

DE INVLOED VAN DUURZAAM WATERBEHEER, MET NAME WATER EN BODEM STUREND, OP HET GRONINGER EN DRENTSE LANDSCHAP



Bron: *Drenthe.nl* (<https://www.drenthe.nl/natuur-parken/nationale-parken/drentsche-aa>)

Naam: Hein Wösten
Student nummer: S4569954
Vak: Bachelors project
Begeleider: ir. Bernadette Boumans
Versie: Research step 7
Datum: 14.06.2024

Samenvatting

Het is bekend dat de grenzen van het watersysteem in Nederland bereikt zijn en de effecten van klimaatverandering steeds schrijnender worden. Hierdoor is het tijd voor een omslag met betrekking tot het denken en het gebruik van water en bodem. De aanleiding voor dit onderzoek is om te verkennen hoe de huidige stand van zaken rondom de omslag richting water en bodem sturend is. De centrale vraag is: hoe kan duurzaam waterbeheer, met name water en bodem sturend, bijdragen aan een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap binnen de waterschapsgrenzen van de waterschappen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest? Met behulp van kwalitatief onderzoek, door middel van expertinterviews met vertegenwoordigers van Hunze

en Aa's, Noorderzijlvest en provincie Drenthe en Groningen wordt de onderzoeksvraag beantwoord. Uitkomsten van de interviews zijn dat water en bodem sturend positief is ontvangen. Er zijn echter een aantal problemen waardoor onzekerheid heerst over implementatie van water en bodem sturend. Voorbeelden hiervan zijn financiële onduidelijkheden en gebrek aan sturing vanuit nationaal niveau. Vervolgonderzoek kan zich richten op het functioneren van de samenwerking binnen water en bodem sturend op nationaal niveau, omdat dit onderzoek op provinciaal en waterschapsniveau de samenwerking geanalyseerd heeft.

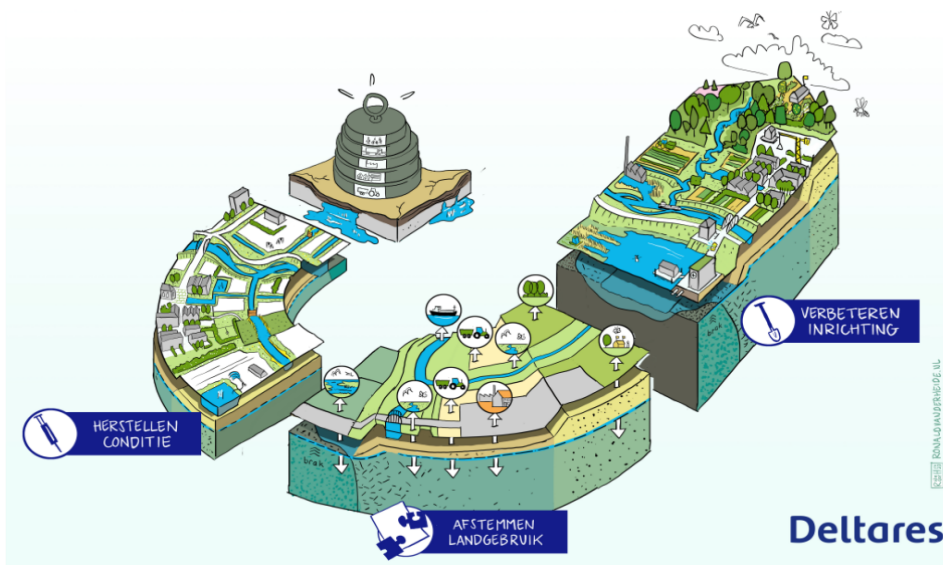
1. Introductie

1.1 Aanleiding

Dit onderzoek is gericht op de rol van integraal duurzaam waterbeheer in toekomstige landschappen. De extreme weersomstandigheden van de afgelopen jaren zijn het gevolg van de opwarming van de aarde, resulterend in hittegolven, extreme periodes van droogte, zeespiegelstijging en extreme regenbuien (KNMI, 2023). Het gevolg is dat het risico op overstromingen toeneemt, waterschaarste in steeds meer gebieden voorkomt en er in steden hogere temperaturen ontstaan. Doordat klimaatverandering een steeds grotere invloed heeft op de hedendaagse samenleving moet waterbeheer en waterbeleid een gedwongen verandering doormaken. Volgens Bartholomeus et al. (2023) is er een noodzaak voor een watertransitie waarin op een integrale wijze een verandering in het waterbeheer doorgevoerd wordt. Dit is het gevolg van het gegeven dat het huidige watersysteem voornamelijk gericht is op het afvoeren van water. En een per regio verschillende balans tussen watermanagement en landgebruik (Bartholomeus et al., 2023). Het watersysteem is belangrijk voor de landbouwsector en voor het beschermen van stedelijk gebied (Van der Brugge et al., 2020). Maar het is echter niet opgewassen tegen periodes van weersextremen veroorzaakt door klimaatverandering (Bartholomeus et al., 2023). Op basis hiervan stellen Bartholomeus et al. (2023) dat het waterbeheer, watergebruik en de ruimtelijke inrichting moeten passen bij het watersysteem. Dit vormt een uitdaging voor de toekomst van Nederland.

Het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) is een beleidsprogramma onder de Nationale Omgevingsvisie. Binnen dit programma staat een gebiedsgerichte aanpak centraal waarbij maatregelen voor natuur, bodem, water en klimaat gecombineerd worden (Nationale omgevingsvisie, zd). Binnen het NPLG is er ruimte voor water en bodem sturend. Dit is een

strategie waarbij water en bodem de belangrijkste voorwaarden stellen in de ruimtelijke ordening van Nederland. Door meer rekening te houden met water en bodem in de ruimtelijke inrichting is het mogelijk om gebiedsgerichte aanpakken te kunnen ontwikkelen, wat de doelstelling van het NPLG is (Rijksoverheid, 2022). Water en bodem sturend duidt aan dat huidige vormen van landgebruik en waterbeheer op sommige plaatsen niet meer houdbaar zijn. De oorzaak hiervan is dat het water- en bodemsysteem de grens heeft bereikt (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat et al., 2023). Deltares heeft een benadering van water en bodem ontwikkeld die uit drie aspecten bestaat: het herstellen van de conditie, afstemmen van landgebruik en het verbeteren van de inrichting. In figuur 1 staat een conceptuele weergave van deze benadering (Deltares, zd). Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft onlangs een analyse van het Nationaal Programma Landelijk Gebied uitgebracht. In dit rapport staan hoofdlijnen van beleidsopgaven in het landelijk gebied centraal (Boezeman et al., 2024). Doordat de nationale doelen voor natuur, stikstof, klimaat en water in 2024 urgenter dan ooit zijn staat het maatschappelijk belang van dit onderzoek voorop.



Figuur 1: Conceptuele weergave van de benadering van Deltares over water en bodem sturend. Bron: Deltares (<https://www.deltares.nl/expertise/onze-expertises/droogte/water-bodem-sturend>)

□

1.2 Onderzoeksprobleem

Het doel van dit onderzoek is om de omslag van het denken over ruimtelijke inrichting te onderzoeken waarbij de rol van bodem

en water essentieel zijn binnen de ruimtelijke ordening. Zo worden verschillende vormen van duurzaam waterbeheer toegelicht en wordt de mening van verschillende overheidsinstellingen, zoals provincie Groningen, waterschap Hunze en Aa's en Noorderzijlvest bevroegd. De vraag die binnen dit onderzoek centraal staat is:

Hoe kan duurzaam waterbeheer, met name water en bodem sturend, bijdragen aan een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap binnen de waterschapsgrenzen van waterschap Hunze en Aa's en Noorderzijlvest?

Subvragen:

1. Wat zijn bestaande vormen van duurzaam waterbeheer in het waterschapsgebied van Hunze en Aa's en Noorderzijlvest?
2. Wat zijn de voorwaarden van een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap?
3. Hoe denken vertegenwoordigers van provincies Groningen, Drenthe en de waterschappen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest over water en bodem sturend?

Waterschapsgrenzen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest



Figuur 2: Overzicht van de stroomgebieden van waterschap Hunze en Aa's en waterschap Noorderzijlvest. Bron: Esri Nederland. (<https://www.arcgis.com/home/item.html?id=dfcca840d42b440e94f8ef66625fca72>)

De onderzoeksvraag wordt beantwoord door middel van een literatuurstudie naar de huidige beleidssituatie en naar de transitie gericht op toekomstgericht waterbeheer. Bovendien worden 8 interviews gehouden met afgevaardigden van provincies en waterschappen over duurzaam waterbeheer en water en bodem sturend. Figuur 2 toont de waterschapsgebieden van Hunze en Aa's en Noorderzijlvest. In de methodologie wordt dit uitgelegd.

