

Witteveen + Bos

# Gebiedsplan Nanneviid en omgeving

Opwaardering van de natuur- en recreatiewaarden van het Nanneviid e.o..

Stichting Nanneviid  
november 2021



# Nannewiid

**Een 'bjusterbaarlik plakje', waar natuur en recreatie evenwichtig samengaan, in harmonie met de omgeving. Het is een trekpleister waar natuurliefhebbers en recreanten elkaar ontmoeten en actief genieten van water en land.**

# INHOUD

<b>INLEIDING</b>	<b>6</b>
1.1 Aanleiding	7
1.2 Met wie?	7
1.3 Ambitie	7
1.4 Doel	7
1.5 Locatie	8
1.6 Doel van dit document	9
1.7 Gebiedsproces	9
<b>HET NANNEWIID EN OMGEVING</b>	<b>12</b>
2.1 Ontstaan en geschiedenis landschap Nannewiid	13
2.2 Wat maakt het Nannewiid zo aantrekkelijk	14
2.3 Goed functionerend ecosysteem	14
2.4 Ecologische waarde	15
2.5 Recreatie in het nauw	15
<b>INZET OP INTEGRALE GEBIEDSONTWIKKELING</b>	<b>17</b>
3.1 Een gebied vol potentie	19
3.2 Een ongeremde verkenning van de toekomst	19
3.2.2 Kansen voor recreatie	19
3.2.3 Kansen overig	20
<b>TOEKOMSTPERSPECTIEF</b>	<b>21</b>
4.1 Visie op integrale ontwikkeling	23
4.2 Ontwikkelprincipes	23
4.3 Ambitieniveaus	24
<b>TOELICHTING EN HAALBAARHEID MAATREGELEN EN KANSEN</b>	<b>41</b>
5.1 Type maatregelen	43
5.2 Overzicht aangedragen maatregelen en kansen	43
<b>ONTWIKKELPLAN</b>	<b>48</b>
6.1 Financiering	49
6.2 Organisatiestructuur	50



# INLEIDING



1

## 1.1 Aanleiding

Het Nanneviid is een meer in de gemeente de Fryske Marren. Een uniek meer met waarde voor recreatie en natuur. De water- en natuurkwaliteiten van het meer zijn goed. Echter, door verslibbing nemen de recreatieve kwaliteiten en mogelijkheden sterk af. Op initiatief van lokale belanghebbenden is in 2016 een overleg opgestart met diverse lokale partijen, Staatsbosbeheer (SBB) en overheidspartijen over de knelpunten op het Nanneviid. Diverse aspecten als waterkwaliteit en slibdiepte zijn onderzocht. Unaniem onderkennen de betrokken partijen dat het Nanneviid verland en dat dit voor het recreatieve gebruik ongewenst is. Hierbij is actief gezocht naar financiële middelen. Deze zijn echter niet voor handen voor alleen het oplossen van de slibproblematiek middels baggeren. Als oplossingsrichting wordt een integrale gebiedsaanpak als meest kansrijk gezien. Onderdeel daarvan is een breed gedragen integraal gebiedsplan. Deze rapportage is de aanzet daarvoor en kan groeien in de tijd.

## 1.2 Met wie?

De initiatiefnemers van deze integrale gebiedsaanpak hebben zich verenigd in de stichting Nanneviid e.o.. In de Stichting zijn vertegenwoordigers opgenomen van de vereniging van eigenaren van recreatiewoningen aan het Nanneviid, de campings en recreatieterreinen, de IJclub, aanwonenden en Plaatselijk Belangen Oudehaske, Rottum en Sintjohannesga. De stichting heeft Witteveen+Bos gevraagd te begeleiden in het opstellen van het integraal gebiedsplan.

Staatsbosbeheer, de gemeente, provincie en het Wetterskip steunen het initiatief en hebben in een werkgroep meegedacht en bijgedragen aan dit integraal gebiedsplan. Deze partijen staan achter de geest van dit plan. Met dit plan in de hand, hebben de partijen de intentie om, maatregelen nader te verkennen en uit te werken, nieuwe ontwikkelingen hierop af te stemmen en toekomstige opgaves aan elkaar te verbinden.

Om onderdelen van het plan te realiseren is de intentie om toe te werken naar een groter samenwerkingsverband (bijv. een gebiedscoöperatie). Daarvoor zal verkend moeten worden wie aansluiten en welke rol zij daarin hebben.

## 1.3 Ambitie

Voor de totstandkoming van het integrale gebiedsplan zijn door de stichting twee belangrijke uitgangspunten en ambities geformuleerd, namelijk:

1. Natuur en recreatie versterkend in balans. Uniek aan het Nanneviid is de dubbelfunctie natuur en recreatie. Het is de ambitie deze twee waarden in samenhang te behouden, ontwikkelen en te versterken.
2. Samen ontwikkelen, uitvoeren en onderhouden. De eerste ambitie leidt onlosmakend tot de tweede ambitie om in nauwe co-creatie met belanghebbenden aan de slag te gaan en te blijven. Direct vanaf het begin met elkaar en met oog en respect voor elkaars belangen en wensen een integraal gebiedsplan ontwikkelen. Dit bestaat er enerzijds uit om samen met Staatsbosbeheer en it Wetterskip kansen en (on)mogelijkheden te verkennen en uit te werken. En anderzijds dat inbreng en draagvlak onder de inwoners van het direct en meest betrokken dorp Oudehaske als ook betrokkenheid van naastgelegen dorpen Sintjohannesga, Rottum, Rotstergaast en Haskerhorne een absolute voorwaarde is.

Voorname uitgangspunten en ambities moeten leiden tot:

**Een 'bjusterbaarlik plakje', waar natuur en recreatie evenwichtig samengaan, in harmonie met de omgeving. Het is een trekpleister waar natuurliefhebbers en recreanten elkaar ontmoeten en actief genieten van water en land.**

## 1.4 Doel

Met de totstandkoming van het integraal gebiedsplan wordt getracht invulling te geven aan de volgende doelstellingen:

- Natuurwaarden en recreatieve voorzieningen en mogelijkheden kwalitatief ontwikkelen op en rond het Nanneviid. Het gaat om natuur+recreatie in balans. De ecologische kwaliteit van het meer en de omgeving verbetert. De recreatieve waarden die het meer jaren

geleden had worden teruggebracht en mogelijk verder uitgebreid;

- Het Nannewiid tot schakel/corridor ontwikkelen tussen de Deelen en het Skar als onderdeel van het natuurnetwerk Fryslân;
- Klimaatkansen benutten;
- Leefbaarheid van de streek vergroten;
- Inzicht en kennis over de ontstaansgeschiedenis en cultuur-historische ontwikkeling vergroten bij lokale bevolking en bezoekers.

## 1.5 Locatie

Het Nannewiid is een meer in de gemeente Fryske Marren. Het ligt ten westen van de plaats Heerenveen, ten oosten van het dorp Joure, ten noorden van de dorpen Sintjohannesga en Rottum en ten zuiden van het dorp Oudehaske.



Nannewiid en omgeving

## 1.6 Doel van dit document

Dit document is de eerste aanzet van het integraal gebiedsplan. Dit bestaat uit het toekomstperspectief van het NanneWiid en de omgeving zoals dat samen is verkend, aangevuld met een eerste ontwikkelplan. Het toekomstperspectief is een wensbeeld waarin de kansen voor recreatie en natuur zijn benoemd. Het is ontstaan vanuit de ontwikkelateliers met betrokkenen en belanghebbenden en is bedoeld als enthousiasmerende stip aan de horizon. Hierbij is de denkrichting belangrijker dan de details. Met de stip aan de horizon kunnen de in kaart gebrachte wensen nader verkend worden en getoetst op haalbaarheid. Voor veel onderdelen zullen de effecten op de leefomgeving in brede zin in beeld moeten worden gebracht.

