voorwaarden voor een transformatief beleid (zie analysevraag 13 en paragraaf 4.6), geeft de tekst van het Natuurrapport 2023 dit aan met een hashtag: #geïntegreerd, #inclusief, #adaptief, #pluralistisch of #anticiperend. Deze hashtags vormen rode draden die de evaluatie doorheen de vier thema's verbindt. Ze tonen ook knelpunten voor een echt transformatief beleid die doorheen verschillende beleidsthema's opduiken.

Tabel 4 Standaardstructuur voor de rapportage van barrières en oplossingspaden per beleidsuitdaging in NARA 2023

Aspecten van beleid	Beleidshefbomen
Beleidsinhoud	Visie en strategie ontwikkelen
Beleidsinstrumenten	Kennis ontwikkelen en sensibiliseren
	Regelgeven en handhaven
	Financieel stimuleren en marktwerking
	Rechtstreeks ingrijpen door de overheid
Beleidsorganisatie	Organiseren

De vier thematische achtergrondrapporten wijken soms van deze standaardstructuur af, waar dit wenselijk werd geacht om de bijzonderheden van een bepaalde uitdaging nauwkeuriger te bespreken, of om het discours beter te laten aansluiten bij de interviews en de focusgroepen.

Op het einde van stap 3.2 werden de **vier narratieven** met de daarin beschreven uitdagingen, beleidshefbomen, barrières en oplossingspaden **nagelezen en becommentarieerd door de respondenten**. De review moest aangeven of de antwoorden op de analysevragen een plausibel en voldoende onderbouwd verhaal brengen. De narratieven dienden ook aan te

geven wanneer er verschillende standpunten werden ingenomen over definities van problemen, verklaringen en oplossingen. Die reviews werden begin 2023 afgerond.

Voor drie van de vier thema's organiseerden we **na de review van de narratieven een focusgroep** met Vlaamse en lokale beleidsmedewerkers, experts en andere belanghebbenden. De deelnemers kregen vooraf een onderzoeksnota van 10 tot 15 pagina's met een overzicht van de uitdaging, de beleidsbarrières en (elementen van) oplossingspaden. De focusgroepen hadden als doel de oplossingspaden waar mogelijk verder te concretiseren, kritisch te becommentariëren en na te gaan over welke elementen er een consensus mogelijk was. Nevendoelen bestonden erin om de deelnemers te informeren over de voorlopige resultaten van het onderzoek, en ze te motiveren hier zelf ook verder mee aan de slag te gaan.

De focusgroepen werden geleid door een ervaren moderator volgens een vooraf opgesteld draaiboek. Bij elk thema was een NARA-onderzoeker aanwezig om de discussies in te leiden en waar nodig vragen te beantwoorden. De focusgroepen werden opgenomen (enkel geluid) en er werd een uitgebreid verslag gemaakt, met aanduiding van welke elementen zouden worden meegenomen in NARA 2023. Ook dit verslag werd aan de deelnemers voorgelegd voor review.

Voor het thema 'schade door droogte en overstromingen vermijden' werden bijkomende interviews opgezet maar geen focusgroep, omdat een recente expertstudie in het kader van de aanpak van droogte en overstromingen daartoe al de nodige data opleverde.

### 3.4 IDENTIFICEREN VAN OVERKOEPELENDE OPLOSSINGSPADEN EN WIN-WINS (STAP 4)

**Output:** Overkoepelende oplossingspaden met randvoorwaarden

**Timing:** 11/2022 – 4/2023

**Centrale onderzoeksvragen:**

- Welke **oplossingspaden** kunnen helpen om de resultaten te verbeteren en barrières te overwinnen?
- Waar zitten de grote win-wins **over de verschillende uitdagingen heen**?

#### Toelichting stap 4

Een uitgangspunt bij de start van het onderzoek was dat de thematische onderzoekssporen een aantal thema-overschrijdende barrières en oplossingspaden aan het licht zou brengen<sup>4</sup>. Stap 4 omvatte een overkoepelende of **transversale analyse, over de vier uitdagingen heen**, van gemeenschappelijke barrières en oplossingspaden. Onder 'oplossingspaden' verstaan we bundels van maatregelen, interventiepunten en actoren die helpen om barrières te verkleinen of weg te werken. Overkoepelende oplossingspaden leveren dus win-wins op voor meerdere uitdagingen tegelijk<sup>13</sup>. Toch vergen die oplossingspaden meestal een keuze of evenwichtsoefening. Welke belanghebbenden kunnen meer of minder van een bepaalde oplossing genieten? Wie moet precies welke inspanning leveren, iets opgeven of iets aanpassen (bv. ruimte, economische activiteiten, consumptiekeuzes, technologie)? Hoe beleidsmakers en belanghebbenden die vragen beantwoorden, hangt samen met het wereldbeeld en het waardenkader van waaruit zij redeneren, hun culturele opvattingen en hun machtspositie.

Voor meerdere oplossingspaden die uit dit onderzoek naar voor komen, werden de voorbije jaren al scenario's voorgesteld en cijfers doorgerekend, bijvoorbeeld in het kader van de *Blue Deal*, de bouwshift en het samenhangend natuurnetwerk. Naarmate de visies op de probleemdefinities, barrières en mogelijke oplossingspaden sterker van elkaar verschillen, is er meer behoefte aan een combinatie van verschillende oplossingspaden. IPBES heeft het daarom over 'alternative pathways for transformative change' <sup>13</sup>. Vooral bij barrières in de cultuur- en waardensfeer en in de politieke sfeer hebben oplossingspaden die een *one best way* suggereren, weinig kans op slagen. De discussies over de verenigbaarheid van leefbare landbouw en robuuste natuur illustreren dit. Om die reden beslisten we om de overkoepelende oplossingspaden die uit de data-analyse naar voor kwamen, voor te leggen aan een focusgroep.

#### **Analysevragen stap 4**

Bij aanvang van het onderzoek was voorzien om overkoepelende oplossingspaden te concretiseren op basis van de *solutions* of type-acties die door de onderzoekers van IPCC en IPBES werden voorgesteld (zie ook Tabel 3 en paragraaf 4.9) <sup>5</sup>. Analysefragen 18 tot 21 hadden tot doel om na te gaan hoe de transformatie-opdracht inzake bescherming, herstel, beheer en uitbreiding van natuur kan worden vervuld. Het adjectief 'beter' in die analysefragen doelt op aanpassingen in het bestaande beleid en beheer om zo veranderingen in de praktische, de politieke en de cultuur-en waardensfeer op gang te brengen (zie Figuur 5).

18. Hoe kunnen ecosystemen beter beschermd worden?

- oplossingen in de praktische sfeer
- oplossingen in de politieke en de cultuur- en waardensfeer

19. Hoe kunnen ecosystemen beter hersteld worden?

- oplossingen in de praktische sfeer
- oplossingen in de politieke en de cultuur- en waardensfeer

20. Hoe kunnen ecosystemen beter beheerd worden?

- oplossingen in de praktische sfeer
- oplossingen in de politieke en de cultuur- en waardensfeer

21. Hoe kunnen ecosystemen beter gecreëerd of uitgebreid worden?

- oplossingen in de praktische sfeer
- oplossingen in de politieke en de cultuur- en waardensfeer

Verder was voorzien om als synthese de conclusies vanuit een ander perspectief samen te vatten, door analysefragen 22 tot 24 voor te leggen aan een focusgroep.

22. Welke beleidsinstrumenten, maatregelen of praktijken werken die oplossing tegen? Is er draagvlak bij politieke verantwoordelijken om dit bij te sturen?

- binnen het 'beleidsveld' natuur en bos
- binnen het beleidsdomein Omgeving
- binnen andere beleidsdomeinen

23. Welke beleidsinstrumenten ontbreken? Is voldoende kennis en is er draagvlak bij politieke verantwoordelijken om die instrumenten te ontwikkelen?

- binnen het 'beleidsveld' natuur en bos
- binnen het beleidsdomein Omgeving
- binnen andere beleidsdomeinen

24. Creëren de oplossingspaden nieuwe problemen? Welke, en bestaan hiervoor oplossingen?

- binnen het 'beleidsveld' natuur en bos
- binnen het beleidsdomein Omgeving
- binnen andere beleidsdomeinen

#### Methoden stap 4

De indeling van de thematische oplossingspaden op basis van vijf type-acties (zie Tabel 3 en analysevragen 18-21) werd na een tussentijdse evaluatie in stap 3.2 verlaten. De oplossingspaden die uit de interviewdata naar voor kwamen, bestonden vaak uit een combinatie van type-acties. Concrete beleidsmaatregelen bleken ook niet altijd eenduidig aan die type-acties toe te wijzen, waardoor die laatste vrij algemeen en abstract bleven. Daarom werden voor de vier onderzochte thema's de oplossingspaden, net als de barrières per beleidshefboom besproken, wat een eenvoudigere verhaallijn opleverde (zie Tabel 4).

Om de overkoepelende oplossingspaden te achterhalen, vertrokken we van de vier gereviewde narratieven (zie stap 3.2). Per beleidshefboom vergeleken we de oplossingspaden van de vier narratieven, en de barrières waarop ze een antwoord trachtten te formuleren. Die vergelijking leidde tot een ontwerpset van vijf overkoepelende oplossingspaden:

1. Formuleer een Vlaamse visie en stel een strategie op voor biodiversiteit die klimaatadaptatie en welzijn integreert.
2. Stel evalueerbare doelen op voor biodiversiteit in overleg met de verschillende betrokken bestuursniveaus en maatschappelijke actoren, op maat van gebieden. Bouw voldoende flexibiliteit in om rekening te houden met de lokale maatschappelijke context en om de onzekerheid van klimaatverandering en natuurlijke systemen op te vangen.
3. Organiseer dit beleid met het oog op maximale integratie: tussen beleidsentiteiten, bestuurslagen, en tussen overheden en maatschappelijke actoren.
4. Zorg dat private gronden en private financieringsstromen ook publieke belangen kunnen dienen.
5. Verbreed de kennisbasis van het biodiversiteitsbeleid, versterk de samenwerking tussen wetenschap, beleid en praktijk op een structurele manier en stimuleer een cultuur van beleidsleren.

De ontwerpset werd toegelicht in een onderzoeksnota en voorgelegd aan een focusgroep. Die bestond uit zeven vertegenwoordigers van het Vlaams en het lokaal beleid en zes wetenschappers van verschillende disciplines (zie bijlage 0). De focusgroep kreeg als opdracht na te gaan of de set aan oplossingspaden volledig was, welke stappen beleidsmakers moeten zetten om ze te realiseren, en of die oplossingspaden de aanleiding kunnen vormen voor nieuwe problemen (cf. analysevragen 22 tot 24).