Dit onderzoek is als volgt gestructureerd: eerst volgt het

theoretisch kader waarin relevante theorieën over het hedendaagse water governance systeem aan bod komen. Vervolgens volgt een overzicht van de Nederlandse waterbeheer wetten, hierna volgt de methodologie waarin de keuze voor dit type onderzoek wordt toegelicht en de *interviewguide* besproken wordt. Ten derde volgen de resultaten uit de interviews. Ten slotte wordt de onderzoeksvraag in de conclusie beantwoord.

□2. Theoretisch kader

2.1 Water governance & duurzaam waterbeheer

Van der Brugge et al. (2020) beschrijven het waterdomein als een combinatie van drie deelsystemen: het fysieke watersysteem, het socio-economische systeem en het bestuurlijke systeem. Het fysieke watersysteem omvat oppervlaktewater, grondwater en ecologie dat verbonden is met water en waterinfrastructuur (Van der Brugge et al., 2020). Het socio-economische systeem is het geheel aan functies dat afhankelijk van water is. Dit zijn gebruiksfuncties, natuurfuncties en beschermfuncties. Het bestuurlijke systeem omvat het operationele waterbeheer en waterbouw, waterbeleid en de regelgeving en kennisontwikkeling (Van der Brugge et al., 2020). Dit systeem heeft de belangrijke functie om de interacties tussen het fysieke watersysteem en het socio-economische systeem te faciliteren (Van der Brugge et al., 2020). Uit het waterbeheerprogramma van Hunze en Aa's blijkt dat 'duurzaam'

als volgt omschreven wordt: het nemen van ‘geen spijt’ maatregelen, niet afwentelen in tijd en ruimte, duurzaam realiseren en onderhouden en het zoveel mogelijk laten functioneren van de watersystemen (Waterschap Hunze en Aa’s, 2021). Als de omschrijving van duurzaam gekoppeld is aan de 3 deelsystemen van het waterdomein volgens van der Brugge et al. (2020), is er sprake van duurzaam waterbeheer.

Wiering en Immink (2009) stellen dat het waterbeheer in Nederland van een gesloten, onafhankelijk, sectoraal beleidsterrein veranderd is naar een breed beleidsterrein dat afhankelijker is van actoren en hun problematiek in aangrenzende beleidsgebieden, zoals ruimtelijke ordening. Door deze verandering is het noodzakelijk om waterbeheer en ruimtelijke ordening als een combinatie te zien en niet apart van elkaar. Woltjer en Al (2007) bedachten 4 benaderingen waarop waterbeheer en ruimtelijke ordening beter geïntegreerd kunnen worden (zie figuur 3). Benadering 2, 3 en 4 zijn van toepassing wanneer water en bodem sturend geïmplementeerd wordt. Van Dokkum et al. (2020) pleiten voor een transitie van de watersector als belangrijk onderdeel van de watertransitie in Nederland. Een transitie van het huidige beleid naar een toekomstgericht beleid, waarin duurzaam waterbeheer centraal staat, vergt transitie management. Ook Duijn & Pot (2023) stellen dat de overgang naar water en bodem sturend gepaard gaat met een transformatieproces naar een nieuw beleidssysteem. De nadruk van dit nieuwe beleidssysteem ligt op een duurzamere omgang met het water- en bodemsysteem. Dit in tegenstelling tot het huidige beleidssysteem dat gericht is op een optimale benutting voor economische en maatschappelijke activiteiten (Duijn en Pot., 2023). Dit leidt tot een nieuwe vorm van water *governance*, met als belangrijkste vraagstuk: Op welk bestuurlijk niveau moet water en bodem sturend georganiseerd en uitgevoerd worden? (Duijn en Pot., 2023). Zeer belangrijk is dat de strategische waterplanningsbenadering (3) en een nieuwe watercultuur (4) onderdeel zijn van het nieuwe beleidssysteem. Er moet echter binnen benadering 3 meer ruimte zijn voor waterschappen om invloed uit te kunnen oefenen op keuzes met betrekking tot ruimtelijke inrichting van gebieden. Dit blijkt ook uit het waterbeheerprogramma van waterschap Hunze en Aa’s (2021) waarin het waterschap het belang aangeeft van betrokkenheid en advies bij ruimtelijke ontwikkeling in een zo vroeg mogelijk stadium. Hierin geeft het waterschap de kansen aan die het watersysteem kan bieden. De grenzen van het functioneren van het watersysteem moeten echter ook bekend zijn binnen de

vroegste fasen van nieuwe plannen binnen ruimtelijke ordening (Waterschap Hunze en Aa's, 2021).

Table 3. Four approaches to integrating water management and spatial planning.

	Functional regions	Socio-cultural regions
Regulatory	<p>1. Conventional</p> <p><i>Key objectives:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Public management of water quantity and quality <p><i>Key instruments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Technical expertise • Functional separation of water from other policy subjects • Reliance on draining water away and blocking water out • Reliance on norms and standards 	<p>2. Spatial planning</p> <p><i>Key objectives:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Water integrated into broader policy making <p><i>Key instruments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprehensive approach, water as a broader issue • Stronger references to water in the practice of spatial planning • Water as a source of aesthetic quality in planning
Strategic	<p>3. Water planning</p> <p><i>Key objectives:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Making water management more important politically and socially <p><i>Key instruments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Separate water management regions and agencies • Processes for creating political and public support • A role for water management demands in land-use decisions • Ensuring sufficient space for water 	<p>4. New water culture</p> <p><i>Key objectives:</i></p> <p>Water as a source of social coherence and participation—a new water culture</p> <p><i>Key instruments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Using water strategically to create new capacities, new identities • New coordinating institutions • Water as part of attractive living and working conditions

Figuur 3: Overzicht van 4 benaderingen waarmee waterbeheer en ruimtelijke ordening samengevoegd kunnen worden. Bron: Woltjer & Al (2007) p220.

Naast de noodzakelijke integratie van waterbeheer en ruimtelijke ordening zijn volgens Klostermann en Veraart (2022) nieuwe technieken in het fysieke watersysteem nodig. Voorbeelden zijn maatregelen gericht op *building with nature*. Bovendien zijn aanpassingen vereist aan het socio-economische systeem, met als meest concrete voorbeeld ‘functie volgt peil’. Bijkomend in dit proces is de omslag van actoren rondom de watertransitie. Dit geldt voor actoren binnen het socio-economische systeem maar ook binnen de watersector zelf (Van Dokkum et al., 2020). Dit moet leiden tot een verandering van houding, werkwijze en taakopvatting van actoren waarbij co-actorschap, opgave- en gebiedsgericht, proactief en invloed uitoefenen voorop staan (Van Dokkum et al., 2020).

2.2 Overzicht waterwetten & wettelijke instrumenten voor ruimtelijke ordening

Wetten:	Toelichting:
Waterschapswet	De waterschapswet weergeeft regels over taken en inrichting van waterschappen en over de samenstelling van besturen binnen waterschappen. De wet regelt de het instellen en opheffen van waterschappen en er staat informatie in over bevoegdheden van waterschappen (Informatiepunt leefomgeving , zd).
Waterbeheerprogramma	Beheerprogramma opgesteld door het waterschap waarin staat hoe de watersystemen worden beheerd. Het waterschap moet rekening houden met het regionaal waterprogramma tijdens het opstellen van dit programma (Informatiepunt leefomgeving , zd).
Waterschapsverordening	Dit is een overzicht van alle regels over de fysieke leefomgeving die opgesteld zijn door het waterschap in haar beheergebied (Informatiepunt leefomgeving , zd).
Transitieondersteuning Omgevingswet Waterschappen (TROWA)	Een handreiking van de unie van waterschappen om waterschappen te helpen bij het opstellen van een waterschapsverordening (Unie van waterschappen , zd).
Waterwet	Deze wet regelt het beheer van oppervlakte- en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De wet is vanaf 1 januari 2024 grotendeels opgenomen in de Omgevingswet (Helpdesk Water , zd).
Waterakkoord	Een akkoord of bestuursovereenkomst waarin gemeenten en provincies in hetzelfde stroomgebied afspraken maken over samenhangend waterbeheer (Klostermann en Veraart., 2022).
Peilbesluit	Een peilbesluit bepaalt hoe hoog de waterstand in een gebied mag zijn, dit is vastgesteld door het rijk en waterschappen (Informatiepunt leefomgeving , zd).
Verdringingsreeks	De verdringingsreeks bepaalt de rangorde voor de verdeling van de hoeveelheid water ten tijde van waterschaarste. De reeks bestaat uit: 1)veiligheid, 2) nutsvoorziening, 3)kleinschalig hoogwaardig gebruik en 4)Overige belangen (Informatiepunt leefomgeving , zd).