In de opzet van het ontwikkelplan is omschreven wat kansrijke stappen zijn om samen met gebiedspartners het toekomstperspectief te realiseren en gaat in op organisatie, gevoeligheden en haalbaarheid.

Tevens gaat de rapportage in op oplossingsrichtingen voor het op een duurzame wijze sluiten van de natuurlijke cyclus van het meer, waarbij het verwijderen van voedselrijk slib (baggeren) een belangrijk regelmatig terugkerende activiteit is.

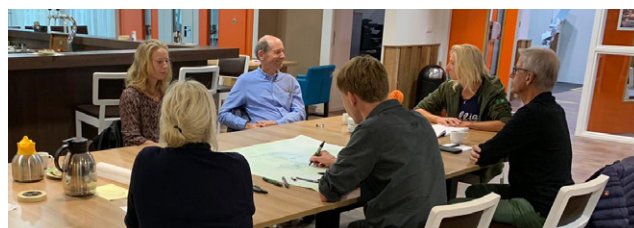
## 1.7 Gebiedsproces

Voor de totstandkoming van voorliggend gebiedsplan is reeds in maart 2020 een gebiedsproces opgestart, waarin totaal drie werksessies hebben plaatsgevonden met vertegenwoordigers vanuit Staatsbosbeheer, provincie, Wetterskip Fryslân, gemeente De Fryske Marren, stichting NanneWiid en omgeving en de plaatselijke belangen van Oudehaske, Haskerhorne, Sintjohannesga en Rottum. Naast de werksessies hebben ook twee ontwikkelateliers plaatsgevonden, waarvan de eerste in september 2020 en de tweede in juli 2021. De ontwikkelateliers zijn opgezet als brede bijeenkomst met alle geïnteresseerden, belanghebbenden en stakeholders uit Oudehaske en omliggende dorpen.

In het eerste ontwikkelatelier is in een setting met kleine groepen van 5-6 personen gesproken over een droombeeld voor het NanneWiid en omgeving. Hierbij zijn zowel kansen als knelpunten aan bod gekomen, waarbij lokale kennis

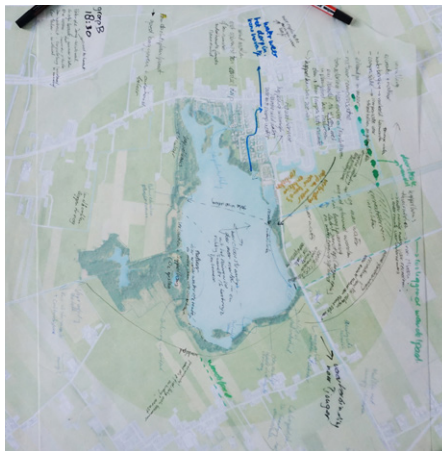
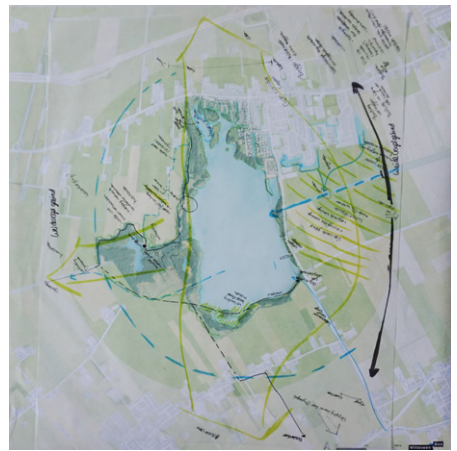
resulteerde in richtinggevende ideeën en ontwikkelrichtingen voor zowel natuur als recreatie. De tijdens het ontwikkelatelier opgehaalde informatie is vervolgens gestructureerd in een eerst ambitiekaart en besproken in de werksessies. Vanuit hier zijn de ideeën en ontwikkelrichtingen uiteindelijk vertaald naar drie ambitieniveaus, welke ieder op een kaart zijn opgenomen. Deze kaarten zijn in het tweede ontwikkelatelier weer gepresenteerd en toegelicht aan de deelnemers. Aansluitend hierop zijn de laatste aanpassingen doorgevoerd op de kaarten en opgenomen in voorliggend gebiedsplan.

De oorspronkelijk opzet van het gebiedsproces was om in een relatief korte doorlooptijd (maart 2020 tot juli 2020) de ontwikkelateliers en de werksessies te laten plaatsvinden. Helaas is dit als gevolg van de Covid-19 pandemie niet mogelijk gebleken, doordat fysieke bijeenkomsten niet of in zeer beperkte mate plaats konden vinden. Doordat de verwachting is geweest dat bij een digitaal alternatief niet dezelfde betrokkenheid en informatie zal worden opgehaald, heeft dit uiteindelijk geleid tot een lange periode tussen het ophalen van de ideeën en ontwikkelrichtingen in het eerste



Groepswork te ontwikkelatelier





Resultaten te ontwikkelatelier



# HET NANNEWIID EN OMGEVING

2

## 2.1 Ontstaan en geschiedenis landschap Nannewiid

Het Nannewiid is ontstaan door turfwinning. Door het Nannewiid loopt de Veenscheiding, een vaart die vroeger voor het vervoer van turf werd gebruikt. Deze vaart loopt aan de oostkant door naar Heerenveen. Het water werd Hasker wiid genoemd aan de kant van Oudehaske en Nanne wiid aan de kant van Sintjohannesga. Nu spreken van het Nannewiid. Lange tijd lag zuidwesten van het Nannewiid het kleine wiid. Dit is drooggelegd maar aan de westzijde is het Lytse

wiid ontstaan. Het Nannewiid is al lang een geliefde plek om te recreëren. Al voor de oorlog lag aan de Badweg een zwembad. Eind jaren '60 en begin '70 is dit uitgebreid met strand, recreatiewoningen en de woningen aan de Wiidswal en Reidkraach. Inmiddels heeft het meer vooral aan de west- en zuidzijde een natuurlijk zoom met hoge bomen. Het bijzondere aan de hoge natuurwaarde van deze zoom is de aanwezigheid van alle stadia van het verlandingsproces van een natuurlijk veenmeer. Het omringende landschap in de veenpolder kenmerkt zich door uitgestrekte weides en akkers en bebouwing langs linten.

### Ontstaan en geschiedenis Nannewiid



1910 Meer in open veenweidegebied



1950 Zwembad aan de badweg en ontstaan Lytse wiid



1970 Dorpsuitbreiding richting het water



2020 Meer met sterke natuur- recreatieve waarden

## 2.2 Wat maakt het Nanneviid zo aantrekkelijk

Het Nanneviid als een groot open water, liggend in de luwte van een brede natuurlijke zoom, maakt het zo aantrekkelijk voor natuur en recreatie. Ten tijde van de Covid-19 pandemie is deze aantrekkingskracht alleen maar toegenomen. Het gebruik en de functies rondom zijn kleinschalig, niet bedoeld voor een commerciële massa. Vanuit de dorpen, maar ook voor Heerenveen is het een belangrijk recreatiegebied. De aantrekkingskracht was overduidelijk te zien op de schaatsbeelden die in februari 2021 landelijk in het nieuws waren. Ook de natuurliefhebber kan zijn hart ophalen in een uniek gebied met de aanwezigheid van alle stadia van verlanding van een veenplas. De veelzijdigheid van de oevers biedt ruimte aan veel verschillende gebruikers. Elke kant van het meer kent een ander functioneel gebruik. Aan de noordzijde van het meer staan woningen, een camping en recreatiewoningen aan het water. Aan de oostzijde loopt de Badweg met horeca, mogelijkheden voor overnachting (waaronder een camping) en bootverhuur. Aan de westzijde ligt het afgesloten natuurgebied Lytse Wiid en een natuurspeelsterrein en strandje. De zuidzijde is een luwe kant met een natuurlijke oever en landbouwgrond dicht op het meer. Het gehele water wordt gebruikt voor allerlei watergebonden recreatie zoals zeilen, surfen, suppen, zwemmen en vissen.