De bespreking in de focusgroep werd opgenomen en geanalyseerd op dezelfde manier als de interviewtranscripts in stap 3 van het onderzoek. Op basis van die analyse werden de oplossingspaden verder aangevuld en uitgewerkt tot de volgende zeven oplossingspaden. Elk van de oplossingspaden verwijst naar bepaalde beleidshefbomen (zie Tabel 4) en voorwaarden voor een transformatief beleid (zie '#' in paragraaf 3.3.2):

1. Geef een plaats aan verschillende visies op natuur (Visie en strategie ontwikkelen, #pluralistisch, #inclusief)
2. Laat ruimte voor een natuurlijke dynamiek (Visie en strategie ontwikkelen, #adaptief, #anticiperend)
3. Intervenier in het grondbeleid (Regelgeven en handhaven, Rechtstreeks ingrijpen door de overheid, #adaptief, #pluralistisch)
4. Maak van natuur een logische keuze (Financieel stimuleren en marktwerking)
5. Zorg voor échte beleidsintegratie (Organiseren, #geïntegreerd, #inclusief)
6. Verbreed de kennis en maak werk van een lerende overheid (Kennis ontwikkelen en sensibiliseren, #geïntegreerd, #inclusief, #adaptief)
7. Creëer capaciteit voor een transformatief beleid (Organiseren)

### 3.5 UITSCHRIJVEN NATUURRAPPORT 2023 (STAP 5)

#### Output:

- Michels H., Alaerts K., Schneiders A., Stevens M., Van Gossum P., Van Reeth W., Vught I. (2023). Natuurrapport 2023: Samen werken aan het Vlaamse biodiversiteitsbeleid van de toekomst. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (1). Brussel. [doi.org/10.21436/inbom.96071093](https://doi.org/10.21436/inbom.96071093)
- Samenvatting Natuurrapport: [#Natuurrapport 2023](https://twitter.com/Natuurrapport2023)
- Stevens M. en Alaerts K. (2023). Natuurrapport 2023 – uitdaging 1: schade door droogte en overstromingen beperken. Achtergrondrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (37). Brussel. [doi.org/10.21436/inbor.97064079](https://doi.org/10.21436/inbor.97064079)
- Alaerts K. en Stevens M. (2023). Natuurrapport 2023 – uitdaging 2: de klimaatverandering tegengaan. Achtergrondrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (23). Brussel. [doi.org/10.21436/inbor.94071157](https://doi.org/10.21436/inbor.94071157)
- Van Gossum P. en Vught I. (2023). Natuurrapport 2023 – uitdaging 3: een samenhangend natuurnetwerk creëren. Achtergrondrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (33). Brussel. [doi.org/10.21436/inbor.96807501](https://doi.org/10.21436/inbor.96807501)
- Van Reeth W. en Vught I. (2023). Natuurrapport 2023 – uitdaging 4: leefbaarheid in steden verbeteren door natuuro oplossingen. Achtergrondrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (46). Brussel. [doi.org/10.21436/inbor.98515130](https://doi.org/10.21436/inbor.98515130)

- Van Reeth W., Van Gossum P., Michels H., Stevens M., Alaerts K., Schneiders A. en Vught I. (2023). Evaluatiekader Natuurrapport 2023 : Hefbomen, barrières en oplossingspaden voor transformatieve verandering. Achtergrondrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2023 (57). Brussel. [doi.org/10.21436/inbor.100426525](https://doi.org/10.21436/inbor.100426525)

**Timing:** 1/2023 – 12/2023

### Toelichting stap 5

De output van stappen 3.2 (verkenningen), 3.3 (narratieven) en 3.4 (overkoepelende oplossingspaden) vormden de basis voor het uitschrijven van het Natuurrapport 2023. Elementen die door de focusgroepen werden aangebracht na de review van de narratieven, werden ook mee in het eindrapport verwerkt. Omdat de narratieven zelf te uitgebreid waren om volledig in één rapport te bundelen, werden ze afzonderlijk uitgewerkt tot vier thematische achtergrondrapporten. Ze richten zich tot een meer gespecialiseerde doelgroep en bevatten een meer diepgaande toelichting en extra voorbeelden van de uitdagingen, beleidshefbomen, barrières en oplossingspaden.

Voor het Natuurrapport 2023 zelf werd samen met een externe *copy editor*, Pantarein, een structuur opgesteld die aansluit bij de oorspronkelijke onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 2) en tegelijk een vlot leesbare verhaallijn vormt (zie Tabel 5).

Tabel 5 Onderzoeksvragen en rapportstructuur van NARA 2023

Onderzoeksvragen Evaluatiekader	Paragrafen NARA 2023
1: Inleiding	
2-5: Hoofdstukken over de uitdagingen water, klimaatverandering, natuurnetwerk en leefbare steden	
Wat betekenen de vijf <b>uitdagingen</b> voor Vlaanderen, hoe groot is de opdracht en in welke mate kan biodiversiteit bijdragen aan een oplossing voor de problematiek?	Wat houdt deze uitdaging in? <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oorzaak</li> <li>2. Rol van biodiversiteit</li> <li>3. Doelen en doelafstand</li> </ol>
Met welke <b>hefbomen en op welke interventiepunten</b> werkt het Vlaams beleid om die uitdagingen aan te pakken?	Huidig Vlaams beleid
Welke <b>resultaten</b> heeft dat beleid tot nu toe opgeleverd en op welke <b>barrières</b> botst het?	Barrières en oplossingen <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visie en strategie ontwikkelen</li> <li>2. Rechtstreeks ingrijpen door de overheid</li> <li>3. Regelgeven en handhaven</li> <li>4. Financieel stimuleren en marktwerking</li> <li>5. Kennis ontwikkelen en sensibiliseren</li> <li>6. Organiseren</li> </ol>
Welke <b>oplossingspaden</b> kunnen helpen om de resultaten te verbeteren en barrières te overwinnen?	



6: Oplossingspaden	
Waar zitten de grote win-wins <b>over de verschillende uitdagingen heen?</b>	<p>Oplossingspaden</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geef een plaats aan verschillende visies op natuur</li> <li>2. Laat ruimte voor een natuurlijke dynamiek</li> <li>3. Intervenier in het grondbeleid</li> <li>4. Maak van natuur een logische keuze</li> <li>5. Zorg voor échte beleidsintegratie</li> <li>6. Verbreed de kennis en maak werk van een lerende overheid</li> <li>7. Creëer capaciteit voor een transformatief beleid</li> </ol>

De ontwerp teksten werden nagelezen door een externe *copy editor*, Pantarein, en een interne reviewer om het taalgebruik waar mogelijk te vereenvoudigen en standaardiseren, en zo tot een meer toegankelijke, leesbare en bruikbare tekst te komen. Het rapport werd gepubliceerd als een [digitaal, vlot navigeerbaar pdf-document](#) op de INBO-website op 18 september, de dag van de NARA-voorstelling. De tekst was kort voordien ter kennisgeving overhandigd aan het kabinet van de Vlaamse Minister van Omgeving, Justitie, Toerisme en Energie, Zuhair Demir. Er was geen politieke inmenging in de tekst van het rapport.

### 3.6 VOORSTELLING NATUURRAPPORT 2023 (STAP 6)

#### Output:

- 20 video's: [vlaanderen.be/inbo/inbo-natuurrapporten/videos-2023/](https://vlaanderen.be/inbo/inbo-natuurrapporten/videos-2023/)
- 4 podcasts: [vlaanderen.be/inbo/inbo-natuurrapporten](https://vlaanderen.be/inbo/inbo-natuurrapporten)
- [voorstelling](#) Natuurrapport op 18 september in het Vlaams Parlement

**Timing:** 6/2023 – 10/2023

#### Toelichting stap 6

Tijdens de zomermaanden werden vier podcasts verspreid via sociale media. Verder werden 20 video-opnames verspreid als *teasers* rond de onderzochte uitdagingen en de antwoorden van experts en beleidsmedewerkers hierop. Rond de vier uitdagingen werden ook telkens een gedicht en een bijhorend schilderij gemaakt, die in het Natuurrapport werden opgenomen en ook via sociale media werden verspreid (zie Figuur 6).



Figuur 6 De uitdaging 'schade door droogte en overstromingen vermijden' in poëzie en schilderkunst.

De NARA-voorstelling vond plaats in het Vlaams Parlement in Brussel, tijdens een dagvullend symposium met ruim 200 deelnemers. Tijdens de voormiddag gingen de onderzoekers in dialoog met beleidsmakers, wetenschappelijke experts en belanghebbenden in vier thematische workshops. De panelleden kregen vooraf enkele vragen rond barrières en oplossingspaden waarrond het onderzoek uiteenlopende standpunten aan het licht bracht. De panelleden gingen hierover met elkaar en met de aanwezigen in de zaal in dialoog.



Figuur 7 Tijdens de voormiddag gingen de onderzoekers in dialoog met een panel van beleidsmedewerkers en experts, en met de andere aanwezigen in de workshop. Van de dialogen werd een verslag gemaakt dat nadien aan de deelnemers werd verstuurd.

Tijdens de namiddag werd het Natuurrapport [voorgesteld](#) door prof. Maurice Hoffmann, waarnemend administrateur-generaal van het INBO, en door Helen Michels, coördinator van het Natuurrapport 2023. De presentatie werd gevolgd door een reactie van de Vlaamse Minister van Omgeving, Zuhail Demir, en een paneldebat met drie beleidsmakers (Vlaams, provincie, lokaal) en drie experts (ecoloog, jurist, ruimtelijke planner). Aan het panel werden een aantal beleidsmatige en maatschappelijke dilemma's voorgelegd die uit het NARA-onderzoek naar voor kwamen, met de vraag welke alternatieve oplossingspaden zij daarbij voorstellen.



Figuur 8 Tijdens de plenaire sessie presenteerde Helen Michels, coördinator van het Natuurrapport 2023, de onderzoeksresultaten. Vlaams Minister van Omgeving gaf een reactie.

Na de voorstelling werden de presentaties van de voormiddagworkshops digitaal gepubliceerd via de INBO-website. De vier thematische workshops en het plenaire namiddagdebat werden elk samengevat in een verslag met de ingenomen standpunten, discussiepunten en voorgestelde oplossingen. De verslagen werden verstuurd naar al wie voor dit event was ingeschreven.



Figuur 9 Het namiddagpanel bestond uit Cathy Berx (gouverneur provincie Antwerpen), Goedele Van der Spiegel (administrateur-generaal ANB), Lieven Janssens (burgemeester Vorselaar), prof. Tom Coppens (ruimtelijk planner, UAntwerpen), prof. Hendrik Schoukens (milieujurist, UGent) en prof. Kris Verheyen (UGent).

Enkele weken na de NARA-voorstelling werd rond het Natuurrapport 2023 in het Vlaams Parlement nog een [debat](#) gevoerd in Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Energie, naar aanleiding van een parlementaire vraag hierover aan de minister.