Tabel 1: Overzicht van huidige waterwetten in Nederland

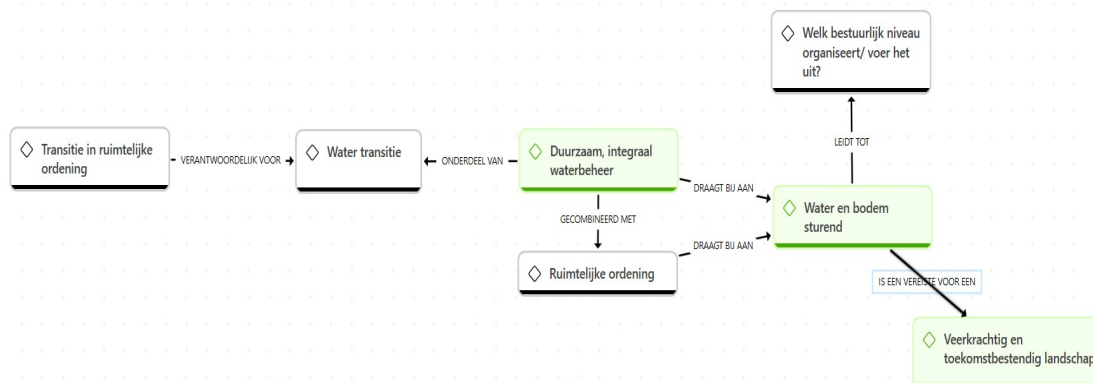
Klostermann en Veraart (2022) beschrijven relevante wettelijke kaders voor waterbeheer, zoals weergegeven in tabel 1, en wettelijke kaders voor ruimtelijke ordening. Voorbeelden van wettelijke instrumenten gericht op waterbeheer zijn de waterwet, de waterschapswet en het waterbeheerprogramma (tabel 1). Voorbeelden van wettelijke instrumenten voor ruimtelijke ordening zijn: de Omgevingswet, de omgevingsvergunning, Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO), omgevingsvisies, omgevingsplannen en weging van waterbelang (watertoets) (Klostermann en Veraart., 2022). De Omgevingswet is voortgekomen uit de Nota Ruimte van 2004 waarin ontwikkelingsplanologie een steeds grotere rol kreeg (Klostermann en Veraart., 2022). De Omgevingswet bestaat uit zes kernelementen die bijdragen aan het gebruik en de bescherming van de leefomgeving, deze elementen zijn: de omgevingsvisie, het programma, decentrale regels, algemene rijksregels, de omgevingsvergunning en het projectbesluit (Informatiepunt leefomgeving, zd). Klostermann en Veraart (2022) pleiten voor meer regels en doelen met water en bodem als uitgangspunt voor de ruimtelijke inrichting. Voorbeelden van huidige wetten waarin water en bodem centraal staan zijn het waterbeheerprogramma en de waterbeheerverordening.

Bovendien stellen Klostermann en Veraart (2022) dat op nationaal niveau een waterakkoord zou kunnen worden ingesteld om ruimtelijke plannen in hoofdlijnen te begeleiden.

Vanuit Europese wetgeving speelt de Kaderrichtlijn Water (KRW) een belangrijke rol als richtlijn voor de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater. De KRW is in 2000 in het leven geroepen en is onderdeel van de waterwet (Unie van Waterschappen, zd). Hunze en Aa's hanteert een strenge scheiding tussen kennisontwikkeling en beleidsuitvoering tijdens het KRW. Hierin worden opgaven voor het gebied met stakeholders besproken. Vervolgens wordt er gezocht naar gebieden waar maatregelen op acceptatie en draagvlak kunnen rekenen (Boezeman et al., 2019). Multi-sector governance is belangrijk waarbij ontwikkeling van nieuwe natuur verbonden is met een integrale benadering van het vasthouden van water. Dit is gefinancierd met synergiegelden vanuit de KRW (Boezeman et al., 2019). Uit het waterbeheerprogramma van Hunze en Aa's (2021) blijkt dat het belangrijk is om vooraf het effect van maatregelen in te schatten. Hierbij kijkt het waterschap naar koppelkansen. Dit houdt in dat zowel binnen het waterschap als de bredere omgeving kansen liggen om keuzes te combineren met projecten en maatregelen vanuit andere sectoren (Waterbeheerprogramma Hunze en Aa's, 2021). Een gecombineerde aanpak vanuit meerdere sectoren, multi-sector governance, heeft als resultaat dat impact op de omgeving verlaagd wordt. Ook versterken effecten van verschillende maatregelen elkaar waardoor er kansen liggen voor oplossingen met een groter raakvlak. Een ander voordeel van multi-sector governance is dat het een situationeel begrip is, dit houdt in dat er meerlaags samengewerkt wordt aan opgaven (Teisman et al., 2018). Per opgave wordt gekeken welke bestuurslagen nodig zijn om tot een oplossing van de opgave te komen (Teisman et al., 2018). Dit is een toegevoegde waarde voor water en bodem sturend omdat water en bodem sturend een complexe, meerlaagse aanpak vereist.

Water en bodem sturend is onderdeel van het Nationaal Deltaprogramma 2024 en is het uitgangspunt voor de nieuwe Nota Ruimte in 2024 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023). De Nota Ruimte 2024 vervangt de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De Nota dient als een soort bundel die alle wetten voor de leefomgeving samenbrengt (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat et al., 2023). Het Nationaal Deltaprogramma 2024 combineert beleidsthema's

zoals de wateropgave met ruimtelijke adaptatie. De uitvoering van water en bodem sturend wordt op regionaal niveau ingericht. Dit betekent dat alle provincies met Provinciale Programma's Landelijk Gebied richting geven aan het NPLG. Voor de provincie Groningen heet dit PPLG het programma Transitie Landelijk Gebied (TLG) en voor provincie Drenthe heet dit het Drents Programma Landelijk Gebied (DPLG). Figuur 4 is een visuele representatie van de belangrijkste theorieën uit dit hoofdstuk. De groene kleur heeft betrekking op de 3 subvragen en zijn de samenhangende thema's waarop de *interviewguide* gebaseerd is.



Figuur 4: Conceptuele weergave van de belangrijkste theorieën rondom water en bodem sturend. (Gemaakt in *ATLAS.ti*)

2.3 Verwachtingen

Op basis van het theoretisch kader is een *interviewguide* opgesteld (Appendix 1 & 2). In de methodologie volgt een verdere toelichting. Enkele verwachte uitkomsten zijn dat de medewerkers van het waterschap vinden dat de Rijksoverheid het voortouw moet nemen met water en bodem sturend omdat er op dit moment nog veel onzekerheden zijn over de implementatie. Vertegenwoordigers vanuit de provincies zullen naar verwachting een minder uitgesproken mening hebben over de rol van de Rijksoverheid binnen water en bodem sturend.

□

3. Methodologie

Voor het beantwoorden van: Hoe kan duurzaam waterbeheer, met name water en bodem sturend, bijdragen aan een

veerkrachtig en toekomstbestendig landschap binnen de waterschapsgrenzen van waterschap Hunze en Aa's en Noorderzijlvest? is gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode. Interviews zijn het meest geschikt om de onderzoeksvraag te beantwoorden, omdat er zo 1 op 1 een gesprek ontstaat tussen de onderzoeker en de respondent. De reden dat voor de waterschapsgrenzen is gekozen en niet voor de provinciale grenzen heeft te maken met het watersysteem en stroomgebieden. Waterschapsgrenzen zijn aangepast aan het watersysteem en volgen geen grenzen van gemeenten en provincies (Regioatlas, nd). Omdat het overkoepelende thema van dit onderzoek waterbeheer is, zijn waterschapsgrenzen gekozen als gebiedsaanduiding omdat dit passend is bij het onderzoek.

In dit onderzoek gaat het om interviews met experts met een bestuurlijke of politieke functie of een beleidsbepalende functie, met als doel om 8 interviews uit te voeren waarbij van elke instantie 2 medewerkers ondervraagd worden. De vragen in de 8 interviews zijn gebaseerd op het literatuuronderzoek (hoofdstuk 2). De selectie van experts is gebaseerd op de functie van vertegenwoordigers en hun kennis over water en bodem sturend. Huidig waterbeheer in Nederland vormt de basis in combinatie met een analyse van beleidsdocumenten waarin water en bodem sturend aanbod komen. Beleidsdocumenten van verschillende bestuurlijke niveaus komen aan bod, verschillend van nationaal, interprovinciaal en provinciaal niveau.