**De waarde en belang van Nanneviid is groot voor zowel:**

- **ecologie en ecosysteem;**
- **toeristisch-recreatieve voorzieningenniveau;**
- **economie en werkgelegenheid;**
- **aantrekkelijk woon- en leefklimaat.**

## 2.3 Goed functionerend ecosysteem

In het verleden werd de Veenscheiding gebruikt voor de wateraanvoer vanuit de Engelenvaart (boezemwater) naar het meer. Eutrofiëring in de tweede helft van de vorige eeuw leidde tot een sterke achteruitgang van de waterkwaliteit. Overmatige algenbloei in voorjaar en zomer maakten het water groen en troebel en de algen overgroeiden de waterplantenvegetatie.

Resuspensie uit de dikke sliblaag op de bodem, door wind en golfslag, verhoogde de troebeling in het ondiepe meer. Ook de bodemwoelende brasems, die door de achteruitgang van de snoek niet meer in aantal werden gereguleerd, verergerden de troebeling. Water- en oeverrecreatie werden steeds beperkter en de waterkwaliteit daalde naar een niet aanvaardbaar niveau. Daarom werd ervoor gekozen de waterhuishouding van het Nanneviid te scheiden van die van het omringende agrarische gebied, zodat de toevoer van fosfaat en stikstof via de uitgespoelde meststoffen werd opgeheven. Hiermee werd tevens tegemoetgekomen aan de wens van de agrariërs om het waterpeil in hun gebied te kunnen verlagen ten behoeve van het gebruik van zware landbouwmachines.

De verandering van waterinlaat vanuit de Engelenvaart bleek toch niet het gewenste ecologische resultaat op te leveren. Dat was de reden om ervoor te kiezen water in te laten vanaf de Tjonger en dit water te geleiden via een rietveld van 18 hectare (helofytenfilter) om zodoende het water te zuiveren van nutriënten. Vervolgens werd er in 1995 circa 100.000 m<sup>3</sup> baggerslib uit het meer verwijderd. Ook werd Actief Biologisch Beheer toegepast, waarbij circa 80 % van de dominerende brasempopulatie werd weggevangen. Door de maatregelen namen fosfaat- en stikstofconcentratie af, waardoor minder vaak algenbloei optraden in het voorjaar en de zomer. Het doorzicht in het meer nam geleidelijk toe.

Tussen 1998 en 2018 sedimenteerde alweer grote hoeveelheden slib over een groot oppervlak van de bodem. Verschillende delen van het meer zijn op dit moment aan het verlanden als gevolg van deze slibvorming. Ondanks de verslibbing is de waterkwaliteit van het Nanneviid in de achterliggende jaren sterk verbeterd. Omdat het inlaten van water via het helofytenfilter na een aantal jaren niet meer bleek te voldoen en de ecologische waterkwaliteit van het Friese boezemwater door getroffen maatregelen van Wetterskip Fryslân sterk verbeterde, is de aanvoer van water opnieuw verlegd naar de Veenscheiding. Hier wordt water ingelaten vanuit de Friese boezem waarbij de rietgroei in de Veenscheiding als filter fungeert. Het doorzicht is sterk verbeterd en de watervegetatie ontwikkeld zich snel naar een gevarieerde vegetatie in de delen waarbij er geen sprake is van een overmatige sliblaag. Aan het eind van 2021 zal het Nanneviid weer gevoed worden vanuit de Tjonger.

## 2.4 Ecologische waarde

Het meer en de oevers hebben een grote ecologische waarde en maken deel uit van het Natuur Netwerk Nederland (voorheen ecologische verbindingzone). In het kader van de KRW (kaderrichtlijn water) is het Nanneviid op dit moment één van de best scorende waterlichamen met ecologische rijkdom. Het gebied, zowel water als oever, is grotendeels in eigendom van Staatsbosbeheer. Het gebied is zeer gevarieerd door de afwisseling van open water, rietkragen, broekbos en rietvelden. Aan de westzijde van het meer liggen zeer waardevolle veenmosterreintjes waar onder andere moerasviooltje, heide- en moeraskartelblad, kleine valeriaan, waterdriehblad, veenpluis, Spaanse Ruiter, moerasvaren en kamvaren groeien. In het gebied komen ook veel vogelsoorten voor. Broedvogels zijn onder andere de bruine kiekendief, havik, porseleinhoen, wielewaal, sprinkhaanzanger, snor en nachtegaal. Daarnaast kent het Nanneviid een goede visstand met een grote soortenrijkdom [ref. 1].

In dit natuurgebied zijn de verschillende soorten grasland kritisch. Het gaat om nat schraalgrasland, dotterbloemgrasland in beekdalen, nat, matig voedselrijk grasland en bloemrijk grasland van zand- en veengebied. De eerste twee natuurdoelen zijn kwelafhankelijk. Uit toetsing van kritische natuurdoelen voor grondwaterstanden voor deelgebied Nanneviid blijkt dat het gebied redelijk tot goed scoort voor de eerste en laatste natuurdoelen [ref. 2].

Volgens de beheerders is voor de natte schraalgraslanden echter sprake van een stagnerende verschraling en duidelijke verzuring en verruiging. Waarschijnlijk komt er te weinig gebufferd grondwater in de wortelzone en is er in de zomerperiode te lang sprake van te lage Gemiddeld Lage Grondwaterstand (GLG's), vermoedelijk door een slechte laterale doorstroming van het oppervlaktewater door de veenbodem naar het perceel [ref. 2].

De natuurdoelen dotterbloemgrasland in beekdalen en nat, matig voedselrijk grasland scoren in de berekening iets minder (slecht tot redelijk) en zijn plaatselijk verdroogd doordat ze aan de rand van het gebied liggen met aangrenzende lagere waterpeilen. Herstel van de kwel voor deze natuurdoelen is niet reëel. Het gebied is een infiltratiegebied waarnaar water

moet worden aangevoerd. De natuurdoelen zijn afhankelijk van de kwaliteit van het aanvoerwater. Met nader onderzoek moet worden bekeken of het dotterbloemgrasland met relatief eenvoudige maatregelen kan worden verbeterd [ref. 2].

## 2.5 Recreatie in het nauw

Het succes van het goed functionerend ecosysteem heeft een keerzijde. Onder andere tijdens het eerste ontwikkelatier, spraken betrokkenen hun zorgen uit over de toekomst van recreatie aan het Nanneviid. Het verlandingsproces vormt het belangrijkste knelpunt voor recreatie. De waterdiepte in het meer neemt af door de sterke waterplantengroei, dat bij afsterven ophooft als slib. Juist het noorden van het meer, waar woningen en recreatieterreinen aan het water liggen, slibt het snelst dicht. Op sommige plekken staat nog maar 10cm water, gepaard met een sterke zwavelgeur. De tabel hiernaast toont de diversiteit aan huidige recreatieve functies maar ook de zorgen voor de toekomst daarvan.