## 4 ONDERZOEKSVARIABELEN

### 4.1 BASISPRINCIPES VAN KWALITATIEF ONDERZOEK

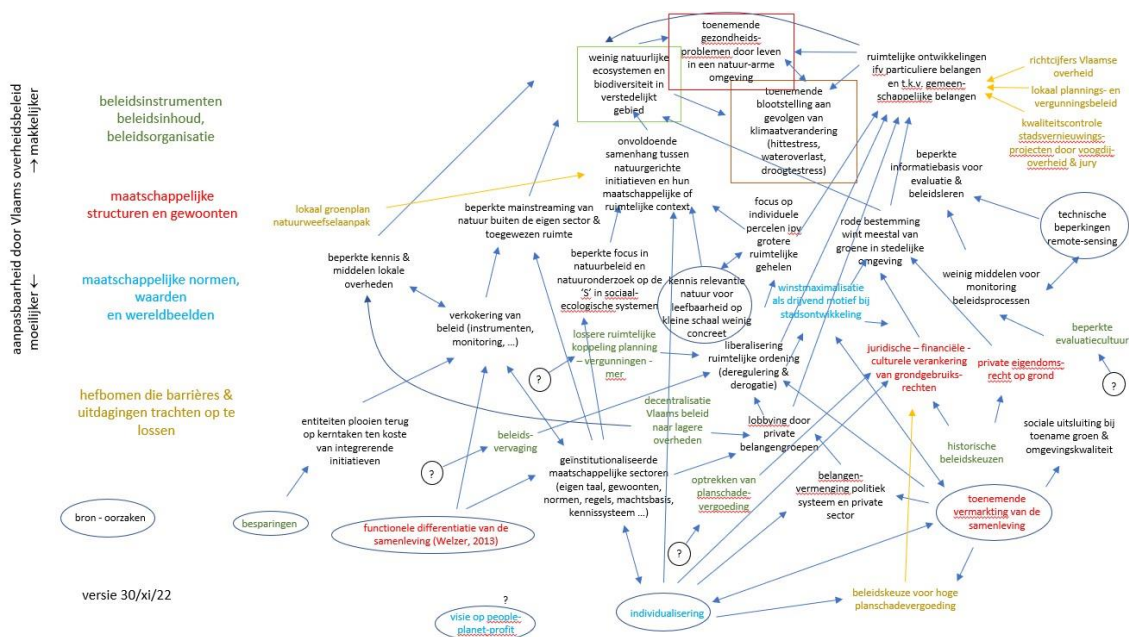
Kwalitatief onderzoek gebruikt methoden voor het testen of ontwikkelen van hypothesen op basis van niet-kwantitatieve data, zoals teksten, gesprekken of beelden<sup>32</sup>. Die methoden maken geen gebruik van statistische technieken voor het aanvaarden of verwerpen van hypothesen. Ze zijn gericht op het analytisch repliceren van hypothesen op basis van empirische data, tot een beschrijving of verklaring ontstaat die volgens betrokken experts en andere stakeholders goed onderbouwd, evenwichtig en geloofwaardig is<sup>31,33</sup>.

De data voor kwalitatief onderzoek worden onder andere verzameld uit documenten, interviews, vergaderingen en observaties van groepen. Die data worden gecodeerd, d.w.z. geordend volgens een codestructuur<sup>34</sup>. Codes worden gebruikt om kwalitatieve data:

- **te reduceren**, d.w.z. enkel tekstfragmenten of stellingen die met bepaalde codes samenhangen, te selecteren uit verschillende interviews of andere databronnen. Voorbeelden van codes waar in de analyses voor NARA 2023 mee werd gewerkt zijn 'biodiversiteit', 'barrières' en 'indirecte drivers'.
- **te structureren**, bijvoorbeeld door per code verdere deelcodes te gaan zoeken, zoals aspecten van biodiversiteit, soorten barrières of verschillende indirecte drivers, en vervolgens de verzamelde data zo verder te ordenen. Het ordenen van die codes en achterliggende data volgens een bepaalde logische structuur legt de basis voor een samenhangend verhaal of narratief waarin de resultaten van het onderzoek worden uiteengezet. Een voorbeeld van een narratief is de sequentie 'uitdaging - beleidsdoelen - hefbomen - interventiepunten - resultaten - barrières – oplossingen'.
- **te visualiseren**, d.w.z. de codes en bijhorende data grafisch te ordenen om een bepaald patroon of logica te tonen. Een voorbeeld is de visualisatie oorzaak-gevolgketens van factoren die volgens de geïnterviewden de ecosystemen en de leefbaarheid in steden beïnvloeden (zie Figuur 10).

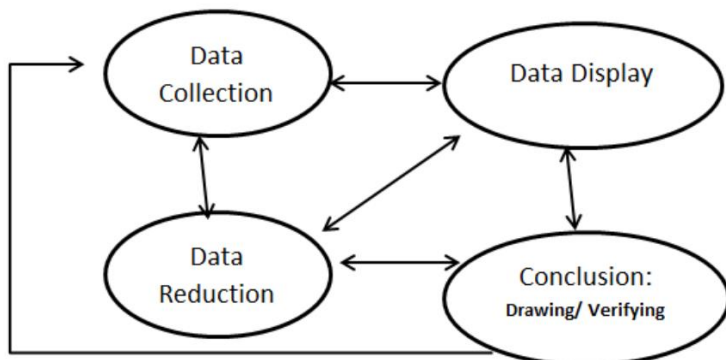






Figuur 10 Visualisatie of *display* van interviewdata rond uitdagingen, beleidshefbomen dieperliggende barrières<sup>35</sup>.

Die stappen in kwalitatieve data-analyse (zie Figuur 11) helpen om tot conclusies te komen. Doorgaans zijn meerdere iteraties of *feedback loops* nodig, bijvoorbeeld bijkomende dataverzameling (bv. extra interviews) of bijkomende analyses (bv. *fact checking* of uitdieping) om tot duidelijke en geloofwaardige conclusies te komen.



Figuur 11 Stappen in kwalitatieve data-analyse<sup>32</sup>

Een codestructuur kan zijn opgebouwd rond een reeks begrippen of variabelen die is samengesteld op basis van een literatuuronderzoek. In dat geval spreken we van deductieve codering of axiale codering, een methode die wordt gebruikt voor het analytisch toetsen van hypothesen binnen een bestaand theoretisch kader. Een codestructuur kan ook tijdens de data-analyse zelf worden opgebouwd vanuit de data zelf, door het zoeken van relevante kenmerken, verbanden en patronen. In dat geval wordt dus niet vanuit een vooraf bepaalde codestructuur vertrokken. Die aanpak heet inductieve codering of open codering en wordt gebruikt voor het ontwikkelen van hypothesen en theorievorming. Vaak wordt gewerkt met een flexibele codestructuur die de twee voorgaande methoden combineert. Er wordt dan vertrokken van een lijst variabelen die is opgesteld op basis van literatuuronderzoek. Wanneer het reduceren en coderen van de verzamelde data tot nieuwe inzichten leidt, kan de

codestructuur worden aangepast, bijvoorbeeld door bepaalde codes op te splitsen of samen te voegen, of door nieuwe codes toe te voegen. Dit proces wordt idealiter voortgezet tot er saturatie optreedt en nieuwe data, bv. uit bijkomende interviews, geen nieuwe inzichten meer opleveren. In de praktijk kan een tijds- of personeelstekort aanleiding zijn om de dataverzameling voortijdig af te sluiten. In dat geval is het belangrijk er in de conclusies op te wijzen dat aanvullend onderzoek rond bepaalde aspecten gewenst is.

Voor NARA 2023 werkten we met een flexibele codestructuur. Bij de vier uitdagingen werd vanuit dezelfde codestructuur vertrokken. Via regelmatig overleg tussen de vier onderzoekssporen rond de gebruikte codes, werden de tussentijdse resultaten van de data-analyse vergeleken, zodat de onderzoekssporen van elkaar konden leren. De initiële structuur omvatte acht hoofdcodes die verwijzen naar variabelen die in de onderzoeksvragen aan bod komen: biodiversiteit, klimaat, goede levenskwaliteit, indirecte drivers, hefbomen, interventiepunten, barrières en oplossingspaden. Elke hoofdcode werd verder onderverdeeld op basis van literatuuronderzoek.

## 4.2 BIODIVERSITEIT

De inhoud van het begrip ‘biodiversiteit’ werd onderzocht op basis van beleidsdocumenten en wetenschappelijke literatuur<sup>29,30,36-39</sup>. Hiervan werden deelcodes afgeleid die elk een aspect van biodiversiteit belichten. Verzamelde data rond die aspecten van biodiversiteit hebben doorgaans betrekking op uitdagingen (bv. een toestand die al dan niet beantwoordt aan een norm of verwachting), op de inhoud van beleidsdoelen of beleidsresultaten. Veranderingen in de toestand van biodiversiteit gedurende een bepaalde beleidsperiode (bv. een legislatuur) zijn uiteraard niet zonder meer te interpreteren als ‘resultaten’ van het beleid dat in die periode werd gevoerd. Op basis hiervan werd de hoofdcode [BD] ingedeeld in een aantal deelcodes.

Tabel 6 Codes voor biodiversiteit

biodiversiteit [BD]	uitdaging [BD-u]	doel [BD-d]	resultaat [BD-r]
<b>voorraden [BD-v]</b> : het belang van biomassa, van de grootte van populaties, van de oppervlakte van ecosystemen en van de uitgestrektheid van landschappen voor de instandhouding van de biodiversiteit en het leveren van ecosysteemdiensten. Zo is een hoge biomassa bijen en hommels nodig voor de bestuiving van een boomgaard, en hebben soorten een leefgebied van een bepaalde omvang nodig.			
<b>structuren en patronen (BD-sp)</b> : onder meer de variatie van de habitatstructuur, zoals de variatie gelaagdheden van een vegetatie, de variatie in ouderdom van de bomen in een bos, de versnipperingsgraad of connectiviteit van een landschap.			



samenstelling [BD-s]: de samenstellende componenten van biodiversiteit zoals de diversiteit aan soorten in een ecosysteem of de diversiteit aan habitats in een landschap.			
processen en functies [BD-pr]: de werking of het functioneren van ecosystemen en de relaties tussen soorten, bv. predatie en competitie, en tussen soorten en de niet-levende omgeving, bv. productie of afbraak van organisch materiaal			
genetische diversiteit [BD-gen]			
soortendiversiteit [BD-so]			
ecosysteemdiversiteit [BD-eco]			
landschapsdiversiteit [BD-la]			

### 4.3 KLIMAAT

Voor data inzake klimaat [KV] maakten we een onderscheid tussen klimaatmitigatie [KV-m] en klimaatadaptatie [KV-a]. Klimaatadaptatie kan gaan over de weerstand van een systeem of over de veerkracht ervan. Weerstand is het vermogen om verstoringen buiten het systeem te houden, zoals het beschermingsniveau tegen overstromingen of de buffering tegen hitte. De veerkracht van een systeem is het vermogen om verstoringen snel op te vangen en ervan te herstellen, bv. de tijd en de mate waarin de flora en fauna van een heide zich herstellen na een brand<sup>40</sup>. Net zoals voor de onderzoeksvariabele ‘biodiversiteit’ kunnen data over klimaatmitigatie en -klimaatadaptatie betrekking hebben op uitdagingen, op beleidsdoelen of op beleidsresultaten.