In de expert interviews staan 3 overkoepelende thema's centraal: duurzaam waterbeheer, water en bodem sturend en een actueel voorbeeld uit het TLG of DPLG. Deze thema's zijn gerelateerd aan de onderzoeksvraag en subvragen en vormen de basis voor de *interviewguide* (zie appendix 1 en 2 voor de uitgebreide *interviewguide*). Eerst is een omschrijving van duurzaam waterbeheer aan elke respondent gevraagd. Vervolgens is gevraagd naar een relevant voorbeeld van duurzaam waterbeheer, verschillend per respondent en diens regio. Hierna worden andere actuele voorbeelden van duurzame waterbeheer maatregelen besproken en wordt over de relatie van de maatregelen met het bestaande landschap gesproken. Vervolgens wordt gekeken naar de situatie in de toekomst en de invloed van water en bodem sturend hierop. Hierna wordt aan de respondenten een persoonlijke definitie gevraagd van de voorwaarden waaraan een toekomstig, klimaatbestendig landschap moet voldoen. Ten slotte worden de belangen van verschillende *stakeholders* besproken bij het implementeren van water en bodem sturende maatregelen.

Het tweede thema is gericht op de mening van de respondent over water en bodem sturend als leidend perspectief in ruimtelijke ordening. Hierin komt de communicatie tussen het Rijk, de provincies en waterschappen over de implementatie van water en bodem sturend aan bod. Bovendien wordt gevraagd in hoeverre de toepassing van water en bodem sturend in de praktijk duidelijk is op dit moment.

Het derde thema focust op een actueel voorbeeld van duurzaam waterbeheer uit het TLG of DPLG. Het voorbeeld uit het TLG is van toepassing op de vertegenwoordigers van provincie Groningen, Noorderzijlvest en Hunze en Aa's. Het voorbeeld vanuit het DPLG is bestemd voor de vertegenwoordigers van de provincie Drenthe en Hunze en Aa's.

Alle interviews zijn opgenomen, in overleg met de respondent, zodat ze tijdens het transcriberen makkelijk te pauzeren en terug te luisteren zijn. De transcripten van de interviews zullen handmatig uitgetypt worden en per mail naar de respondent verstuurd worden, waarna de teksten in *ATLAS.ti* worden gezet. Met behulp van *ATLAS.ti* worden de interviews gecodeerd waarna er een *code network* ontstaat. Het *code network* (Figuur 6) wordt vervolgens in de resultatensectie van dit onderzoek gepresenteerd en er wordt dieper op de resultaten in gegaan. Ethische overwegingen binnen dit onderzoek zijn privacy en het opslaan van de data tijdens en na het onderzoek. De persoonlijke gegevens van de respondent worden niet bekendgemaakt, een fictief nummer dient als naam van de desbetreffende persoon. De data wordt op de laptop van de onderzoeker opgeslagen en wordt verwijderd nadat het onderzoek beoordeeld is. Bovendien zal een wachtwoord worden ingesteld voordat de documenten in *ATLAS.ti* toegankelijk zijn. Hierdoor zijn de transcripten en opnames extra beveiligd.

□

4. Resultaten

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de interviews aan bod. De eerste alinea bespreekt hoe het dataverzamelingsproces tot stand is gekomen. Vervolgens volgen de resultaten. De volgorde is gelijk aan de subvragen van dit onderzoek. Eerst wordt duurzaam waterbeheer besproken. Ten tweede volgt een uitleg over de voorwaarden van een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap. Het laatste onderdeel gaat over de mening over water en bodem sturend, met onder andere de invloed van verschillende bestuurlijke niveaus. In elke alinea komt eerst het perspectief van het waterschap aan bod. Vervolgens wordt het provinciaal perspectief besproken waarna in een afsluitende alinea de overeenkomsten en verschillen weergegeven worden.

4.1 Dataverzamelingsproces

Tabel 2 geeft een overzicht van de respondenten op volgorde van wanneer de interviews zijn afgenomen. Het totale aantal interviews is 6. Hiervan zijn 4 van de 6 met een vertegenwoordiger van het waterschap en de overige 2 met vertegenwoordigers van de provincie. In de ideale situatie waren er 8 interviews geweest met een gelijke verdeling tussen het aantal vertegenwoordigers per instantie. Echter was het zeer lastig om met vertegenwoordigers van de provincies een afspraak in te plannen. De reden hiervoor is dat op de websites van de provincies weinig informatie beschikbaar is over specifieke vakgebieden van de vertegenwoordigers. Hierdoor is ervoor gekozen om in de eerste 4 interviews met vertegenwoordigers van het waterschap te vragen naar contactpersonen bij de provincies. Respondent 6 is via *LinkedIn* benaderd. Bovendien waren er veel vertegenwoordigers, voornamelijk bij de provincies, die het erg druk hadden en pas in een later stadium tijd hadden terwijl dit niet paste bij het tijdschema van dit onderzoek. Ook is de verdeling tussen de waterschappen niet gelijk, omdat het eerste interview zou plaatsvinden met een andere vertegenwoordiger van Noorderzijlvest, maar dit vanwege persoonlijke omstandigheden niet plaatsvond. Hierdoor nam iemand anders van Noorderzijlvest dit interview over waardoor de onderzoeker het niet nodig achtte om nog een vertegenwoordiger van Noorderzijlvest te ondervragen. Ook heeft het interview met persoon 3 en 4 tegelijk plaatsgevonden waardoor het een

dubbelinterview werd en het geen 1-op-1 interview was zoals de andere 4 interviews. De reden hierachter is dat het voor persoon 3 en 4 tijdsgewijs beter uitkwam om het interview samen te houden.

Naam:	Bedrijf:	Functie:	Locatie:	Duur:
1	Noorderzijvest	Bestuurlijke functie	Online (Teams)	36m23s
2	Hunze en Aa's	Hydroloog	Waterschapshuis Veendam (Aquapark 5)	47m59s
3	Hunze en Aa's	Bestuurlijke functie	Waterschapshuis Veendam (Aquapark 5)	46m20s
4	Hunze en Aa's	Bestuurlijke functie	Waterschapshuis Veendam (Aquapark 5)	46m20s
5	Provincie Drenthe	Beleidsmedewerker	Online (Teams)	31m49s
6	Provincie Groningen	Beleidsmedewerker	Provinciehuis Groningen (St Jansstraat 4)	52m07s

Tabel 2: Overzicht gegevens respondenten.

□

4.2 Duurzaam waterbeheer

De waterschappen beschouwen duurzaam waterbeheer als het resultaat van de grote verandering die in Nederland heeft plaatsgevonden met de manier van omgaan met waterbeheer. Volgens respondent 1 heeft de mens in de afgelopen eeuwen steeds beter zijn wil kunnen leggen op water en bodem. Dit is terug te zien aan de huidige manier van ruimtelijke ordening in Nederland. Hierin worden water en bodem aangepast aan het huidige landschap waarin wonen, economie, landbouw en infrastructuur centraal staan. Respondent 1 stelt dat het watersysteem volgend is geworden en dat de waterschappen mee gevormd zijn met deze verandering. Dit is in lijn met de beschrijving van Wiering en Immink (2009) over de verandering op het gebied van waterbeheer in Nederland. Hierin is het waterbeheer een breder, afhankelijker, beleidsterrein geworden waarbij het meer verweven is met ruimtelijke ordening. Mede door de effecten van klimaatverandering en de toenemende druk op ruimte zijn de grenzen van het watersysteem bereikt. Duurzaam waterbeheer, gezien vanuit het waterschap, heeft een andere kijk op water en bodem, waarbij de bodem als plaat fungeert waarop de ruimtelijke puzzel gelegd moet worden. Volgens de respondenten zal waterbeheer veel robuuster en natuurlijker moeten worden zodat ten tijde van klimaatverandering mee bewogen kan worden en afhankelijkheid van kunstmatige, technische maatregelen afneemt. Ook stelt de respondent dat de waterschappen met deze verandering mee moeten bewegen. Door robuustheid zal het watersysteem duurzamer en stabiel worden. Dit sluit aan bij de bewering van Duijn en Pot (2023). Duijn en Pot (2023) stellen dat de overgang naar water en bodem sturend gepaard gaat met een transformatieproces naar een nieuw beleidssysteem waarin nadruk ligt op een duurzame omgang met het water- en

bodemsysteem. Dit is onderdeel van de verandering die de waterschappen zullen moeten ondergaan om ook in de toekomst voor veiligheid en voldoende water te kunnen zorgen. Een bijkomende factor die benoemd wordt is dat duurzaam neerkomt op het niet afwentelen op toekomstige generaties. Dat houdt in dat waterbeheer gedaan wordt vanuit het oogpunt dat toekomstige generaties geen problemen ondervinden van het verleden. Hierbij wordt de impact op de omgeving verlaagd en worden gevolgen van klimaatverandering opgevangen, aldus de respondenten. Deze gedachte is in lijn met het waterbeheerprogramma van Hunze en Aa's (2021).

'En duurzaam waterbeheer betekent eigenlijk dat je waterbeheer zo vormgeeft, zo inricht dat je in ieder geval in staat bent de komende 100 jaar met het veranderende klimaat en de toenemende druk op de ruimte om te kunnen gaan zonder dat je nou eh voor rigoureuze ingrepen komt te staan.' Citaat interview 1.