Tabel recreatieve functies

<b>Zeilen</b>	Voor de kleinere boten, zoals optimisten, was het ideaal vaarwater. Ook voor windsurfen en kitesurfen is er voldoende ruimte. Het dichtslibben maakt zeilsport onmogelijk.
<b>Zwemmen</b>	De relatieve ondiepte en de strandjes en gemaaide oevers zorgen voor aantrekkelijk zwemwater. Door het dichtslibben is aantrekkelijk zwemwater zo goed als verdwenen.
<b>Suppen</b>	Dit is een groeiende groep gebruikers. Groepen peddelen of doen yoga op het water en stappen op aan de Badweg.
<b>Kanoën/roeien</b>	Veel (recreatie)woningen hebben een kano. De rust en grootte van het meer leent zich hier uitstekend voor. Maar zelfs voor kano's worden de sloten rond de woningen ontoegankelijk.
<b>Elektrische sloepen</b>	Formeel niet toegestaan maar zou aantrekkelijk zijn voor een nieuwe groep gebruikers.
<b>Wandelen en fietsen</b>	Er zijn geen aparte wandelpaden. Fietsers en wandelaars delen het pad. Het Peter Tazelaarpad langs de westzijde is de belangrijkste routes. Langs de badweg ligt een vrijliggend fietspad.
<b>Vissen</b>	Er wordt vooral gevestigd vanaf de oevers en steigers. Juist daar verlandt het water, terwijl ook vissers voldoende diepte nodig hebben om de hengel uit te gooien.
<b>Overnachten</b>	Op Camping de Kievit en Camping en Recreatiecentrum Nanneviid kan je overnachten op de camping en in een chalet of lodge. WaReNa is een coöperatie van recreatiewoningen voor gebruik door de leden. De bereikbaarheid van de woningen en chalets vanaf het water neemt af.
<b>Strandrecreatie</b>	De standrecreatie is eenvoudig en zonder veel voorzieningen. Aan de westzijde is een klein strandje en aan de oostkant wordt door SBB een ligweide aan het water onderhouden. Camping en Recreatiecentrum Nanneviid heeft een eigen strand in beheer.
<b>Natuurspelen en -educatie</b>	Aan de westzijde staat het buitenlokaal Bliid op 't Wiid. Een heerlijke plek waar allerlei activiteiten worden georganiseerd voor kinderen om samen te spelen in de natuur en rond het water. Ook worden door SBB excursies georganiseerd rond het Lytse Wiid
<b>Honden uitlaten</b>	Met name de westoever wordt gebruikt door hondenbezitters
<b>Schaatsen</b>	Het Nanneviid is een van de eerste plekken waar geschaatst kan worden.
<b>Vogelen</b>	De omgeving van de Nanneviid en Lytse wiid trekt veel verschillende (water)vogels aan, goed te zien vanaf het uitzichtspunt bij het Lytse wiid.







INZET OP  
INTEGRALE  
GEBIEDS-  
ONTWIKKELING

3

## 3.1 Een gebied vol potentie

De bewoners van de dorpen rondom het Nanneviid koesteren elk hun eigen herinneringen aan het meer. Mensen hebben er leren zeilen, vingen hier hun vetste vis, brachten hete zomers door in en rond het water of stonden hier voor het eerst op de schaatsen. De betekenis van het Nanneviid voor de omgeving is groot, net als het gevoel van urgentie om te werken aan de toekomst van het gebied. Tijdens het eerste ontwikkelatelier is met bewoners, betrokken partijen en belanghebbenden een verkenning gedaan van die toekomst. Wat moet je in het gebied kunnen doen? Hoe zou het gebied er uit moeten zijn? Welke ontwikkeling is passend bij het karakter van het gebied? Men zegt: zoveel mensen, zoveel wensen. Maar al die wensen en dromen, hadden een duidelijke gemene deler.

Er is waardering voor de rust en het natuurlijke karakter, waarmee het Nanneviid zich onderscheidt ten opzichte van andere Friese meren. Het mooie open water moet weer te gebruiken zijn voor veelzijdige waterrecreatie, met daarnaast plek voor onverstoorde natuur. Tegelijkertijd wordt door stakeholders het belang benadrukt om deze wens te bekijken in de context van grotere opgaven zoals de klimaatcrisis, biodiversiteit of de energietransitie. Door een brede kijk op ontwikkeling en inzet op multifunctioneel ruimtegebruik kunnen de functies en projectinitiatieven elkaar versterken.

## 3.2 Een ongeremde verkenning van de toekomst

Met dank aan alle deelnemers van het eerste ontwikkelatelier is een breed palet aan kansen opgetekend. Deze kansen vormen de basis voor het toekomstperspectief. Deelnemers zijn aangespoord vrij te denken. Enthousiasme is de basis. De beoordeling op haalbaarheid is onderdeel van het vervolgproces. Naast kansen zijn er ook aandachtspunten.

### 3.2.1 Kansen voor natuur

De natuur doet het goed. De wet (Kaderrichtlijn Water) schrijft voor dat de ecologische toestand zo moet blijven en niet achteruit mag aan. Maar het kan ook beter. Tijdens het eerste

ontwikkelatelier is echter aangegeven dat de natuur nog meer gebaat zou zijn bij:

- Een zachtere overgang tussen landbouw en natuur. De veenlanden zijn kwetsbaar voor verstoring door nutriëntrijk water afkomstig van de landbouw en in het bijzonder de lelieteelt. Als belangrijkste kans om de natuur veerkrachtiger en minder verstoringgevoelig te maken is het maken van een bufferzone rondom het Nanneviid en het Lytse Wiid in het bijzonder.
- Nanneviid weer voeden vanaf de Tjonger, om het watersysteem minder gevoelig te maken voor overstort vanuit de rioolwaterzuivering.
- Vergroten van de diversiteit in het onderwaterlandschap. In een gezond meer met gevarieerde visstand, is sprake van diverse natuurlijke overgangen. Dieper en kouder water maar ook ondieptes met fonteinkruiden en kranswieren die sneller opwarmen. Hoewel het onderwaterlandchap al relatief gevarieerd is, kun je door te baggeren op bepaalde plekken en baggeraanwas tegen te gaan voor een nog meer gevarieerd onderwaterlandschap gaan.
- Verbeterde verbindingen. Een goede aansluiting op de ecologische zone aan de oostkant van Oudehaske en het creëren van een verbinding tussen De Deelen en Easterskar komt migratie van vis en vogels ten goede.
- Meer vlinder- en bijengras rondom het meer.
- Waterrietkraag westkant versterken als biotoop voor broedvogels.

### 3.2.2 Kansen voor recreatie

De recreatie staat juist onder druk. De tijdens het eerste ontwikkelatelier benoemde kansen voor recreatie zijn:

- Het verwijderen van slib is cruciaal voor alle vormen van waterrecreatie, geeft daarmee een economische impuls en draagt bij aan het verbeteren van de toegankelijkheid van het water vanaf de woningen aan de Reidkraach, Wiidswal en Mennig en de campings.
- Naast het verwijderen van slib is het voorkomen van dichtgroei door waterplanten en het voorkomen baggeraanwas (bijv. door flauwe taluds) van belang

voor alle vormen van waterrecreatie.