Tabel 7 Codes voor klimaat

klimaat [KL]	uitdaging [KL-u]	doel [KL-d]	resultaat [KL-r]
klimaatmitigatie [KL-mit]: de uitstoot van broeikasgassen verminderen en broeikasgassen uit de atmosfeer verwijderen om de klimaatverandering af te remmen			
klimaatadaptatie [KL-ada]: maatregelen die tot doel hebben zich aan te passen aan de huidige en verwachte gevolgen van de klimaatverandering zoals de toename hittestress, droogtestress en overstromingsrisico			

### 4.4 GOEDE LEVENSKWALITEIT

‘Goede levenskwaliteit’ [GLK] betekent het realiseren van een goed en gelukkig leven. Dit kan voor verschillende mensen en groepen een andere betekenis hebben, afhankelijk van hun waardenkader en de context waarin ze zich bevinden. Het begrip kreeg een centrale plaats in



het biodiversiteitsdiscours door het raamwerk van IPBES<sup>41-43</sup>, en bouwt voort op het gedachtengoed van het *Millennium Ecosystem Assessment*<sup>20</sup>. We vergeleken dit concept met de sociale agenda die werd ontwikkeld bij de voorbereiding van de VN Conferentie voor Duurzame Ontwikkeling van 2012. Deze agenda lag mee aan de basis van de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van 2015 en werd overgenomen in de sociale basisbehoeften van Raworths *doughnut economy*<sup>44</sup>. Net zoals bij de variabelen 'biodiversiteit' en 'klimaat' kunnen data over levenskwaliteit betrekking hebben op uitdagingen, op beleidsdoelen of op beleidsresultaten, en is de verandering van die levenskwaliteit in een bepaalde beleidsperiode niet altijd het gevolg van recent beleid.

Tabel 8 Codes voor goede levenskwaliteit

goede levenskwaliteit [GLK]	uitdaging [GLK-u]	doel [GLK-d]	resultaat [GLK-r]
toegang tot voedsel <sup>43,44</sup> [GLK-tv]			
toegang tot water <sup>43,44</sup> [GLK-tw]			
toegang tot energie <sup>43,44</sup> [GLK-te]			
veilige woonomgeving en huisvesting <sup>43,44</sup> [GLK-tw]			
gezondheid <sup>43,44</sup> [GLK-g]			
goed sociaal netwerk <sup>43,44</sup> [GLK-sn]			
sociale gelijkheid en rechtvaardigheid <sup>43,44</sup> [GLK-sgr]			
veiligheid <sup>43</sup> [GLK-v]			
culturele identiteit <sup>43</sup> [GLK-ci]			
vrijheid van kiezen en handelen <sup>43</sup> [GLK-vk]			
gendergelijkheid <sup>44</sup> [GLK-gg]			
politieke vertegenwoordiging <sup>44</sup> [GLK-pv]			
vrede en rechtvaardigheid <sup>44</sup> [GLK-vr]			
werk en financieel inkomen <sup>44</sup> [GLK-wfi]			
opleiding <sup>44</sup> [GLK-o]			



## 4.5 INDIRECTE DRIVERS

De indirecte drivers die aan de basis liggen van het biodiversiteitsverlies werden beschreven in het *Millennium Ecosystem Assessment (MA)* <sup>20</sup> en blijken ook in recentere assessments nog steeds relevant<sup>13,45</sup>. De typering van de indirecte drivers en de voorbeelden zijn gebaseerd op het MA.

Tabel 9 Codes voor indirecte drivers

indirecte drivers [ID]	voorbeelden
demografisch [ID-d]	omvang, leeftijd- en genderstructuur en ruimtelijke spreiding van de bevolking
economisch [ID-e]	bruto binnenlands product, macro-economisch beleid, internationale handel, kapitaalstromen
socio-politek [ID-sp]	democratisering, rechten van vrouwen, rol van het middenveld en burgerbewegingen, macht van de private sector, internationale mechanismen om geschillen op te lossen
wetenschappelijk en technologisch [ID-st]	investeringen in onderzoek en ontwikkeling, maatschappelijke aanvaarding van nieuwe technologie
cultureel en religieus [ID-cf]	consumptiepatronen, maatschappelijke waarden

## 4.6 HEFBOMEN VOOR TRANSFORMATIEF BELEID

De codestructuur werd opgesteld op basis van bestuurswetenschappelijke literatuur, de aanbevelingen van het IPBES *Global Assessment Report* en daarbij aansluitende publicaties<sup>14,16,28,46,47</sup>. Naast de traditionele indeling van beleidsinstrumenten, nl. ‘zweepen, wortels en preken’, werden ook politiek gedragen keuzes voor bepaalde strategische beleidsprincipes (beleidsinhoud) en coördinatiemechanismen (beleidsorganisatie) als hefbomen beschouwd. Verder werden in de codestructuur vijf voorwaarden voor transformatief beleid (*transformative governance*) opgenomen op basis van transitietheorie en de IPBES-aanbevelingen<sup>5,10,14,16,22,26–28</sup>.

Tabel 10 Codes voor hefbomen en transformatief beleid

hefbomen [HB] en <i>transformative governance</i> [TG]	voorbeelden / toelichting
strategische keuzes - beleids- en beheersprincipes [HB-sk-bb]	de vervuiler betaalt, de sterkste schouders dragen de lasten, ladder van Lansink

strategische keuzes - coördinatie sectoren/grenzen en brugorganisaties [HB-sk-co]	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, regionale landschappen, bosgroepen, nationale parken, agrobeheergroepen
beleidsinstrumenten - <i>capacity building</i> en maatregelen op basis van vrijwilligheid [HB-bi-cv]	demonstratieprojecten, certificering, <i>Green Deal</i> -projecten Vlaamse overheden, omgekeerde voedingsdriehoek, ecoscore
beleidsinstrumenten - regelgeving en handhaving [HB-bi-rh]	verboden, geboden, vergunningsplicht, terreincontroles
beleidsinstrumenten - financiële stimuli [HB-bi-fi]	subsidies, premies, belastingverminderingen, heffingen
beleidsinstrumenten - verschaffing door de overheid [HB-bi-oh]	aankoop van terreinen
integreerende <i>governance</i> [HB-TG-int]	combineren, coördineren en integreren van beleid doorheen schaalniveaus, regio's, beleidsdomeinen en maatschappelijke sectoren
inclusieve <i>governance</i> [HB-TG-inc]	een breed scala van rechthebbenden, kennishouders en belanghebbenden in staat stellen om deel te nemen aan de besluitvorming zodat de verantwoording, legitimiteit en rechtvaardigheid van het beleid wordt bevorderd; nadruk op vertegenwoordiging van wie weinig macht heeft of wiens waarden en kennis transformatieve veranderingen kunnen ondersteunen
adaptieve <i>governance</i> [HB-TG-ada]	beheer met <i>feedback loops</i> , doelen en maatregelen aanpasbaar maken aan kennisevolutie, genetwerkte beleidsactoren, geneste schalen, polycentriciteit, institutionele diversiteit, diversiteit aan belanghebbenden en mogelijkheid tot leren/falen/bijsturen
geïnformeerde, pluralistische en transdisciplinaire <i>governance</i> [HB-TG-plur]	besluitvorming die rekening houdt met inzichten uit diverse kennissystemen, niet alleen de (natuur)wetenschappelijke; dus meerdere legitieme manieren om biodiversiteit te kennen, te definiëren, te waarderen en weer te geven door het opnemen van bredere sets van indicatoren en informatie, met inbegrip van informatie die niet-westerse wereldbeelden over natuur, welzijn en welvaart weerspiegelt
anticiperende <i>governance</i> [HB-TG-ant]	pas het voorzorgsbeginsel toe in het huidig beleid om rekening te houden met onzekere ontwikkelingen in de toekomst, vooral bij de ontwikkeling of het gebruik van nieuwe technologieën





## 4.7 INTERVENTIEPUNTEN

Meadows beschrijft twaalf *leverage points* of interventiepunten waarlangs het beleid kan inwerken op systemen<sup>48</sup>. Een beter begrip van de interventiepunten in een systeem is evenwel geen garantie voor meer grip op dat systeem: “*The higher the leverage point, the more the system will resist changing it.*” (Meadows, 1999:19)<sup>48</sup>. Abson clustert die twaalf interventiepunten in vier groepen, op basis van de systeemkenmerken waarnaar die interventiepunten verwijzen: *parameters*, *feedbacks* (terugkoppelingen), *design* (ontwerp) en *intent* (intentie) (zie Tabel 11)<sup>49</sup>. De eerste twee zijn *shallow intervention points*: ze zijn makkelijker voor het beleid maar minder doeltreffend om transformatieve veranderingen tot stand te brengen. De laatste twee zijn *deep intervention points*: ze liggen politiek veel moeilijker voor het beleid, maar zijn wel doeltreffender in het tot stand brengen van transformatieve veranderingen.