Voorbeelden van duurzame waterbeheer maatregelen, vanuit het oogpunt van het waterschap, zijn direct gerelateerd aan de rol van de natuur. Een voorbeeld dat de respondenten noemen is het Drentsche Aa gebied. Dit is een goed voorbeeld omdat met behulp van hermeandering natuurlijke functies van het gebied hersteld worden. Bovendien krijgt het water kans om buiten de oevers te treden ten tijde van zware regenval. Volgens de respondenten zorgt een toename van natuurontwikkeling bij deze maatregel voor een verbeterde waterkwaliteit. De waarde van het Drentsche Aa gebied sluit aan bij de constatering van Klostermann en Veraart (2022) met betrekking tot *building with nature* als belangrijk onderdeel van nieuwe, duurzame maatregelen. Echter zijn hermeandering projecten op veel plekken in Nederland niet van toepassing omdat het beekdallandschap maar gering voorkomt. Een ander voorbeeld dat benoemd is door de respondenten is het poldersysteem van Hunze en Aa's. Sinds enkele jaren wordt een ander peilbeheer gebruikt waardoor het water langer vastgehouden wordt in de polders. Een verklaring van een respondent hiervoor is dat dit voortkomt uit de gedachte van het waterschap dat er grenzen zijn aan maakbaarheid en dat voor niet alle situaties meer technische oplossingen te vinden zijn. Dit is tegenstrijdig met de eerste benadering van Woltjer en Al (2007) maar sluit aan bij benadering 4. Omdat een nieuwe cultuur rondom de benadering van water nodig is die past bij water en bodem sturend.

'Een kunstmatig systeem natuurlijk in beheer houden, ja dat is eh altijd met de technische knoppen die we hadden goed geweest. En nou ja daar zitten we echt aan onze grenzen.' Citaat interview 3 & 4.

Duurzaam waterbeheer vanuit een provinciaal oogpunt van de respondent is vooral gericht op de kwantiteit van water. Hierbij moet het water waar mogelijk infiltreren in de bodem zodat het

op een later moment te gebruiken is. De rol van de natuur in dit proces is van groot belang. Bovendien kan duurzaam waterbeheer volgens respondent 5 gezien worden als een proces dat geen toekomstige schade of nadelige gevolgen achterlaat. Een actueel voorbeeld van duurzaam waterbeheer uit het DPLG is een lopend onderzoek van de provincie Drenthe en waterbedrijf Groningen naar de effecten van grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening. Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen of grondwaterwinningen op een duurzame manier toegepast kunnen worden in het watersysteem. Een mogelijke manier om een dalende grondwaterstand in de omgeving van een grondwateronttrekking te compenseren is door inrichtingsmaatregelen aan het maaiveld toe te passen. Hierdoor neemt het oppervlaktewater in de directe omgeving van een grondwateronttrekking toe en zal de grondwaterstand op een duurzame manier herstellen.

“Je voert eigenlijk extra water aan dus dan ga je eigenlijk aan het maaiveld inrichtingsmaatregelen nemen om die winning duurzaam te maken.” Citaat interview 5.

Verschillen in opvattingen over duurzaam waterbeheer tussen de provincies en de waterschappen zijn gerelateerd aan de robuustheid van het watersysteem. Deze factor is volgens de respondenten van het waterschap uitermate belangrijk binnen de verduurzaming van waterbeheer. Een bijkomend verschil is dat de respondenten van het waterschap waterkwaliteit noemen en de respondenten van de provincie specifiek waterkwantiteit benoemen. Er zijn echter meer overeenkomsten tussen de respondenten dan verschillen. Zo komt het belang van geen schade en nadelige gevolgen in de toekomst achterlaten bij beide groepen naar voren. Bovendien is een omslag van landgebruik en de rol van natuur door beide groepen benoemd als belangrijke factor binnen duurzaam waterbeheer. Hierin wordt aangegeven dat de rol van de bodem essentieel is.

□

4.3 Voorwaarden veerkrachtig, toekomstbestendig landschap

Respondenten van de waterschappen geven aan dat er veel ruimte moet zijn voor natuur in het toekomstige landschap. Natuur heeft meerdere functies tegelijk. Ten eerste is natuur er met het doel om ervan te genieten. Ten tweede, kan natuur gebruikt worden om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen en ervoor te zorgen dat het landschap aansluit bij het natuurlijk functioneren. Een voorbeeld hiervan is het water

vasthouden in de winter en dit ter beschikking stellen in drogere periodes. Voorbeelden van dit soort gebieden zijn de Onlanden en gebieden in het laaggelegen Westerkwartier. Afbeelding 5 toont de functie van de Onlanden. Bovendien wordt er aangegeven in de interviews dat we niet volledig afhankelijk moeten zijn van technische maatregelen en dat er vertrouwd moet kunnen worden op de werking van het natuurlijke systeem. Ook wordt water en bodem sturend genoemd als de voorwaarde waaraan een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap moet voldoen. Een respondent geeft aan dat het waterschap over de adaptatie gaat en niet over de mitigatie: mitigatie ligt bij de provincies. Het waterschap gebruikt adaptatie en kijkt vanuit waterbeschikbaarheid problemen, maar ook vanuit waterkwaliteit, een voorbeeld hiervan is een peilfunctie die natuurinclusief is. Dit staat echter direct in verhouding met de functie van het landgebruik, maar dit behoort tot de ruimtelijke inrichting van gebieden en hier heeft het waterschap geen invloed op. Een goede samenwerking met de gemeenten, provincies en de rijksoverheid is erg belangrijk om bepaalde functies van landgebruik niet meer toe te staan op plekken waar het voor problemen zorgt. Het waterschap zou in deze situatie het gesprek aan kunnen gaan om de toekomstbestendigheid van het desbetreffende gebied te kunnen waarborgen. De reden hiervan is dat gemeenten en provincies minder ver vooruit kijken met dit soort opgaven, meestal tot 10 jaar vooruit. Waterschappen hanteren echter een toekomstperspectief vanaf 2100 naar nu waardoor belangen over een langere tijdsperiode behouden worden. Multi-sector governance zoals beschreven door Teisman et al. (2018) zal een belangrijke rol spelen omdat meerlaags samenwerken tussen waterschappen, provincies en het Rijk essentieel is.

“Nee maar we kunnen wel het gesprek aangaan he als je kijkt naar toekomstbestendigheid is het lastig want waterschappen kijken vanuit 2100 naar nu. En kijk je naar gemeenten en provincies die zeggen gewoon van ik kijk, ik heb nu een opgave en ik wil dat binnen 10 jaar realiseren. Dus die hebben een hele andere scope dan wij.”
Citaat uit interview 3 & 4.



Figuur 5: De Onlanden, een waterbergingsgebied ten zuidwesten van de stad Groningen. Bron: Natuurmonumenten (<https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/de-onlanden/projecten/klimaatbuffer-de-onlanden>)

Respondent 5 beschrijft de voorwaarden van een toekomstig landschap als volgt: in de beekdalen is er ruimte voor water en

voor de veenkoloniën zijn er alternatieven ontwikkeld om de zoetwatervoorziening te verbeteren. Bovendien zouden er gebieden vrijgemaakt moeten worden, wateraccu's genoemd, om water vast te houden en in droge zomers water uit te halen. Dit kan worden gecombineerd met kleinschalige landbouw met gewassen die beter tegen het veranderende klimaat kunnen. Andere voorwaarden, volgens respondent 6, zijn een betere overlap tussen landbouw en natuur waardoor dit minder strikt gescheiden is. Een buffer tussen landbouw en natuur zou kunnen bijdragen aan een soepelere overgang.

“Dus eigenlijk wat extensiever en wat kleinschaliger maar ja ik zeg dat met de nodige twijfels hoor, of dat ook gaat gebeuren.” Citaat uit interview 5.

Overeenkomsten over voorwaarden waaraan een toekomstig landschap volgens waterschappen en provincies moet voldoen gaan over de rol van de natuur en om natuurlijk functioneren te versterken. Tevens worden waterbergingsgebieden benoemd met als onderdeel om een aanbod van water te verzekeren in droge periodes. Een andere overeenkomst is een striktere scheiding tussen verschillende functies van landgebruik. Vanuit provinciaal perspectief is er niet over adaptatie of mitigatie gesproken terwijl dit vanuit het perspectief van de waterschappen wel is benoemd. Overigens is er weinig verschil in opvatting tussen waterschappen en provincies over de voorwaarden waaraan een veerkrachtig, toekomstbestendig landschap moet voldoen.