- Passend bij het karakter van het gebied zijn kansen voor kleinschalige recreatie. Zoals een 'jachthaven' met kleine zeilbootjes.
- Rondje Nanneviid. Het is een veel gedeelde wens om met de fiets en in ieder geval wandelend een ronde te kunnen maken om het Nanneviid, zo dicht mogelijk langs het water. Een wandelpad over vlonders zou een mooi onderdeel hiervan zijn.
- Aansluitend op het rondje Nanneviid is er een grote wens om de bereikbaarheid van het water (lopend of fietsend) vanuit Sintjohannesga te verbeteren.
- Het bevorderen van het inzicht en kennis van de natuurlijke en milieukwaliteiten van het Nanneviid door educatieve activiteiten te combineren met de reeds bestaande dagrecreatieve activiteiten van Staatsbosbeheer.
- Het toestaan van elektrisch aangedreven vaartuigen biedt ruimte voor een bredere doelgroep en economische kansen;
- Meer zicht over het meer. De aantrekkingskracht van het water wordt hierdoor nog meer benut;
- Meer uitkijpunten of kijkschermen voor natuurbeleving. Dit biedt vooral meerwaarde als deze ook vanuit een andere route bereikbaar zijn.
- Een nieuwe zonering met hondenloopgebieden (liever niet op educatierrein)
- Het realiseren van een vaarverbinding Heerenveen – Nanneviid – Rottum – Tjeukemar of vanaf het Nanneviid rond een nieuw aan te leggen verbinding om het Lytse Wiid via de verlengde Feanskieding richting Tjeukemar;
- Meer parkeercapaciteit, aan vooral de oostzijde;
- Meer strandcapaciteit aan de westkant en eventueel aan de zuidkant van het meer;
- Meer activiteiten: jongeren / survival (outdoor klimbaan) / trimbaan / MTB / tokkelbaantje / actie-eiland;
- Innovatieve recreatieverblijven, drijvend / op palen
- Meer mogelijkheden om de hengelsport te beoefenen in samenspraak met de sportvisserij Fryslân.

### 3.2.3 Kansen overig

- Hernieuwbare energie zou één van de inkomstenbronnen kunnen zijn om ontwikkeling te genereren. De openheid van het water is echter een randvoorwaarde. De gedachtes gaan uit naar een dorps-/gebiedsturbine voor windenergie in de oksel van de A7 of thermische energie uit oppervlaktewater.
- Aansluiting op de nationale woningbouwopgave, liggen er kansen voor nieuwe duurzame en ecologische woonmilieus aan het water, eventueel met uitbreiding aan de oostkant van de Badweg.
- Een integrale gebiedsontwikkeling kan ook bijdragen aan de verkeersveiligheid en kwaliteit van de leefomgeving op en rondom de Badweg. De Badweg wordt momenteel gezien als een gevaarlijke route, doordat hier te hard wordt gereden en eveneens veel zwaar vrachtverkeer van en naar Sintjohannesga langs komt. Ter discussie staat of dit vrachtverkeer deze route wel moet blijven nemen, aangezien de Badweg niet geschikt lijkt voor dit zware vrachtverkeer. Aanvullend hierop is een logische vervolgvraag of het dorp Oudehaske met zijn nauwe kruisingen Badweg – Jousterweg en Jousterweg – Hasker Utgongen wel de meest geschikte route is. Bij het kijken naar oplossingsmogelijkheden in een integraal gebiedsplan is de vraag opportuun of er geen kansen kunnen worden gecreëerd om de Badweg om te leggen en vanuit Sintjohannesga een nieuwe verbinding te maken richting de A7, ten oosten van Oudehaske. Dit kan de huidige Badweg autoluw maken en de oeverrecreatie meer ruimte geven. Het autoluw maken van de Badweg heeft daarnaast als voordeel om de onveilige fietsoversteek te verbeteren.
- Een nieuwe kijk op het gebruik van de westoever biedt wellicht ook kansen om problemen rond de parkeerplaats aan het Peter Tazelaarpad op te lossen. Deze ligt nu uit het zicht en er vinden activiteiten plaats die het daglicht niet mogen zien.



# TOEKOMST PERSPECTIEF



4

**Een 'bjusterbaarlijk plakje', waar natuur en recreatie evenwichtig samengaan, in harmonie met de omgeving. Het is een trekpleister waar natuurliefhebbers en recreanten elkaar ontmoeten en actief genieten van water en land.**

Dit blijft de droom voor het Nanneviid en haar omgeving. Natuur en recreatie in balans. Waarbij de potentie van het gebied voor verdere ontwikkeling ten volle wordt benut en het karakter behouden blijft. Een toekomst waarin weer volop gevaren en gezwommen wordt en natuur die floreert door transitie van landbouwgronden rondom.

De eerste schetsen voor het toekomstperspectief werden gemaakt tijdens het ontwikkelatelier op 26 maart 2020. Vanuit alle ingebrachte ideeën, de benoemde kansen en overleg met de projectgroep is het eerste beeld voor het toekomstperspectief ontstaan. Dit biedt aanleiding om in het tweede ontwikkelatelier opnieuw een inhoudelijke gesprek te voeren, samen te verkennen waar draagkracht voor is en dat toekomstperspectief aan te scherpen. We spreken van een perspectief. Een gedeelde droom en zicht op een gewenste ontwikkeling. Het is geen in kannen en kruiken gegoten plan, maar een beeld dat laat zien in welke richting het Nanneviid en omgeving zich zou moeten ontwikkelen. Het toekomstperspectief kan gezien worden als een kader, dat sommige ontwikkelingen uitsluit, maar bovenal nieuwe initiatieven aanspoort en inspireert. De denkrichting van het toekomstperspectief is belangrijker dan de details.

## 4.1 Visie op integrale ontwikkeling

Het toekomstperspectief, geïllustreerd in kaart, staat voor een integrale en ambitieuze ontwikkeling. Het kijkt buiten de bestaande grenzen van het meer. Het staat open voor nieuwe ontwikkeling zoals extensieve recreatie of ecologische woningbouw dat past bij het karakter van het gebied. Het perspectief wil ruimte bieden voor ontwikkelingen of koppelkansen die het gebied een financiële impuls kunnen geven, zoals bijvoorbeeld duurzame energiebronnen.

## 4.2 Ontwikkelprincipes

Het toekomstperspectief is opgebouwd aan de hand van vier ontwikkelprincipes. Deze leidende principes vloeien voort uit alle belangen en waarden van het Nanneviid die betrokkenen en belanghebbenden gedurende dit proces hebben ingebracht. De vier ontwikkelprincipes zijn:

1. Voorzieningen en ontwikkelingen moeten passen bij de aard en schaal van het gebied. Dit betekent kleinschalige recreatieve voorzieningen en langzame recreatieve verkeersvormen; wandelen, fietsen, varen tot F klasse (= sloepen en open boten) en elektrisch. Gebouwde ontwikkeling is duurzaam, natuurinclusief en benut de kwaliteiten van natuur en landschap.
2. In het gebied is sprake van een zonerings die de natuur en de verschillende functionaliteiten optimaal ruimte biedt. We onderscheiden vier zones, ook wel ontwikkelgebieden genoemd. De referentiebeelden op pagina's 31-38 illustreren de denkrichting voor deze zones:
  - natuur (donkergroen in de kaart): in deze zone aan de zuidwestkant ligt de focus op natuurontwikkeling en versterking biodiversiteit. Alleen begeleide excursies gericht op natuurbeleving en natuureducatie zijn in deze zone mogelijk;
  - natuurgebonden recreatie (geel in de kaart): in deze zone aan de noordwestkant is ruimte voor natuur- en milieueducatie en natuur gerelateerde recreatieactiviteiten zoals een blote voetenpad, struin- en vlonderpaden en uitkijktoren;
  - recreatie (roze in de kaart): in deze zone op het meer en aan de oostzijde is ruimte voor oever- en waterrecreatie zoals surfen, zeilen, kanoën, suppen, varen, vissen, zwemmen en plekken die ook oudere jeugd aanspreken;
  - overgangszones (groen in de kaart): in de randzones zoeken we ruimte voor natuur inclusieve landbouw, natte schraalgraslanden, klimaatmaatregelen, nieuwe routes en kleinschalige ecologische woningbouw;