Tabel 11 Codes voor interventiepunten

interventiepunten waarop beleidshefbomen inwerken [IP] <sup>49</sup>	voorbeelden
<b>parameters van een systeem [IP-par]:</b> de <b>fysieke elementen</b> van een systeem zoals de omvang van voorraden of van materiaalstromen, <b>of aanpasbare mechanistische kenmerken</b> zoals heffingen, subsidies of standaarden, waar beleidsmakers zich vaak op richten	doelen en stimuli die te maken hebben met oppervlakte, voorraad, oogstfactor, waterpeil, populatiegrootte of andere biofysische structuren en processen
<b>terugkoppelingen binnen een systeem [IP-fb]:</b> de <b>interacties</b> tussen elementen in een systeem <b>die de interne dynamiek sturen</b> , zoals milderende of versterkende terugkoppelmechanismen, <b>of die informatie verstrekken over gewenste effecten</b> , zoals de effectiviteit van een bepaald beloningssysteem	de monitoring van de systeemtoestand verbeteren of afbouwen door de inhoud of timing ervan aan te passen, het internaliseren van externe kosten, een verplichting tot corrigerende feedback (compensatie) opleggen  <b>uitzondering:</b> Parameters en feedbacks zijn krachtigere interventiepunten naarmate hun aanpassing een invloed heeft op de dieperliggende systeemkenmerken, bijvoorbeeld wanneer oppervlakte-doelen (parameters) of informatiestromen (feedbacks) leiden tot machtsverschuivingen (design) of wanneer ze de doelen van het systeem (intent) doen kantelen.
<b>ontwerp van een systeem [IP-des]:</b> de <b>sociale structuren en instituties</b> die de terugkoppelingen en fysieke parameters aansturen, zoals de structuur van informatiestromen, regels, machtsverdeling en zelforganisatie	de toegang tot informatie veranderen, de toegang tot besluitvormingsmechanismen veranderen, de macht om de structuren en regels van het systeem aan te passen, veranderen
<b>intentie van een systeem [IP-int]:</b> de <b>normen, waarden en doelen</b> die ingebed zijn in een	het relatief belang van sociaal-ecologische criteria ten opzichte van dominante monetaire of



<p>systeem <b>en de onderliggende paradigma's</b> van waaruit ze voorkomen, zoals economische groei</p>	<p>instrumentele criteria laten toenemen bij de beoordeling van economische activiteit</p>
---	--

## 4.8 BARRIÈRES

Bij de start van het onderzoek verbonden we het begrip 'barrières' met de indirecte drivers, van waaruit weerstand tegen verandering kan worden verklaard (zie Figuur 4 en paragraaf 4.5). Voorbeelden van dergelijke weerstanden zijn de verdediging van een bestaande machtspositie door gevestigde belangengroepen, de maatschappelijke weerstand tegen cultuurverandering, of de traagheid van demografische trends. Bij de uitwerking van het evaluatiekader koppelden we die barrières concreter aan een reeks actor- en structuurvariabelen, op basis van beleidswetenschappelijke literatuur en onderzoek naar natuurherstel en landbouwtransities<sup>4,50-57</sup>. De actorvariabelen zeggen iets over de kennis, de bereidheid en de middelen van de actoren om veranderingen tot stand te brengen ('weten, willen en kunnen'). De structuurvariabelen geven aan in hoeverre kenmerken van de natuurlijke omgeving of de politieke, culturele, sociaal-economische en technologische context die actoren daarbij helpt of hindert. Daarbij kunnen zich zogenaamde *lock-ins* voordoen: situaties waarin het moeilijk is om af te wijken van, of terug te komen op, vroeger gemaakte keuzes omdat dit financieel, psychologisch, juridisch of politiek moeilijk ligt. *Lock-ins* werken dus vertragend ten aanzien van transformatieve veranderingen en beperken de stuurbaarheid ervan<sup>58</sup>. De barrières werden in de initiële codestructuur geclusterd onder vijf hoofdcodes (zie Tabel 12).

Tabel 12 Codes voor barrières

barrières [BAR]	voorbeelden
<p><b>kennis, bereidheid en uitvoeringscapaciteit [BAR-kbu]:</b> overheidsdiensten en doelgroepen die het beleid mee uitvoeren, moeten over een zekere kennis beschikken ('weten'), moeten bereid zijn hun rol op te nemen ('willen') en moeten over de nodige middelen (personeel, financiën, ...) beschikken om die rol uit te voeren ('kunnen').</p>	<p>onvoldoende financiële middelen; personeelsgebrek; onvoldoende knowhow; onvoldoende technische hulpmiddelen;</p>
<p><b>markt-lock ins [BAR-mli]:</b> investeringen, productieprocessen en consumptiekeuzes worden sterk door de markt gestuurd. Ze creëren soms ecologische en maatschappelijke schadetekosten die niet in marktprijzen zijn verrekend. Het marktsysteem geeft economische actoren dan weinig prikkels om die ongewenste effecten of kosten te vermijden of te compenseren. Economische actoren die dit toch willen doen, zijn dan minder competitief en kunnen uit de markt worden geprijsd.</p>	<p>ontbossing en wereldwijd transport om voedergewassen of voedsel uit lageloonlanden te importeren; verharding of drainage van privéterreinen met stroomafwaarts toenemend overstromingsrisico</p>
<p><b>government-lock ins: [BAR-gli]:</b> een complex van discoursen, belangen en instituties die verankerd zijn</p>	<p>perverse subsidies; private landgebruiksrechten die juridisch verankerd</p>

<p>in regels, die verweven zijn met diverse belangengroepen, en die moeilijk te veranderen zijn. Ze zorgen voor stabiliteit in de sociale organisatie, maar ook voor rigiditeit die transformatieve veranderingen tegenwerkt.</p>	<p>zijn in gewestplannen en financieel verankerd in het vermogen van bedrijven, lokale overheden en huishoudens</p>
<p><i>stelsel-lock ins</i> [BAR-slij]: diep verankerde afhankelijkheden, zoals het gebruik van fossiele brandstoffen en wereldwijde handelsstromen. Ze zijn verweven met alle facetten van de samenleving en zijn niet door één actor of stakeholder bij te sturen.</p>	<p>verwevenheid van overheidsfinanciering met economische groei; verwevenheid van koopkracht met gevestigde internationale productie- en consumptieketens</p>
<p><i>overgang-lock ins</i> [BAR-tlij]: het onvermogen om te veranderen door diepgewortelde opvattingen en waarden, door het ontbreken van een richtinggevend visie of <i>sense of urgency</i> bij dominante politieke en maatschappelijke actoren, door gebrekkige beleidscoördinatie, door een gebrek aan leervermogen of door onvoldoende vertrouwen in de instellingen. Ook machtsconcentratie in markten, zoals oligopolievorming, of in politieke systemen met weinig democratische controle, kan ‘hinder machten’ doen ontstaan die leiden tot verstarring en tot het afremmen van gewenste veranderingen.</p>	<p>breed maatschappelijk en politiek draagvlak voor vrijheid van ondernemen en individuele landgebruiksrechten; machtige industriële lobbygroepen die tewerkstelling als drukmiddel gebruiken en die toegang hebben tot centra van politieke besluitvorming</p>

## 4.9 OPLOSSINGSPADEN

In het voortraject en de eerste stappen van het onderzoek werden de data rond mogelijke of wenselijke oplossingspaden gestructureerd volgens een typologie afgeleid van IPCC- en IPBES onderzoek (zie Tabel 2)<sup>4,5</sup>. Die bevatte vijf type-acties of ‘oplossingen’ om de problematiek van het biodiversiteitsverlies doeltreffender aan te pakken: bescherm, herstel, beheer, creëer en transformeer. Na een tussentijdse evaluatie van de data-analyse in stap 3.2 bleek dat deze structuur vrij abstract bleef, en weinig vernieuwend was naar de doelgroep toe.

Een andere optie was om de oplossingspaden uit te werken volgens de ‘kijkrichtingen’ van de Natuurverkenning 2030<sup>59</sup>. Ze omvatten een pluralistisch waarden- en oplossingskader voor maatschappelijke verandering. Omdat het gebruik van dit kader heel wat extra toelichting zou vragen die moeilijk mee te geven was in een compact eindrapport, werd deze optie niet weerhouden.

Na een vergelijkende analyse van de vier thematische narratieven in stap 3.2, en in overleg met Pantarein, opteerden we ervoor om de bespreking van de barrières en oplossingspaden te structureren volgens de beleidshefbomen (zie Tabel 4). Zo konden de barrières en oplossingspaden duidelijker worden gekoppeld aan het beleid op Vlaams niveau. Ook het systeemtheoretisch kader met ‘interventiepunten’ (zie Tabel 11) en ‘transitiesferen’ (zie Figuur 5) werd niet gebruikt in de eindrapportage om de tekst leesbaarder te houden voor een bredere, niet-gespecialiseerde doelgroep. In de narratieven (achtergrondrapporten) ‘een samenhangend natuurnetwerk creëren’ en ‘leefbaarheid in steden verbeteren’ werd dit systeemtheoretisch kader wel gebruikt<sup>14,48,49</sup>.



## Referenties

1. Schneiders, A. et al. Natuurrapport 2020. Feiten en cijfers voor een nieuw Biodiversiteitsbeleid. Mededelingen van het Instituut Voor Natuur- en Bosonderzoek 2020 (2). 356 (2020).
2. Michels, H. et al. Natuurrapport 2023. Samen Werken Aan Het Vlaamse Biodiversiteitsbeleid van de Toekomst. <https://doi.org/10.21436/inbor.96071093> (2023).
3. Pörtner, H.-O. et al. Overcoming the coupled climate and biodiversity crises and their societal impacts. *Science* **380**, eabl4881 (2023).
4. Michels, H. et al. Blauwdruk Natuurrapport 2023. Nota voor de NARA-stuurgroep van 5 oktober. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (2021).
5. Pörtner, H.-O. et al. Scientific Outcome of the IPBES-IPCC Co-Sponsored Workshop on Biodiversity and Climate Change. <https://zenodo.org/record/5101125> (2021) doi:10.5281/zenodo.5101125.
6. Dumortier, M. et al. Natuurrapport 2007. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. (INBO.M.2007.4). (2007).
7. Stevens, M. et al. Natuurrapport 2014. Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Syntheserapport. (INBO.M. 2014.1988666). 77 (2014).
8. O'Brien, K. Is the 1.5°C target possible? Exploring the three spheres of transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability* **31**, 153–160 (2018).
9. Welzer, H. Zelf Denken. Een Leidraad Voor Verzet. (Jan van Arkel i.s.m. Oikos, 2014).
10. IPBES. Summary for Policymakers of the Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. (2019) doi:10.5281/ZENODO.3553579.
11. EC. De Europese Green Deal. Mededeling van de Commissie Aan Het Europees Parlement, de Europese Raad, Het Europees Economisch En Sociaal Comité En Het Comité van de Regio's. 28 (2019).
12. EC. EU-Biodiversiteitsstrategie Voor 2030. De Natuur Terug in Ons Leven Brengen. Mededeling van de Commissie Aan Het Europees Parlement, de Raad, Het Europees Economisch En Sociaal Comité En Het Comité van de Regio's. 31 (2020).
13. Chan, K. M. A. et al. Chapter 5. Pathways towards a Sustainable Future. <https://zenodo.org/record/5519483> (2019) doi:10.5281/zenodo.5519483.
14. Chan, K. M. A. et al. Levers and leverage points for pathways to sustainability. *People and Nature* **2**, 693–717 (2020).
15. United Nations Environment Programme. Making Peace With Nature: A Scientific Blueprint to Tackle the Climate, Biodiversity and Pollution Emergencies. <http://www.unep.org/resources/making-peace-nature> (2021).
16. Visseren-Hamakers, I. J. et al. Transformative governance of biodiversity: insights for sustainable development. *Current Opinion in Environmental Sustainability* **53**, 20–28 (2021).
17. Arts B. & Leroy P. Institutional Dynamics in Environmental Governance. (Springer, Dordrecht, Nederland, 2006).