□

4.4 Water en bodem sturend

Vanuit het oogpunt van de waterschappen wordt er positief op water en bodem sturend gereageerd. Respondenten van Hunze en Aa's laten blijken dat water en bodem sturend goed gepositioneerd is, waardoor het besef bij veel mensen in Nederland over onzekerheid bij ruimtelijke vraagstukken toeneemt. Bovendien blijkt dat waterschappen al sinds de jongste jaren vanuit water en bodem redeneren maar tegelijkertijd is het motto van de waterschappen altijd gebaseerd op peil volgt functie. Een verandering op dit gebied is van essentieel belang als water en bodem sturend succesvol toegepast zou worden. Vanuit de centrale overheid moeten ruimtelijke keuzes gemaakt durven worden met het doel om bepaalde types landgebruik op bepaalde plekken in het landschap te verbieden. Er heerst echter op dit moment complete instabiliteit bij de rijksoverheid, mede door het langdurige proces van de kabinetsformatie. Dit is een van de oorzaken

waardoor financiële stabiliteit en sturend beleid vanuit de rijksoverheid uit blijft. Hierdoor lijkt het NPLG te stagneren en daarmee ook het slagen van water en bodem sturend. Bijkomend blijkt dat de kennis van het waterschap over het watersysteem veel robuuster is en dat dit bij de rijksoverheid, provincies en gemeenten in veel mindere mate aanwezig is. Hierdoor is de rol van het waterschap rondom deze problematiek ontzettend belangrijk, ook voor toekomstig gericht beleid. Vanuit de waterschappen is er een behoefte aan rust en duidelijk beleid zodat het werk van de experts op een goede manier uitgevoerd kan worden.

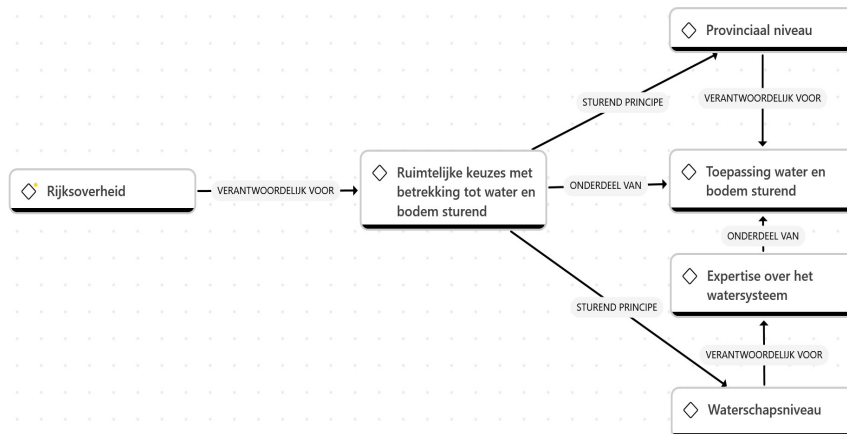
‘En eh nou ja, er dreigt echt even los van wat voor kabinet je ook hebt, geef in ieder geval duidelijkheid en rust. Dat is zo belangrijk voor de mensen die het echte werk zeg maar moeten doen.’ Citaat interview 1.

Vanuit de provincies klinken positieve geluiden rondom water en bodem sturend. Het wordt beschouwd als een mooi perspectief waarin de omgang met een overschot aan water integraal onderdeel is van het beleid. Hoewel er in de toekomst nog een oplossing gevonden moet worden om het watersysteem op zo'n manier in te richten dat de effecten van waterschaarste zo klein mogelijk zijn. Ondanks de positieve geluiden is er ook onzekerheid. Provincies zijn zoekende om een manier te vinden om water en bodem sturend toe te passen. Sturende principes in de kamerbrief over water en bodem sturend zijn geanalyseerd en hieruit blijkt dat er onzekerheid heerst welke afdeling de leiding moet nemen. Ook heerst er onduidelijkheid of de rol van de provincie op korte termijn gericht zal zijn of juist op lange termijn gefocust moet zijn. Dit sluit aan bij de bevinding van Duijn en Pot (2023) waaruit naar voren komt op welk bestuurlijk niveau water en bodem georganiseerd moet worden. Volgens de respondenten is op provinciaal niveau momenteel een zoektocht gaande hoe water en bodem sturend geïmplementeerd kan worden. Beide respondenten van de provincies geven aan dat er op dit moment een gefragmenteerde samenwerking is tussen de verschillende ministeries. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is verantwoordelijk voor water en bodem sturend terwijl het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit op dit gebied ook meer betrokken moet worden. Vanuit provinciaal oogpunt lijkt het: “het zijn allemaal eilandjes”. De communicatie tussen ministeries is dus niet optimaal waardoor de rijksoverheid niet de juiste houding kan aannemen terwijl dit wel van de Rijksoverheid verwacht wordt. Overleg tussen de provincies vindt plaats via het Interprovinciaal Overleg (IPO). Binnen het IPO worden er werkgroepen opgericht. Zo is er ook een expertgroep water en bodem sturend. Het doel van deze

expertgroep is om provincies samen te brengen om ervaringen uit te wisselen. Gedurende dit proces zijn er ook vertegenwoordigers van het IPO aanwezig die met het Rijk om de tafel zitten. Hierdoor worden vertegenwoordigers van provincies deels op de hoogte gehouden van wat er bij de rijksoverheid speelt. Hieruit kan opgemaakt worden dat overleg tussen de provincies op een goede manier plaatsvindt en dat er feedback aan het Rijk gegeven wordt. Respondent 5 zegt: “Ja er wordt heel veel gesproken maar dat of dat altijd tot resultaat leidt...”. Samenvattend, hebben de provincies meer behoefte aan duidelijke voorwaarden opgesteld vanuit het Rijk waardoor het duidelijker wordt hoe water en bodem sturend in de praktijk toegepast kan worden.

“Wie is in de lead? Weetje, is het iemand van RO, is het iemand van bodem, is het iemand van water?” Citaat uit interview 6.

Waterschappen en provincies kijken beiden positief naar water en bodem sturend. Zo helpt water en bodem sturend om de urgentie van waterproblematiek en het besef bij mensen groter te maken. Dit is in lijn met benadering 2 en 3 van Woltjer en Al (2007). Voor provinciaal belang geldt dat water en bodem sturend toegepast kan worden binnen het beleid waardoor de omgang met overschotten aan water gemakkelijker wordt. Beide instanties constateren de instabiliteit bij de Rijksoverheid. Er is behoefte aan rust en duidelijke doelen zodat de provincies van start kunnen met de implementatie van water en bodem sturend. De rol van de waterschappen hierin is essentieel, mede door de expertise op het gebied van waterbeheer en kennis van regionale watersystemen. De expertise en kennis over regionale watersystemen is erg belangrijk binnen de gebiedsprocessen en van essentieel belang voor het slagen van water en bodem sturend. Dit sluit aan bij de constatering van Bartholomeus et al. (2023). Uit de interviews is naar voren gekomen dat de rol van het waterschap binnen de implementatie van water en bodem sturend onderschat wordt. Een goede samenwerking vanaf *bottom-up* (waterschap niveau) tot *top-down* niveau (Rijksoverheid), ook tussen ministeries, is dus vereist. Figuur 6 laat een conceptuele weergave zien van de verschillende bestuurlijke niveaus met betrekking tot water en bodem sturend. Meerlaags samenwerken zoals beschreven door Teisman et al. (2018) is dus nodig want zonder een goede samenwerking tussen de verschillende bestuurlijke niveaus dreigt water en bodem sturend op een mislukking uit te lopen.



Figuur 6: Conceptuele weergave van bestuurlijke niveaus binnen water en bodem sturend (Network schema gemaakt in ATLAS.TI).

□

5. Conclusie

Duurzaam waterbeheer vergt een andere kijk op water en bodem, een kijk waarbij een centrale rol is voor de bodem als ‘plaat’ waarop de ruimtelijke puzzel gelegd kan worden. Waterbeheer moet gedurende deze overgang een stuk robuuster worden zodat ten tijde van klimaatverandering op een flexibele manier mee bewogen kan worden. Dit betekent specifiek binnen het stroomgebied van waterschap Hunze en Aa’s en Noorderzijlvest dat duurzaam waterbeheer zo vormgegeven wordt dat we in staat zijn om de komende 100 jaar de omgang met het veranderende klimaat en de ruimtelijke druk aan te kunnen zonder voor enorme ingrepen te komen te staan. Bijkomende factoren zijn impact verlagen op de omgeving en het niet afwentelen van problemen op toekomstige generaties. Een specifiek voorbeeld van duurzaam waterbeheer in het stroomgebied van Hunze en Aa’s zijn hermeandering projecten rondom de Drentsche Aa om zo meer ruimte aan het water te geven. Deze maatregel is een goed voorbeeld van de belangrijke rol van de natuur in dit soort projecten.