- naast de vier zones, kan bij veranderend gebruik worden gedacht aan zonerings van het water zodat rust ontstaat voor natuur en ruimte voor recreatie.
3. Het Nanneviid wordt sterker verbonden met de omgeving. De grens tussen landbouw en natuur verzacht. Routes voor fietsers, wandelaars, vaartuigen maar ook natuurlijke verbindingen worden versterkt. Daarbij versterken de ontwikkelingen elkaar. Inkomstenbronnen uit energie of woningbouw worden ingezet voor kwaliteit van natuur en recreatie.
  4. Opgaven worden gekoppeld in nieuwe ontwikkelingen. Projecten die volgen uit het gebiedsplan zijn integraal en dienen meerdere doelstellingen. Twee voorbeelden zijn: 1) bij de transformatie van een schil rondom het Nanneviid als overgang tussen landbouw en natuur wordt gewerkt aan ecologische kwaliteit en het maken van nieuwe fiets-, wandel-, en vaarroutes. 2) wanneer Oudehaske aan de zuidkant uitbreid zou dit op zo'n manier moeten gebeuren dat de ecologische betekenis van het gebied verbeterd, meer waterberging wordt gerealiseerd en de ecowijk sterk verbonden is met het Nanneviid over water en land.

### 4.3 Ambitieniveaus

Het toekomstbeeld is opgebouwd in drie ambitieniveaus. Het derde ambitieniveau is het voorlopig streefbeeld, dat gedurende het proces aangescherpt kan worden. Vanuit de samenwerking in het vervolg van het gebiedsproces ontstaan nieuwe initiatieven die hier een plek in kunnen krijgen. Het proces zal ook steeds duidelijker maken wat op korte termijn een realistisch ambitieniveau is. Omdat we weten dat de gebiedsontwikkeling een proces is van lange adem, laat ambitieniveau 1 zien wat we minimaal met elkaar willen bereiken. Ambitieniveau 2 is een mooie volgende stap en ambitieniveau 3 schetst het streefbeeld. De drie niveaus tonen een positieve en steeds grotere ontwikkeling. De kaarten moeten gelezen worden als een ambitie, wetende dat het exacte type ontwikkelingen of de volgorde van uitvoering van deelprojecten in de tijd zich niet laat voorspellen.

## Ambitieniveaus 1: Rûntsje Nannewiid

Als het gaat om recreatie, is de eerste ambitie om de gebruiksmogelijkheden van het water te herstellen. Het baggeren van de plas is nodig om ook andere initiatieven op gang te brengen. Voor versterking van natuurwaarden is in eerste instantie vooral aandacht voor zogenaamd laaghangend fruit en het verbeteren van ecologische verbindingzones. Onderdelen van dit ambitieniveau zijn:

### Bevaarbaar maken

- baggeren van het meer, inclusief sloten aan de noordzijde, tot aan de oorspronkelijke zandbodem;
- gedeeltelijk waterplantenvrij maken van het meer op nader te bepalen plaatsen;
- Slibvang aan de noordzijde (bijv. met schermen of lokaal verdiepen);
- maar ook: enige verlanding aan westoever tegen het Lytse Wiid aan;
- bevaarbaar maken bestaande waterverbinding Kettingwoonwijk Oudehaske.

### Routes

- wandelrondje compleet vanaf het bestaande fietspad richting Sintjohannesga dicht op de westelijke oever van het Nannewiid met onder andere een vlonderpad over het water aan de zuidkant van het meer;
- fietsverbinding richting Sintjohannesga en aansluiting op route in zuidelijke richting (Simenstelle);
- indien optie met slibschermen een kansrijke oplossing voor baggeruitdaging blijkt dan deze combineren met nieuwe oversteek (steiger) vanaf de oostzijde naar de westzijde met behoud van een vaarverbinding door middel van bijvoorbeeld trekpontje;
- verbeteren van de vaarverbinding met Heerenveen (verdiepen) en passeerbaar maken van de sluis. de kwaliteit van de wateraanvoer die daardoor ontstaat is hierbij aandachtspunt.

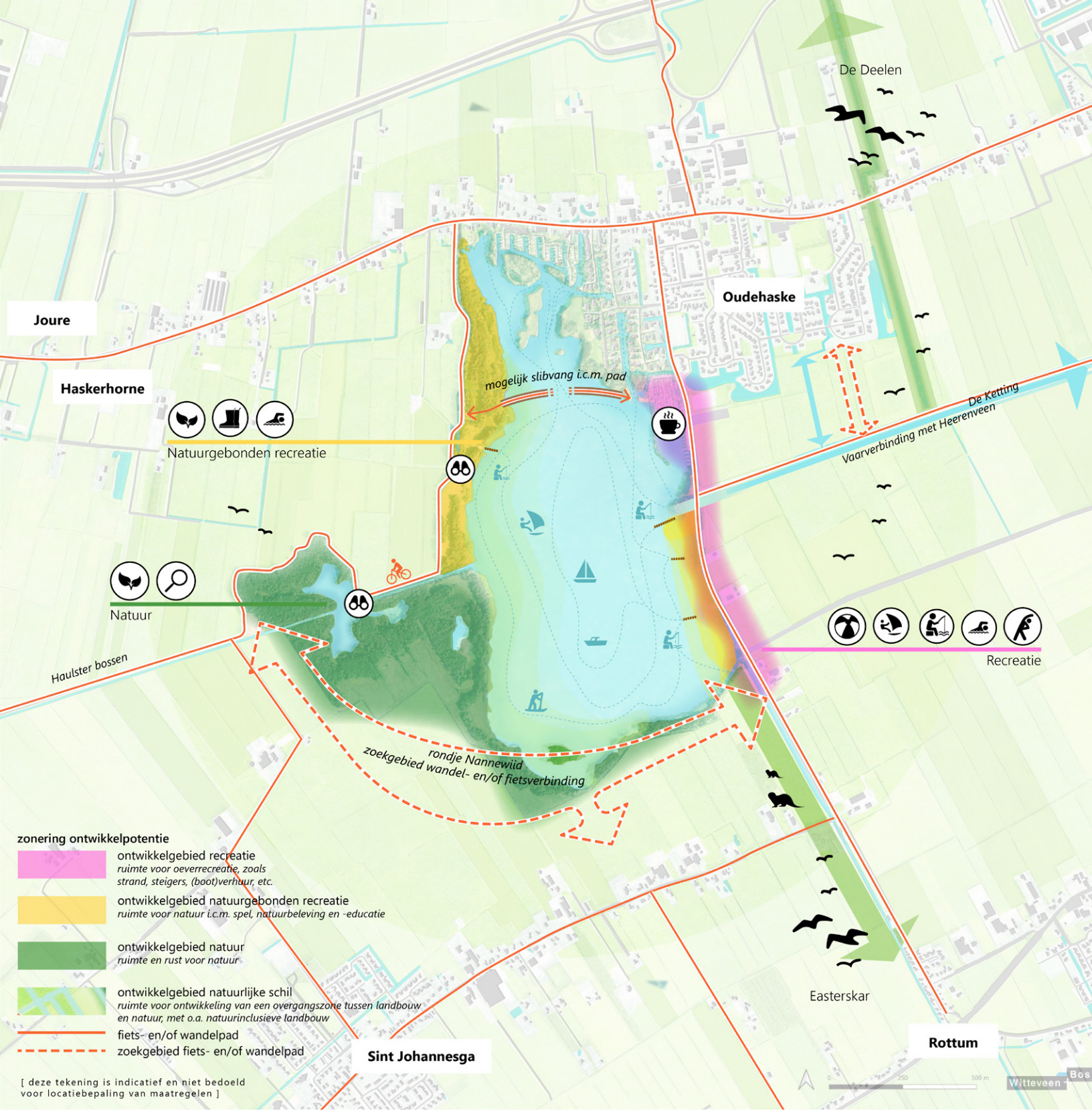
### Nieuwe activiteit en beleving rond de oevers