18. Kooiman, J. *Modern Governance. New Government-Society Interactions.* (Sage, London, 1993).
19. Leroy P. & Loots I. *Vlaams Milieubeleid: In Staat van/Tot Vernieuwing?* (Vanden Broele, Brugge, 2006).
20. MA. *Millenium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis.* (Island Press, Washington DC, 2005).
21. Norgaard, R. B. *Coevolution of economy, society and environment.* in *Real-life Economics. Understanding wealth creation* (eds. Ekins, P. & Max-Neef, M.) 76–86 (Routledge, London, 1992).
22. Paredis, E. *Socio-Technische Systeminnovaties En Transitie: Van Theoretische Inzichten Naar Beleidsvertaling.* 106 (2009).
23. O'Brien, K. & Sygna, L. *Responding to climate change: The three spheres of transformation.* *Proceedings of the Conference Transformation in a Changing Climate* 16–23 (2013).
24. Meadows, D. H. *Thinking in Systems: A Primer.* (Earthscan, London, 2009).
25. Korsten, A. *Succes En Falen in Het Omgaan Met Wicked Problems.* 20 (2016).
26. Könnölä, T., Eloranta, V., Turunen, T. & Salo, A. *Transformative governance of innovation ecosystems.* *Technological Forecasting and Social Change* **173**, 121106 (2021).
27. Razzaque, J. et al. *Chapter 6. Options for Decision Makers.* <https://zenodo.org/record/5519491> (2019) doi:10.5281/zenodo.5519491.
28. Visseren-Hamakers I. & Kok M. *Transforming Biodiversity Governance.* (Cambridge University Press, Cambridge, 2022). doi:10.1017/9781108856348.
29. Schneiders, A. & Spanhove, T. *Hoofdstuk 6: De rol van biodiversiteit in de levering van ecosysteemdiensten (INBO.R.2014.6288996).* in Stevens, M., Demolder, H., Jacobs, S., Michels, H., Schneiders, A., Simoens, I., Spanhove, T., Van Gossum, P., Van Reeth, W. & Peymen, J. (redacteuren). *Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. (INBO.M.2014.1988582).* (ed. Stevens, M. et al.) (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 2014).
30. Schneiders, A. & Müller, F. *2.2 A Natural Base For Ecosystem Services.* in *Mapping Ecosystem Services vol. 1* e12837 (Advanced Books, 2017).
31. Yin, R. K. *Case Study Research. Design and Methods.* (Sage, Thousand Oaks, 1994).
32. Miles, M. B. & Huberman, M. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Source Book.* (Sage, Thousand Oaks, CA, 1995).
33. Rubin, H. J. & Rubin, I. S. *Qualitative Interviewing. The Art of Hearing Data.* (Sage, Thousand Oaks, 1995).
34. Mezmir, E. A. *Qualitative Data Analysis: An Overview of Data Reduction, Data Display and Interpretation.* *Research on Humanities and Social Sciences* **10**, 15 (2020).
35. Van Reeth, W. & Vught, I. *Natuurrapport 2023 - Uitdaging 4: Leefbaarheid in Steden Verbeteren Door Natuurgebaseerde Oplossingen. Achtergrondrapport: De Uitdaging Doorgelicht Op Basis van Interviews En Documentanalyse. Rapporten van Het Instituut Voor Natuur- En Bosonderzoek 2023 (Nn).* 79 (2023).



36. Demolder, H. et al. Hoofdstuk 4 - Toestand biodiversiteit (INBO.R.2014.6194611). in Stevens, M., Demolder, H., Jacobs, S., Michels, H., Schneiders, A., Simoens, I., Spanhove, T., Van Gossum, P., Van Reeth, W. & Peymen, J. (redacteuren). Natuurrapport - Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen. Technisch rapport. (INBO.M.2014.1988582). (ed. Stevens, M. et al.) (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 2014).
37. Noss, R. Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach. *Conservation Biology* **4**, 355–364 (1990).
38. Pereira, H. M. et al. Essential Biodiversity Variables. *Science* **339**, 277–278 (2013).
39. CBD. Convention on Biological Diversity. (1992).
40. Mens, M. Systeemrobustheid in het waterbeheer. *Civitas Naturalis - De Natuurlijke Stad* (2015).
41. Díaz, S. et al. The IPBES Conceptual Framework — connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability* **14**, 1–16 (2015).
42. Díaz, S. et al. Linking functional diversity and social actor strategies in a framework for interdisciplinary analysis of nature’s benefits to society. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **108**, 895–902 (2011).
43. IPBES. Summary for Policymakers of the Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Europe and Central Asia of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. 38 (2018).
44. Raworth, K. A Safe and Just Space for Humanity: Can We Live within the Doughnut? 26 (2012).
45. UK-NEA. The UK National Ecosystem Assessment: Synthesis of the Key Findings. (UNEP-WCMC, Cambridge, 2011).
46. Carrots, Sticks & Sermons: Policy Instruments & Their Evaluation. (Routledge, New York, 2017). doi:10.4324/9781315081748.
47. Palomo, I. et al. Assessing nature-based solutions for transformative change. *One Earth* **4**, 730–741 (2021).
48. Meadows, D. Leverage Points: Places to Intervene in a System. 19 <https://donellameadows.org/archives/leverage-points-places-to-intervene-in-a-system/> (1999).
49. Abson, D. J. et al. Leverage points for sustainability transformation. *Ambio* **46**, 30–39 (2017).
50. Clement, S., Moore, S. A., Lockwood, M. & Morrison, T. H. A diagnostic framework for biodiversity conservation institutions. *Pacific Conservation Biology* **21**, 277–290 (2015).
51. Turnhout, E. et al. Enabling transformative economic change in the post-2020 biodiversity agenda. *Conservation Letters* **14**, e12805 (2021).
52. Termeer, C. J. A. M. Dynamiek En Inertie Rndom Mestbeleid; Een Studie Naar Veranderingsprocessen in Het Varkenshouderijnetwerk. Dissertatie. (Vuga, Den Haag, 1993).
53. van Tatenhove, J., Arts, B. & Leroy, P. Political Modernisation and the Environment: The Renewal of Environmental Policy Arrangements. (Springer, Dordrecht, 2000).





54. Frenken, K. & Hekkert, M. Innovatiebeleid in tijden van maatschappelijke uitdagingen. in Sturen in een verweven dynamiek: Perspectieven op complexiteit en oriëntaties voor beleid 46–57 (Ministerie van Economische Zaken, 2017).
55. Selnes, T. & Tacken, G. Voedselbeleid in transitie: Inzicht in belemmeringen voor kringlooplantbouw. (Wageningen Economic Research, 2019). doi:10.18174/501144.
56. Nabielek, P., de Vries, R. & Huitzing, H. Instituties in transformatief beleid: een analysemethode | Planbureau voor de Leefomgeving. 84 <https://www.pbl.nl/publicaties/instituties-in-transformatief-beleid-een-analysemethode> (2022).
57. Cortina-Segarra, J. et al. Barriers to ecological restoration in Europe: expert perspectives. *Restoration Ecology* **29**, e13346 (2021).
58. De Roeck, F., Lugen, M. & Block, T. Duurzaamheidscontroverses in België: Een Discoursanalyse. 99 [https://media.kbs-frb.be/nl/media/8599/2021\\_PUB\\_3787\\_DiscoursKlimaat](https://media.kbs-frb.be/nl/media/8599/2021_PUB_3787_DiscoursKlimaat) (2021).
59. Michels, H. et al. Natuurverkenning 2050. Inspiratie voor de natuur van de toekomst. (INBO.M.2018.3). (2018).
60. Reulink, N. & Lindeman, L. Kwalitatief onderzoek: documentenanalyse, interviewen, participerende observatie. (2005).



## Afkortingen

ABB: Agentschap Binnenlands Bestuur

ALZ: Agentschap Landbouw en Zeevisserij

ANB: Agentschap Natuur en Bos

AOE: Agentschap Onroerend Erfgoed

APB-NB: Aanspreekpunt Privaat Beheer – Natuur en Bos

EWI: Economie, Wetenschap en Innovatie

ILVO: Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek

INBO: Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

IPBES: Intergovernmental Panel for Biodiversity and Ecosystem Services

KCVS: Kenniscentrum Vlaamse Steden

LULUCF: Land Use, Land Use Change and Forestry

NARA: Natuurrapport

ODE Vlaanderen: Organisatie voor Duurzame Energie Vlaanderen

OVAM: Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij

PAS: Programmatische Aanpak Stikstof

PIDPA: Provinciale Intercommunale Drinkwatermaatschappij der Provincie Antwerpen

RL: Regionaal Landschap

SALV: Strategische Adviesraad Landbouw en Visserij

VEKA: Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

VELT: Vereniging voor Ecologisch Leven en Tuinieren

VLM: Vlaamse Landmaatschappij

VMM: Vlaamse Milieumaatschappij

VUB: Vrije Universiteit Brussel

VVSG: Vereniging Vlaamse Steden en Gemeenten



## Bijlage: Methoden en medewerking

Deze bijlage beschrijft enkele basisprincipes van twee kwalitatieve onderzoeksmethoden, documentenanalyse en bevraging via half-gestructureerde interviews<sup>60</sup>. Ze dienden als referentie voor de onderzoekers van de vier sporen. Deel C van de bijlage bevat een lijst van de beleidsmakers, wetenschappelijke experts en belanghebbenden die bij de verschillende stappen van het onderzoek meewerkten.

### A. Documentenanalyse

#### A1. Inleiding

**Wat is het?** Het analyseren van documenten zoals verslagen van parlementaire vergaderingen, krantenartikels, wetenschappelijke rapporten en/of artikels en beleidsdocumenten. Al deze documenten verwijzen naar betekenissen. De onderzoeker moet proberen de betekenissen te reconstrueren van degenen die het materiaal hebben geproduceerd.

#### Voor- en nadelen

Een **voordeel** van het gebruik van documenten is dat ze non-reactief zijn. Documenten worden 'geproduceerd' voor eigen doeleinden en niet voor een onderzoek, hetgeen de kwaliteit van documenten ten goede komt. Verder zijn onderzoeksgegevens via documentenanalyse in de regel sneller en goedkoper te verzamelen dan via andere dataverzamelmethode, en gemakkelijker om een tweede en derde keer vanuit andere invalshoeken te 'bevragen'.

Het gebruik van documenten in onderzoek heeft ook **nadelen**:

- De onderzoeker heeft geen direct contact met de onderzoekseenheden. Hij krijgt informatie uit de tweede hand.
- Het gevaar is reëel dat te weinig recht wordt gedaan aan het perspectief van de auteur van een document bij het creëren van betekenissen.
- Vaak ontbreekt informatie over de context waarin de beschreven gebeurtenissen zich afspelen, hetgeen kan leiden tot onjuiste interpretaties.
- Soms bevatten documenten bewerkte of gecensureerde informatie. Soms is een deel van de informatie verdwenen, of bevatten ze geen of te weinig informatie waarnaar de onderzoeker op zoek is vanuit zijn probleemstelling.
- Documenten worden nogal selectief geproduceerd, vooral door de zogenoemde bovenlagen van de samenleving.
- Documenten vormen meestal een gesloten verzameling en zijn dus per definitie beperkt.