De rol van de natuur is een belangrijke voorwaarde voor een veerkrachtig en toekomstbestendig landschap. Natuur heeft meerdere functies tegelijk: natuur om van te genieten maar ook natuur met als doel om gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Een mooi voorbeeld hiervan zijn de Onlanden, ten zuidwesten van de stad Groningen. Door de natuurlijke werking van dit gebied te gebruiken kan het gebied uitstekend fungeren als waterbergingsgebied. Hierdoor neemt de afhankelijkheid van technische maatregelen af en wordt er meer gebruikgemaakt van de werking van het natuurlijke systeem, kort gezegd water en bodem sturend. Een bijkomende voorwaarde voor een meer veerkrachtig landschap is dat landbouw en natuur minder strikt gescheiden zijn waardoor er een betere overlap ontstaat.

Beide instanties denken over het algemeen positief over water en bodem sturend. Echter blijkt dat door totale instabiliteit bij de Rijksoverheid de kans van slagen gedaald is. De reden hiervoor is onzekerheid over beschikbaarheid van financiële middelen maar ook weinig sturing vanuit de Rijksoverheid. Bovendien heerst er onzekerheid over welk bestuurlijk niveau verantwoordelijk is voor de implementatie van water en bodem sturend. De leiding ligt momenteel op provinciaal niveau maar het is zoeken welke afdeling binnen de provincie verantwoordelijk is voor water en bodem sturend.

Water en bodem sturend zal een onmiskenbare rol spelen om een bijdrage te leveren aan een toekomstig landschap dat bestand is tegen klimaatverandering. Dat water en bodem sturend een belangrijke rol heeft is met zekerheid te stellen, er is echter momenteel veel onduidelijk en onzeker over hoe het daadwerkelijk geïmplementeerd gaat worden. Vanuit het Rijk zijn structurerende keuzes opgesteld voor gebiedsprocessen en de provincies zijn momenteel bezig met de vormgeving van de gebiedsprocessen. Maar de langdurige kabinetsformatie is een oorzaak van de onduidelijkheid op het gebied van beschikbare financiële middelen. Ook is er behoefte aan sturing vanaf nationaal niveau, maar dit ontbreekt mede door de langdurige kabinetsformatie. Hierdoor valt er nog niks te zeggen over de implementatie van water en bodem sturend. Wel is uit de interviews gebleken dat een goede samenwerking vanaf *bottom-up* tot *top-down* niveau een vereiste is. Dus gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk moeten gecoördineerd samenwerken, anders zal het een lastig verhaal worden.

5.1 Reflectie onderzoeksmethode

Achteraf is gebleken dat in de *interviewguide* specifiek gevraagd kon worden naar governance rondom water en bodem sturend. De communicatie tussen verschillende bestuurlijke niveaus is wel aan bod gekomen maar achteraf gezien had doorgevraagd kunnen worden op wat de invloed is van verschillende bestuurlijke niveaus op het water en bodem sturend proces. Een ander punt van reflectie is dat het erg lastig was om geschikte deelnemers te vinden voor interviews, zeker bij de provincies. De oorzaak hiervan is dat er weinig informatie op de websites staat over het vakgebied van de medewerkers. Uiteindelijk ben ik via *LinkedIn* en de interviews met vertegenwoordigers van het waterschap achter de contactgegevens gekomen van geschikte personen voor dit onderzoek. Bovendien hadden veel gevraagde mensen weinig tijd omdat water en bodem sturend momenteel erg concreet is en er hard gewerkt wordt aan de invulling ervan.

Een sterk punt van dit onderzoek is dat er gesproken is met vertegenwoordigers van verschillende overheidsinstanties: waterschappen en provincies. Hierdoor is het mogelijk om deze verschillende bestuurlijke niveaus met elkaar te vergelijken om zo achter de denkwijze vanuit beide perspectieven over water en bodem sturend te komen. In dit onderzoek is er een reflectie geweest vanuit de waterschappen en de provincies met betrekking op de samenwerking met het Rijk rondom water en bodem sturend. Het zou echter goed zijn voor een vervolgonderzoek om dit vanuit nationaal niveau te doen. Hierdoor kunnen nieuwe inzichten ontstaan vanaf *top-down* niveau op de samenwerking met het regionale niveau. Dit kan in de toekomst bijdragen aan een betere samenwerking tussen verschillende overheidsniveaus.

6. Literatuur

Bartholomeus, R.P., Wanders, N., en Pot, W.D. (2023) Waterscape : Waterbeheer in een klimaat van extremen vraagt om een transformatie in watersysteem en water governance. In: *Water governance* (3), pp.24–33. Beschikbaar: <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/622643>

Boezeman, D., Liefferink, D. & Wiering, M.A. (2019) Nieuwe richtingen voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water. Regionale governance verschillen en sturingsvarianten voor de toekomst. In: *Water governance* (2), pp 72-81. Beschikbaar: <https://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/205833>

Boezeman, D, Silvijs, B, Vink, M, Kuindersma, W, Breman, B, Hoogvliet, M, van den Roovaart, J, van Dam, F, van der Hoek, D-J, van Puijenbroek, P, de Boed, B, Kamphorst, D, de Boer, T, Roelofsen, H, Bleser, J, van Eck, L, Visman, P & Westerhoff, E.

(2024) *Ex ante analyse nationaal programma landelijk gebied: Provinciale programma's en rijksmaatregelen*. PBL-publicatie, no. 5411, PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag. Beschikbaar: <https://edepot.wur.nl/650470>

Duijn, M. and Pot, W.D. (2023) Governance van water en bodem sturend. In: *Water Governance* (3), pp.14–18. Beschikbaar: <https://research.wur.nl/en/publications/governance-van-water-en-bodem-sturend>

Klostermann, J.E.M., & Veraart, J.A. (2022) Water en Ruimtelijke Ordening: instrumenten voor betere afstemming: Deltafact. STOWA. Beschikbaar: <https://edepot.wur.nl/572968>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2023) *Deltaprogramma 2024 Nu Voor Later*. (Beleidsdocument) Beschikbaar:

<https://www.deltaprogramma.nl/deltaprogramma/documenten/publicaties/2023/09/19/dp2024>

Teisman, G., van der Steen, M., Frankowski, A. en van Vulpen, B. (2018) *Effectief Sturen met Multi-level Governance*. Den Haag. Beschikbaar: <http://hdl.handle.net/1765/112971>

Van der Brugge, R., De Winter, R., Mens, M. en Haasnoot, M. (2020) Klimaatadaptatie en transitie management. In: *Water governance* (3), pp.13-19. Beschikbaar: <https://edepot.wur.nl/538713>

Van Dokkum, H., Nap, R., Duijn, M. and Grin, J. (2020) Transitie en water: samen betekenis geven aan complexiteit. In: *Water governance* (3), pp.6-12. Beschikbaar: <https://edepot.wur.nl/538711>

Waterschap Hunze en Aa's. (2021) *Waterbeheerprogramma 2022-2027*. (Beleidsdocument) Beschikbaar: <https://www.hunzeenaas.nl/app/uploads/2021/12/Waterbeheerprogramma-2022-2027.pdf>

Wiering, M.A., & Immink, I. (2009) Nieuwe beleidsarrangementen voor waterbeheer en ruimtelijke ordening? In: *Ruimte en water: planningsperspectieven voor de Nederlandse delta*, pp. 219-236. Beschikbaar: <https://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/78456>

Woltjer, J., & Al, N. (2007) Integrating water management and spatial planning: Strategies based on the Dutch experience. *Journal of the American Planning Association*, 73(2), pp. 211–222. Beschikbaar: <https://doi.org/10.1080/01944360708976154>

Websites:

1. <https://www.drenthe.nl/natuur-parken/nationale-parken/drentsche-aa> Gebruikt 23.05.2024

2. <https://www.knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/wat-maakt-de-huidige-klimaatverandering-zo-bijzonder> Geraadpleegd 18.02.2024
3. <https://www.denationaleomgevingsvisie.nl/samenwerking+en+uitvoering/nationale+programmas/nationaal+programma+landelijk+gebied/default.aspx> Geraadpleegd 20.03.2024
4. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/11/25/kabinet-maakt-water-en-bodem-sturend-bij-ruimtelijke-keuzes> Geraadpleegd 11.03.2024
5. <https://www.deltares.nl/expertise/onze-expertises/droogte/water-bodem-sturend> Geraadpleegd 24.05.2024
6. [Waterschapswet | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) Geraadpleegd 12.03.2024
7. [Waterbeheerprogramma van het waterschap | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) Geraadpleegd 12.03.2024
8. [Waterschapsverordening | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) Geraadpleegd 12.03.2024
9. [Model Keur - Unie van Waterschappen](#) Geraadpleegd 11.03.2024
10. [Waterwet - Helpdesk water](#) Geraadpleegd 11.03.2024
11. [Peilbesluit waterbeheer in de Omgevingswet | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) Geraadpleegd 12.03.2024
12. [Verdringingsreeks: rangorde bij waterschaarste | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) Geraadpleegd 12.03.2024
13. <https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/samenhang-instrumenten/6-kerninstrumenten/> Geraadpleegd 7.05.2024
14. <https://unievanwaterschappen.nl/waterkwaliteit/kaderrichtlijn-water-krw/> Geraadpleegd 14.05.2024
15. https://www.regioatlas.nl/regioindelingen/regioindelingen_indeling/t/waterschappen Geraadpleegd 14.05.2024
16. <https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/de-onlanden/projecten/klimaatbuffer-de-onlanden> Geraadpleegd 10.06.2024

□

Appendix 1: *Interviewguide* die gebruikt is voor vertegenwoordigers van het waterschap:

Interviewguide:

Vertegenwoordiger van:

- Provincie Groningen
- Provincie Drenthe
- Waterschap Noorderzijlvest
- Waterschap Hunze en Aa's
- Anders, namelijk.....