- uitzichtspunten op Lytse Wiid en/of vanuit zone 'natuurgebonden recreatie' over het gebied;
- uitbreiding excursieprogramma Lytse Wiid (doorgaans ontoegankelijk);
- uitbreiding extensieve recreatie op westoever (blotevoetenpad, waterspeelplaats, programma Bliid op 't Wiid, vergroten strand, multifunctionele visvoorziening in samenwerking met de Sportvisserij Fryslân);
- uitbreiding intensieve recreatie op oostoever: meer strand, aanlegsteigers, (sport)voorzieningen voor jeugd/jong volwassenen, outdoor fitness, survival (outdoor klimbaan), trimbaan, herstellen toilethok etcetera;
- creëren van hengelsportmogelijkheden in samenspraak met de Sportvisserij Fryslân;
- duidelijke zonering hondenuitlaatgebied (niet op educatieterrein).

### Natuur en verbinding met de omgeving

- versterken van verlandingsvegetatie op het meer door stimuleren groei van waterriet;
- ecologische zone richting Easterskar en de Deelen. Door de verbinding met Easterskar zal een groter otterleefgebied ontstaan;
- extra natuurmaatregelen zoals een otteroversteek en dieptes ten behoeve van overwinterplaatsen voor vissen.





Joure

Haskerhorne



Natuurgebonden recreatie



Natuur

Haulster bossen

Oudehaske

De Deelen

mogelijk slibvang i.c.m. pad

Vaarverbinding met Heerenveen

Recreatie

rondje Nannewiud  
zoekgebied wandel- en/of fietsverbinding

**zonering ontwikkelpotentie**

- ontwikkelgebied recreatie  
ruimte voor oeverrecreatie, zoals strand, steigers, (boot)verhuur, etc.
- ontwikkelgebied natuurgebonden recreatie  
ruimte voor natuur i.c.m. spel, natuurbeleving en -educatie
- ontwikkelgebied natuur  
ruimte en rust voor natuur
- ontwikkelgebied natuurlijke schil  
ruimte voor ontwikkeling van een overgangszone tussen landbouw en natuur, met o.a. natuurinclusieve landbouw
- fiets- en/of wandelpad
- zoekgebied fiets- en/of wandelpad

Sint Johannesga

Easterskar

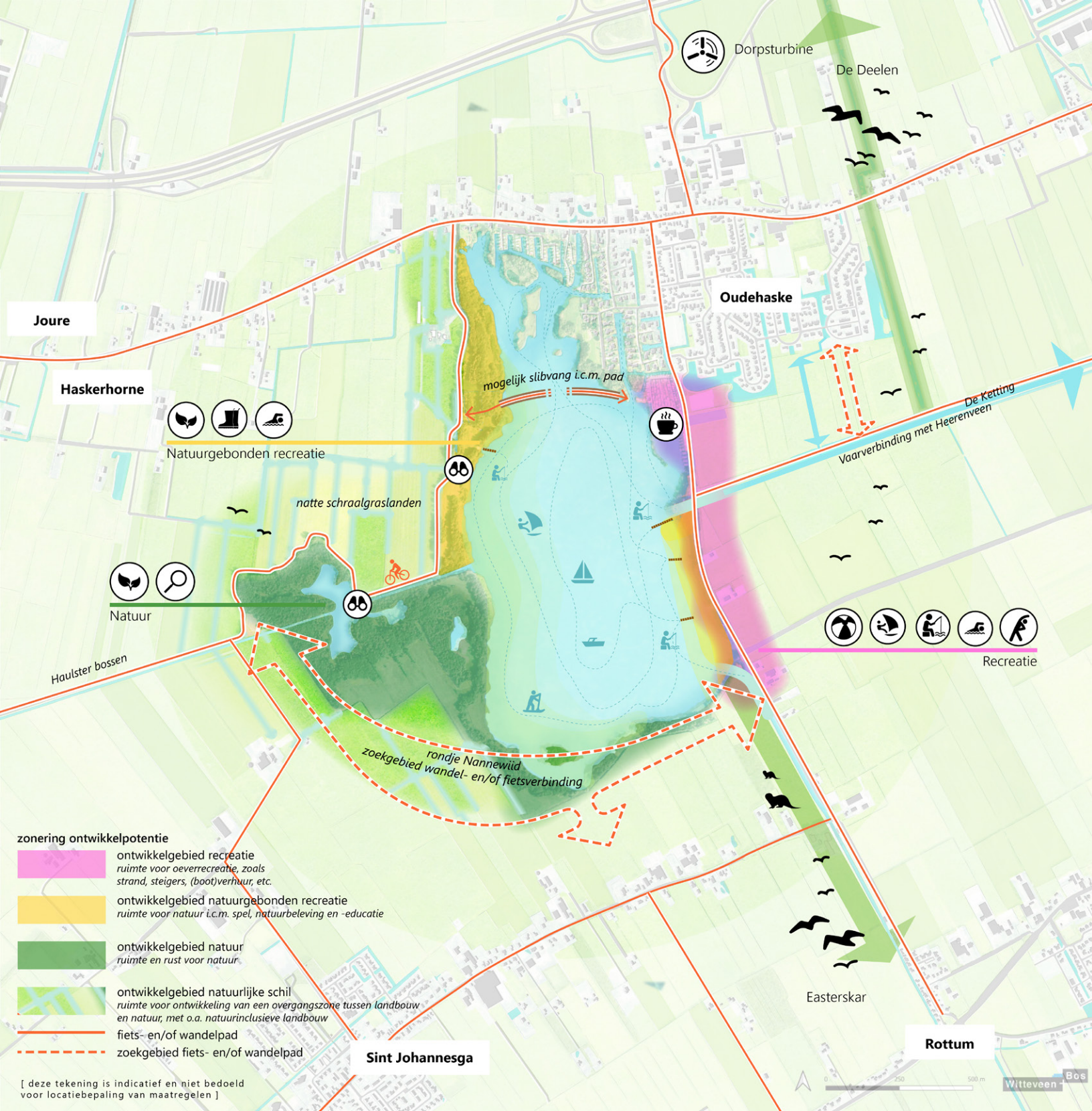
Rottum

[ deze tekening is indicatief en niet bedoeld voor locatiebepaling van maatregelen ]

## Ambitieniveaus 2: Natuurlijke schil

Vanuit een sterk gebiedscollectief ontstaat een verbreding van initiatieven. De schil rondom het Nanneviid transformeert en er ontstaan nieuwe financiële impulsen om op te kunnen schalen. Onderdeel van ambitieniveau 2 is alles van ambitieniveau 1 plus:

- zachte overgang tussen landbouw en natuur aan de oostzijde. Omvorming naar natte schaalgraslanden. Hydrologische buffer om waterkwaliteit in het Nanneviid te beschermen tegen hoge fosfaat en nitraat concentraties en wegzijgen van water, en voornamelijk goed voor biodiversiteit;
- dorpsturbine als inkomstenbron voor gebiedsontwikkeling en beheer (locatie nader te bepalen, mogelijk in oksel van de aansluiting op de A7) en onderzoek naar toepassingsmogelijkheden van aquathermie.