#### A2. Dataverzameling

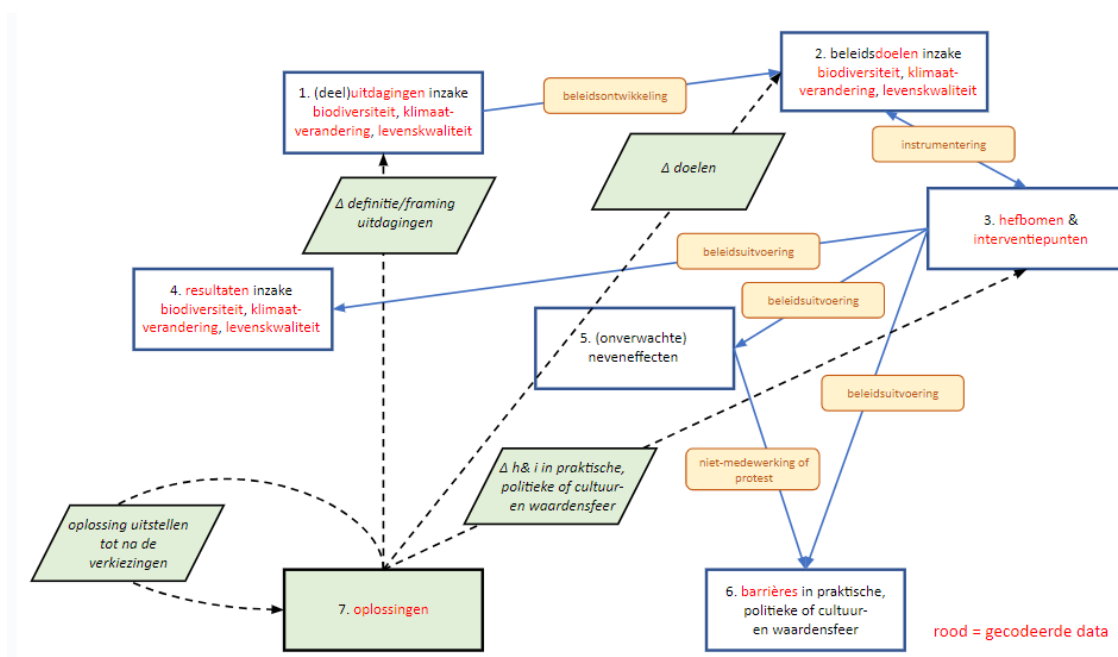
We werken hierbij volgens één van de volgende systematieken:

- *gestructureerd zoeken*: we geven hierbij de databanken, de *keywords* en het reductieproces (bv. eerste reductie o.b.v. abstract en tweede reductie o.b.v. conclusie) aan. Deze systematiek is geschikt voor het doorzoeken van persartikels, verslagen van parlementaire vragen en A1-publicaties.
- *member checking*: we maken een lijst van de belangrijkste documenten en leggen deze voor aan een aantal experts of aan alle gecontacteerde experts van een thema. We

vragen of ze akkoord zijn met deze lijst of er documenten geschrappt/aangevuld moeten worden.

### A3. Data-analyse

- Een codestructuur wordt toegepast voor het reduceren en structureren van data uit documenten, interviews en audiovisuele data (deductieve of axiale codering). De codestructuur is flexibel en wordt aangepast wanneer geanalyseerde data dit vereisen, bv. codes opsplitsen of samenvoegen, nieuwe codes toevoegen (inductieve codering).
- We vermijden een zware, erg uitgebreide codestructuur die veel voorkennis vergt op het vlak van *governance* of institutionele analyse. ‘Veel’ is uiteraard een subjectief begrip. We gebruiken 8 hoofdcodes over de vier uitdagingen heen (zie hoofdstuk 4). Voor verdere onderverdelingen per hoofdcodes bevat hoofdstuk 4 ook enkele suggesties voor deductief coderen. Wie de bestaande codes onduidelijk vindt, kan in eerste instantie ook inductief coderen (‘open coderen’), en bv. hefbomen, interventiepunten of barrières coderen onder zelf gekozen labels. Na enkele interviews evalueren we dit over de 4 cases heen.
- De gestructureerde data worden gebruikt om per spoor/thema de analysevragen te beantwoorden, patronen te zoeken, plausibele narratieven te ontwikkelen en elementen voor verdere kwantitatieve analyse te detecteren. Figuur 12 toont een voorbeeld van zo’n narratief.



Figuur 12 Voorbeeld van een narratief, opgebouwd vanuit een codestructuur

- Voor kwalitatieve analyses in onderzoeksprojecten met een brede scope, over langere periode of met hoge wetenschappelijke eisen (bv. doctoraat) wordt software voor kwalitatief onderzoek aanbevolen. Die is vrij duur, vooral indien dit - zoals bij NARA - een *multi-user*-versie moet zijn. De grondige systematiek brengt ook het risico met zich mee dat de knelpuntenanalyse meer tijd in beslag neemt dan voor de NARA-analyse beschikbaar is. Een alternatief is het manueel coderen van data in documenten, bv. codes tussen vierkante haken voor een relevant tekstfragment, of door tekstfragmenten in codetabellen te plakken. Die aanpak is laagdrempelig, maar daardoor ook beperkt qua mogelijkheden t.o.v. een meer uitgebreide kwalitatieve



database. Welke methode ook gebruikt wordt, het is met het oog op *construct validity* (het behoud van de betekenis die respondenten aan begrippen geven) belangrijk een duidelijk spoor te behouden tussen de interviews, samenvattingen of transcripts, gereduceerde tekst en het gepubliceerde narratief.

#### **A4. Synthèse en review**

- Het einde van de analyse veronderstelt het samenbrengen van de antwoorden in een synthese die is opgebouwd rond een narratief en die wordt voorgelegd aan de respondenten. Dit hoeft geen formele lectorenronde te zijn, maar wordt wel aangeraden. De review moet aangeven of de antwoorden op de evaluatievragen een plausibel verhaal brengen, en vervangt de validatie en significantietests die op kwantitatieve data worden toegepast. De review kan ook aangeven dat er verschillende standpunten worden ingenomen over definities van problemen, verklaringen en oplossingen. Het kwalitatief onderzoek hoeft die verschillen niet op te lossen of weg te werken, maar hoort ze desgevallend wel in beeld te brengen.

## **B. Half-gestructureerde interviews**

### **B1. Inleiding**

#### **Wat is half-gestructureerd?**

In een half-gestructureerd of semi-gestructureerd interview liggen de vragen en antwoorden niet volledig van tevoren vast, maar de onderwerpen wel. De interviewer heeft voor het gesprek een aantal onderwerpen en een aantal type-vragen vastgelegd. Die worden door middel van een open beginvraag en doorvragen, uitgediept. Vaak heeft de onderzoeker voor de onderwerpen een logische volgorde vastgesteld. De onderzoeker is vrij, als dat in het gesprek beter uit komt, om de volgorde van de onderwerpen te veranderen. De onderwerpen moeten wel allemaal behandeld worden.

#### **Wat zijn experten- of elite-interviews?**

Bij een elite-interview wordt een speciaal type respondenten bij het onderzoek betrokken. Deze personen zijn invloedrijk, vooraanstaand en goed geïnformeerd binnen een organisatie. Zij worden geselecteerd vanwege hun deskundigheid op bepaalde gebieden, die van belang is voor het onderzoek, en kunnen gezien worden als sleutelinformanten. Deze mensen kunnen waardevolle informatie geven over hun organisatie, dankzij hun 'hoge' positie. Ze kunnen vaak een totaalbeeld schetsen van de organisatie en zijn goed op de hoogte van de wettelijke en financiële structuur van de organisatie, de geschiedenis, het gevoerde beleid en de toekomstplannen.

Mensen met een dergelijke positie zijn vaak druk bezet en moeten onder grote tijdsdruk werken. Zonder aanbeveling of introductie van iemand met een positie die vergelijkbaar is als degene die de onderzoeker wilt interviewen, is het vaak moeilijk om een afspraak te maken voor een interview. Deze personen willen een persoonlijke benadering en een actieve interactie met de interviewer, waar natuurlijk een grondige voorbereiding voor nodig is.

Het expert- of informanteninterview is een variant op het elite-interview. We interviewen personen die goed zijn geïnformeerd over bepaalde kwesties en/of goed zijn gesocialiseerd in bepaalde locaties of sociale situaties.



## **B2. Dataverzameling**

### Doel

Het doel van een interview is het verzamelen van data uit gesprekken met geïnterviewde personen, om daarmee een vooraf geformuleerde probleemstelling te kunnen beantwoorden.

### Structuur interview

- wederzijds voorstellen
- schets doel interview
- praktische informatie (GSM, anonimiteit, informed consent, andere geïnterviewden, geen goede of foute vragen, al dan niet opname)
- ijsbreker (inleidende niet bedreigende vraag): tracht een sfeer van vertrouwen te creëren en bij de geïnterviewde interesse in het onderzoek op te wekken; beide kunnen de gegevenskwaliteit bevorderen
- concrete onderzoeksvragen of topics: De interviewer geeft enkel de grote lijnen aan. De respondent krijgt zo de gelegenheid om zelf die elementen aan te brengen die hij wil en om zelf de accenten te leggen waar hij dat nodig acht. Aandachtspunten zijn:
  - Probeer voorbij de initiële antwoorden te geraken.
  - Vraag door!
  - Exploreer telkens opnieuw standpunten, meningen, attitudes en gedrag: 'wat men zegt is niet altijd wat men doet'.
  - Probeer de onderliggende factoren, redenen, beslissingsprocessen (rond je topic) te vatten.
- Einde van het interview: geef aan dat het interview op zijn einde loopt. Dit kan op verschillende manieren:
  - Vraag mensen of ze nog iets wensen toe te voegen.
  - Eindig met een positieve noot, bv. 'Het interview zal hopelijk bijdragen tot...in de nabije toekomst.'
  - Bedank de respondent en breng de regels rond vertrouwelijkheid in herinnering.
  - Begin opnieuw over normale, alledaagse zaken.
  - Geef de respondent tijd om 'uit het interview te stappen'.
- Vlak na interview: debriefing onderzoekers

### Rol van de interviewer

- Taakgerichte aspecten:
  - faciliteren en managen van het interview
  - genereren, exploreren en ophelderen
  - onthouden en terug inbrengen van reeds geëxploreerde topics
- Sociaal-emotionele aspecten:
  - deelnemer op zijn gemak stellen
  - attent en geduldig zijn
  - luisteren (en zwijgen)

### Grondregels

- *Do's*:
  - Stel korte, heldere, open vragen.
  - Zoek naar verheldering en volledigheid in de antwoorden.