Functie:

- Bestuurlijke of politieke functie
- Beleidsbepaler
- Dijkgraaf
- Anders, namelijk.....

1. Hoe zou u duurzaam waterbeheer omschrijven?

Noorderzijlvest:

- Een voorbeeld van duurzaam waterbeheer binnen de waterschapsgrenzen van Noorderzijlvest is het aanleggen van natuurvriendelijke oevers waar mogelijk, wat is het effect van deze maatregel op de directe omgeving in het waterschapsgebied?
- Een ander voorbeeld is het gebruiken van lokaal gerijpte klei in de opgave van regionale keringen, wat voor effecten heeft dit op de waterveiligheid en in wat voor mate wordt er rekening gehouden met bodemdaling tijdens dijkophogingen

Hunze en Aa's:

- Een voorbeeld van duurzaam waterbeheer binnen de waterschapsgrenzen van Hunze en Aa's is de ontlasting van de boezem door meer water bovenstrooms vast te houden (*De boezem moet voldoen aan de veiligheidsnorm voor de hoogte van de kaden (1:100,1:300,1:1000)*), wat is het effect van deze maatregel op de directe omgeving in het waterschapsgebied?
- Ophogen en verstevigen van boezemkaden vergt veel ruimte, hoe wordt er rekening gehouden met de landschappelijke impact?
- Het bovenstrooms vasthouden van water heeft consequenties voor het benedenstroomse gebied, hoe kijkt men hier vanuit het waterschap tegen aan?
- Een ander voorbeeld van duurzaam waterbeheer is het herstellen van natuurlijk functionerende beeksystemen, met meanders, in stroomgebieden van de Hunze, Drentsche Aa en Ruiten Aa/ Westerwoldse Aa. Wat is het effect van deze maatregelen op het plaatselijke landschap en hoe probeert het waterschap hier rekening mee te houden?

Algemene vragen:

- Kunt u andere (actuele) voorbeelden geven van duurzame waterbeheer maatregelen binnen het waterschap
- Verschillen duurzame maatregelen binnen het waterschapsgebied? → Zo ja, hoe kan dat?
- Hoe zijn huidige maatregelen gerelateerd aan het bestaande landschap in het beheergebied van het waterschap?

↳ Wordt dit anders in de toekomst vanwege water & bodem sturend?

- Hoe zou u de voorwaarden waaraan een toekomstig, klimaatbestendig, landschap moet voldoen beschrijven binnen uw gebied?
- In hoeverre wordt er rekening gehouden met belangen van verschillende actoren bij het implementeren van duurzame maatregelen?

2. Wat is uw mening over water en bodem sturend, voortkomend uit het Nationaal Programma Landelijk Gebied, als leidend perspectief in ruimtelijke ordening?

- Is er al enige duidelijkheid over hoe water en bodem sturend toegepast gaat worden in de praktijk binnen de provincie of het waterschap?
- Hoe zit het met de communicatie tussen het Rijk, provincies en waterschappen over de implementatie van water en bodem sturend?

3. Een voorbeeld van een structurerende keuze vanuit de provincie Groningen in het Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG) is de keuze om het grondwaterpeil in laagveengebieden te verhogen tot 20 tot 40 centimeter onder het maaiveld, wat voor effecten zou dit hebben voor het gebied?

- Heeft deze structurerende keuze invloed op andere duurzame maatregelen?
- Hoe werken de provincie en het waterschap samen om dit te kunnen realiseren in de toekomst?

Noorderzijlvest:

- Een ander sturend principe vanuit water en bodem voor het landelijk gebied in Groningen is het tegengaan van de verzilting van onze kustgebieden, hoe gaat het waterschap hier in de toekomst mee om?
- Rol van Noorderzijlvest/ rol van andere belanghebbende?
- (Eventueel) rol van provincie Groningen?

Hunze en Aa's:

- Een maatregel vanuit het Drents Programma Landelijk Gebied is gerelateerd aan hydrologisch inrichtingsmaatregelen van de provincie Drenthe. Een

- voorbeeld hiervan is het dempen van gekanaliseerde beken, verondieping en hermeandering van deze beken. Wat voor effecten gaat dit hebben op het huidige Drentse landschap?
- Wat is de rol van het waterschap tijdens de uitvoeringsfase van de hydrologische inrichtingsmaatregelen?
 - Met wat voor taken is het waterschap belast wanneer de hydrologische inrichtingsmaatregelen plaatsvinden?
 - Hoe werken provincie en waterschap samen tijdens het uitvoeren van het DPLG?

Algemeen:

Heeft u nog toevoegingen of eventuele suggesties over water en bodem sturend?

Hunze en Aa's:

Heeft u contacten bij de provincie die bekend zijn met water & bodem sturend en die ik eventueel zou kunnen interviewen?

Hartelijk dank voor uw medewerking!!

□

Appendix 2: *Interviewguide* die gebruikt is bij vertegenwoordigers provincies:

Interviewguide:

Vertegenwoordiger van:

- Provincie Groningen
- Provincie Drenthe
- Waterschap Noorderzijlvest
- Waterschap Hunze en Aa's
- Anders, namelijk.....

Functie:

- Bestuurlijke of politieke functie
- Beleidsbepaler
- Dijkgraaf
- Anders, namelijk.....

1. Hoe zou u duurzaam waterbeheer omschrijven?

Provincie Drenthe:

- Een maatregel vanuit het DPLG is gerelateerd aan hydrologische inrichtingsmaatregelen van de provincie Drenthe. Een voorbeeld hiervan is het dempen van gekanaliseerde beken, verondieping en hermeandering van deze beken. Wat voor effecten heeft dit op het huidige Drentse landschap?
- Wat is de rol van de provincie tijdens de uitvoeringsfase van de hydrologische inrichtingsmaatregelen?

↳ Wat zijn de voorbereidende taken van de provincie in aanloop hierin?

- Hoe werken provincie en waterschap samen tijdens het uitvoeren van het DPLG?

Provincie Groningen:

- Wat zijn de provinciale doelen op het gebied van water?
- Een voorbeeld van een structurerende keuze vanuit de provincie Groningen in het Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG) is de keuze om het grondwaterpeil in laagveengebieden te verhogen tot 20 tot 40 centimeter onder het maaiveld, wat is het effect van deze maatregel?
- Heeft deze structurerende keuze invloed op andere, te implementeren duurzame maatregelen?
- Wat is de rol van de provincie tijdens de uitvoeringsfase van dit project?
- Wat zijn de voorbereidende taken van de provincie in aanloop hiernaar?
- Hoe werken provincie en waterschap samen tijdens het uitvoeren van het Transitie Landelijk Gebied?

Algemene vragen:

- Kunt u andere (actuele) voorbeelden geven van duurzaam waterbeheer maatregelen vanuit het DPLG/ TLG?
 - Hoe zijn de huidige maatregelen gerelateerd aan het bestaande landschap in Groningen/ Drenthe?
- Wordt dit anders in de toekomst vanwege water en bodem sturend?
- In hoeverre wordt er rekening gehouden met belangen van verschillende actoren bij het implementeren van duurzame maatregelen uit het TLG/ DPLG?
 - Hoe zou u de voorwaarden waaraan een toekomst, klimaatbestendig landschap moet voldoen beschrijven?
2. Wat is uw mening over water en bodem sturend voortkomend uit het NPLG, als leidend perspectief in ruimtelijke ordening?
 - Is er al enige duidelijkheid over hoe water en bodem sturend toegepast gaat worden in de praktijk binnen de provincie of het waterschap?
 - Hoe zit het met de communicatie tussen het Rijk, provincies en de waterschappen over de implementatie van water en bodem sturend?
 3. Heeft u nog toevoegingen of eventuele suggesties over water en bodem sturend?

Provincie Groningen: Heeft u nog andere contacten bij de provincie?

Hartelijk bedankt!!