- Heb aandacht voor het non-verbaal gedrag van respondenten, bv. niet begrijpen van de vraag, stress, schaamte.
- Geef de respondent tijd om na te denken, geef pauzes de ruimte.
- Vraag voornamelijk naar feiten, op een zo direct mogelijke manier.
- Wees je bewust van je eigen reacties op de andere tijdens het interview: REAGEER NIET of treed niet rechtstreeks in discussie! Je kan eventueel wel polsen naar zijn mening over afwijkende standpunten die circuleren, en waar je naar kan verwijzen.
- Blijf in je rol, een interview is geen therapie.
- Vertrouwelijkheid en ethische kwesties, denk er vooraf over na.
- Wees een goede mier: leid niet, maar volg.
- Doorvragen, doorvragen en nog eens doorvragen.
- Hou zelf de (eventuele) structuur van het interview en de timing in de gaten.
- *Don'ts:*
  - Woorden in de mond van de respondent proberen te leggen of een antwoord proberen af te maken.
  - Uitgaan van veronderstellingen.
  - Oordelen over of commentaar leveren op ervaringen of opinies. Wees geen rechter.
  - Sturende vragen stellen.
  - Dure woorden of vakjargon gebruiken, tenzij je via dat jargon kan tonen dat je een zekere voorkennis of feeling hebt met het werkveld van de geïnterviewde.

#### Genereren, exploreren en ophelderen

- Verbale tools:
  - Inleidende vragen: bijvoorbeeld 'Kan je me iets vertellen over...?', of 'Vertel even wat er toen exact is gebeurd?'
  - Open vragen (hoe?, wat?, waar?, waarom?): bijvoorbeeld 'En hoe voelde dat dan voor jou?'
  - Souffleren: 'zaken aanreiken', bijvoorbeeld 'Hoe kom je erbij dat te doen?' (*prompting*)
  - Indringende vragen: 'diep graven', bijvoorbeeld 'Kan je me daarover iets meer vertellen?' of 'Kan je een meer gedetailleerde beschrijving geven over wat er is gebeurd?' (*probing*)
  - Onafgemaakte (*follow-up*) vragen: bijvoorbeeld 'Bedoel je hiermee dat... ? Ja...? Bedoel je....?', 'Mm', 'Beangstigend, ja?' of 'Ah ja, en...'
  - Specifieke vragen: bijvoorbeeld 'Wat dacht je toen?', of 'Hoe reageerde je daarop?'
  - Directe vragen: bijvoorbeeld 'Wat bedoel je met een ruzie?'
  - Indirecte vragen: bijvoorbeeld 'Hoe denk je dat zij daarop heeft gereageerd?'
  - Parafraseren: bijvoorbeeld '...en met harde taal bedoel je vasthoudendheid...', of 'Heb ik het juist als ik onder manipulatie.... versta?'
- *Prompting* en *probing*: de eerste antwoorden vertellen nooit het hele verhaal...
  - Nodig de deelnemer uit: 'Kan je me daar a.u.b. wat meer over vertellen?'
  - Vraag door, richting een omschrijving: 'Kan je dat meer gedetailleerd beschrijven?'
  - Exploreer redenen/motivaties: 'Waarom...?' (maar wees voorzichtig)
  - Exploreer gevoelens, standpunten, antwoorden; breng ze telkens terug naar de situatie die beschreven wordt.



- Laat de deelnemer zijn termen verklaren: bijvoorbeeld ‘Wat betekent een lastig parket voor u?’
- Check altijd de goede en de slechte kant van de zaak: bijvoorbeeld ‘Zijn er ook positieve aspecten verbonden aan je huidige situatie?’
- Keer, waar nodig, terug naar zaken die eerder gezegd werden: bijvoorbeeld ‘Is dat hetzelfde gevoel als wat je omschreef toen je sprak over...’
- Exploreer de consequenties en de impact van bepaalde situaties of fenomenen: bijvoorbeeld ‘Hoe heeft dit uw leven/educatie/relatie/werksituatie beïnvloed?’
- Doorvragen
  - Stimuleer een respondent: gebruik stiltes, knik...
  - Zoek steeds naar ‘andere’ redenen: bijvoorbeeld ‘Zijn er nog zaken die...?’
  - Blijf doorgaan tot er geen nieuwe redenen meer gegeven worden.
  - Stimuleer mensen om hun antwoord uit te breiden: ‘Kan je me daar iets meer over vertellen?’, ‘Wat gebeurde er toen?’, ‘Hoe komt het dat...?’, ‘Waarom denk je dat?’, ‘Ik denk dat ik begrijp wat je bedoelt, maar kan je het nog iets meer toelichten?’ en ‘Wat dacht jij daarover? Hoe voelde je je daarbij?’
  - Stimuleer mensen om een antwoord te geven: bijvoorbeeld ‘Sommige mensen denken ..., wat zou je tegen hen zeggen?’
- Non-verbale tools
  - Kledij: ‘*dress code*’
  - Lichaamstaal

### **B3. Data-analyse**

- Gebruik een sjabloon om het interviewverslag te structureren.
- Pas de codestructuur uit hoofdstuk 4 en bijlage A.3 toe voor het reduceren en structureren van data uit interviews.
- De gestructureerde data worden gebruikt om de analysevragen te beantwoorden, patronen te zoeken, plausibele narratieven te ontwikkelen en elementen voor verdere kwantitatieve analyse te detecteren (zie bijlage A.3).
- Er is een wisselwerking tussen data-analyse en verdere dataverzameling tot er saturatie optreedt, d.w.z. tot dataverzameling via interviews of documenten geen nieuwe verklaringen, oplossingen of barrières meer oplevert. De interviews volgen idealiter een aantal rondes om verschillende gezichtspunt van problemen en oplossingen aan bod te laten komen.



## C. ONDERZOEK MET EN VOOR BELEIDSMAKERS, EXPERTEN EN BELANGHEBBENDEN

Tabel 13 Medewerking aan het onderzoek door beleidsmakers, experts en belanghebbenden via een interview (I), review van teksten (R), deelname aan een focusgroep (F), medewerking aan een podcast (P) of video-opname (V) of tijdens de dialogen (D) op de NARA-voorstelling.

Naam	Organisatie	Droogte en overstromingen	Klimaatverandering	Natuurnetwerk	Leefbare steden	Overkoepelend
Veronique Adriaenssens	INBO				I/R	
Linda Boudry	KCVS				I	
Naomi Breine	Natuurpunt		I/R/F			
Xavier Buijs	VVSG				I/R	
Griet Celen	VLM			I/R		
Lotte Celis	VLM		I/R			
Christophe Claeys	VVSG				I	
Manu Claeys	StRaten-generaal				F	
An Cliquet	UGent			D		
Tom Coppens	UAntwerpen				I/R	D
Ann Crabbé	UAntwerpen	D				F
Lode De Beck	INBO			R		
Piet De Becker	INBO	I/P/V/D				
Geert De Blust	UAntwerpen			I/R	I/V/P	
Seppe De Blust	51n4e				F	
Yves De Bosscher	Stad Harelbeke				F	
Piet De Bruyn	Gemeente Rotselaar					F
Patricia De Clercq	ALZ			I/R		
Luc De Keersmaeker	INBO		I/R			
Gert De Keyser	ANB				I/R/F/V/P/D	
Maïka De Keyzer	KU Leuven					F
Erwin De Meyer	ANB	I				
Tine De Moor	Universiteit Rotterdam					F
Stefaan De Neve	UGent			F		





Dries Maes	Departement EWI		R/F			
Joke Maes	RL Kleine en Grote Nete		D			
An Maeyens	Departement Omgeving				R	
Koen Martens	VMM	I				F
René Meeuwis	ANB			I/R/D		
Patrick Meire	UAntwerpen	I/P/V/D				
Dries Moerlose	Koepel Bosgroepen		F			
Dieter Mortelmans	INBO				I	
Bart Muys	KU Leuven		I/D			
Bob Nieuwejaers	VEKA		F			
Jeroen Panis	ANB		R/F/D		I/R	
Pieter Raymaekers	KU Leuven				I/R	
Joris Relaes	ILVO			I/V/P		
Jerome Rops	Boerennatuur		I			
Kurt Sannen	INBO			D		
Ignace Schops	RL Kempen en Maasland			I/R/P/V/D		
Hendrik Schoukens	UGent			I		F/D
Jan Seynaeve	Bosgroep Zuiderkempen		I/R			
Didier Soens	Provincie Antwerpen	I				
Guido Tack	AOE, conservator Bos 't Ename			I/R		
Greet Tijskens	VELT				F	
Sofie Troch	Departement Omgeving			I/R/V/P		
Francis Turkelboom	INBO			I/R		
Patrick Van Bockstal	Vlaamse Waterweg	I/D				
Katrien Van de Sijpe	Stad Genk				F/V/P	
Pieter Van de Sype	Bos+		D			
Marijn van de Weijer	a2o				D	
Johan Van Den Bosch	RL Kempen en Maasland			I/R/P/V		
Annelies Van der Donckt	Stad Vilvoorde				F	
Ilse Van Dienderen	VLM			D		

////////////////////////////////////

Wouter Van Dooren	UAntwerpen				I/R	
Wim Van Gils	Minaraad	I/P/V				
Dirk Van Gijseghe	VLM		V/P/D			
Geert Van Hoorick	UGent			I/R		
Gudrun Van Langenhove	ANB		I/R/F			
Koenraad Van Meerbeek	KU Leuven		R			
Jan Van Velk	VMM	I/P/V/D				F
Wouter Vanacker	SALV		F			
Nico Vanaken	OVAM		I/R			
Hendrik Vandamme	ABS, SALV, landbouwer			I		
Kris Vandekerckhove	INBO		I			
Bram Vandemoortel	Architecture Workroom Brussels			I/R		
Dirk Vandebussche	Provincie Antwerpen			I/R		
Piet Vanthemsche	Intendant Turnhout Vennengebied			I		
Axel Verachtert	Departement Omgeving				I/R	
Robin Verachtert	Natuurpunt	I	I			
Fientje Verbruggen	Boerenatuur		I/R			
Jan Verheke	Minaraad			I		
Kris Verheyen	UGent		R/F/V/P/D			D
Françoise Vermeersch	Departement Omgeving			I/R		
Lies Verstraete	VMM	I				
Lieve Vriens	INBO		R	R	R	
Wouter Vuylsteke	Provincie West- Vlaanderen			I/R		
Martine Waterinckx	ANB		D			
Bert Wierbos	Westfraser		I/R			
Els Willems	Departement Omgeving				R	
Patrick Willems	KU Leuven	I				

////////////////////////////////////