Joure

Haskerhorne



Natuurgebonden recreatie

natte schraalgraslanden



Natuur

Haulster bossen

mogelijk slibvang i.c.m. pad

Oudehaske

Vaarverbinding met Heerenveen



Recreatie

rondje Nannewiid  
zoekgebied wandel- en/of fietsverbinding

Easterskar

Sint Johannesga

Rottum

zonering ontwikkelpotentie

- ontwikkelgebied recreatie  
ruimte voor oeverrecreatie, zoals strand, steigers, (boot)verhuur, etc.
- ontwikkelgebied natuurgebonden recreatie  
ruimte voor natuur i.c.m. spel, natuurbeleving en -educatie
- ontwikkelgebied natuur  
ruimte en rust voor natuur.
- ontwikkelgebied natuurlijke schil  
ruimte voor ontwikkeling van een overgangszone tussen landbouw en natuur, met o.a. natuurinclusieve landbouw
- fiets- en/of wandelpad
- zoekgebied fiets- en/of wandelpad

[ deze tekening is indicatief en niet bedoeld voor locatiebepaling van maatregelen ]

## Ambitieniveaus 3: Knoop in een netwerk van natuur en recreatie

Natuur, recreatie, energie, verkeersveiligheid, woningbouw, klimaatadaptatie, waterberging en transitie van de landbouw worden verenigd in het gebied dat een nieuwe aantrekkingskracht heeft op ecologische bewuste bewoners, ondernemers, recreanten, natuurliefhebbers, jong en oud. Met nieuwe routes voor mens en dier is het gebied toegankelijk en sterk verankerd in de omgeving. Onderdeel van ambitieniveau 3 is alles van ambitieniveau 1 en 2 plus:

### Natuur en natuurinclusieve landbouw

- natuurinclusieve landbouw aan de zuidzijde;
- transformatie van het gebied ten zuiden van Oudehaske naar multifunctioneel gebied met waterwonen, rietlanden, graslanden, natuur, recreatierrein, volks/heemtuinen;
- doorontwikkelen van zachte overgangszone met schraalgraslanden.

### Routes

- autoluw maken van de Badweg door nieuwe weg vanaf Rottum naar de A7, ten oosten van Oudehaske;
- compleet maken rondje Nanneviid voor fietsers via een fietspad langs de west- en zuidkant van het meer;
- nieuwe vaarroute door zone met natuurinclusieve landbouw richting Tjeukermeer. Momenteel

is het Nanneviid geen officieel vaarwater en vaarwegbeheerder. Er kan worden gedacht aan het bestemmen als gemeentelijk vaarwater (met in achtnaam van de natuurwaarden).

### Recreatie

- uitbreiding activiteiten en horeca langs autoluwe Badweg en vergroting strandcapaciteit oost- en zuidkant van het meer;
- aantrekkelijke vaarverbinding vanaf het nieuw te ontwikkelen gebied ten zuiden van het dorp naar het Nanneviid;
- extra overnachtingsmogelijkheden aan de oostzijde van het meer, overnachtingsmogelijkheden in 'ecostyle' (natuurlijke ligging, beperkte voorzieningen).

### Wonen

- nieuw woongebied ten zuiden van het dorp met een waterrijk karakter. Vrijstaande ecologische woningen in een natuurlijke omgeving (geen aangeharkte tuinen), toegang via water naar de Ketting en het Nanneviid.

Met oog op de gewenste ontwikkelingen in het gebied, is het wenselijk nader te kijken naar zonering van het wateroppervlak in relatie tot wenselijke en mogelijke intensiteit van gebruik.



Joure

Haskerhorne

Oudehaske

Ecologische Waterwijk  
(indicatief getekend)



Natuurgebonden recreatie

natte schraalgraslanden



Natuur

Haulster bossen

Vaarverbinding naar Tjeukemeer optie 1

rondje Nannewiid  
zoekgebied wandel- en/of fietsverbinding

schil met natuurinclusieve landbouw

Auto luwe fiets  
& wandelstraat



Recreatie

zoekgebied rondweg

Vaarverbinding met Heerenveen

Vaarverbinding naar Tjeukemeer optie 2

Easterskar

Rottum

Sint Johannesga

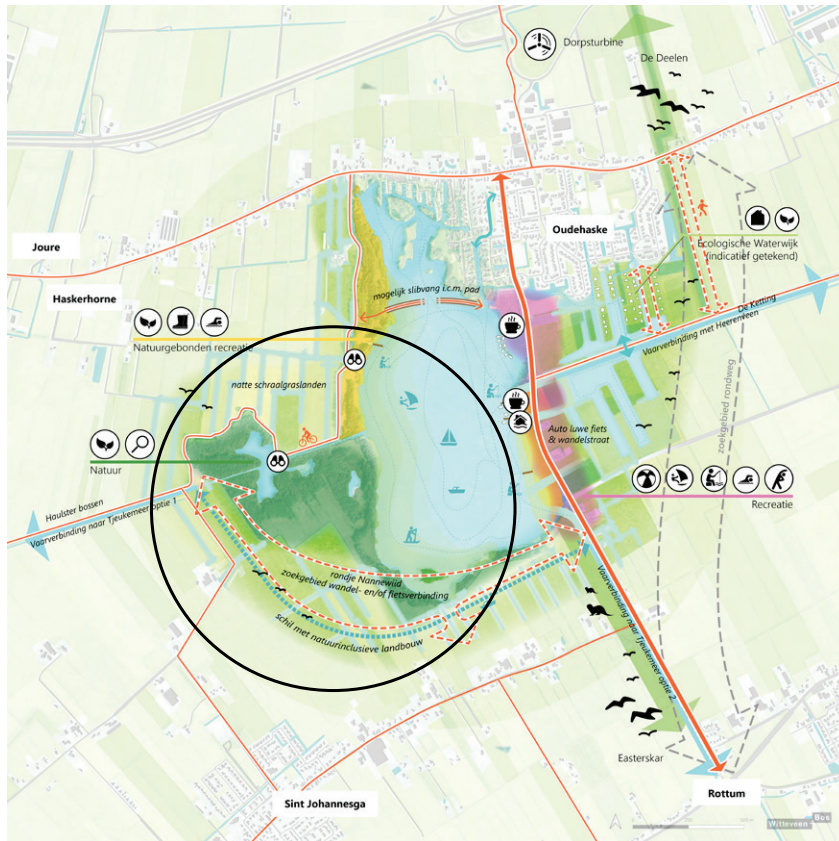
**zonering ontwikkelpotentie**

- ontwikkelgebied recreatie  
ruimte voor overrecreatie zoals strand, steigers, (boot)verhuur, etc.
- ontwikkelgebied natuurgebonden recreatie  
ruimte voor natuur i.c.m. spel, natuurbeleving en -educatie
- ontwikkelgebied natuur  
ruimte en rust voor natuur
- ontwikkelgebied natuurlijke schil  
ruimte voor ontwikkeling van een overgangszone tussen landbouw en natuur, met o.a. natuurinclusieve landbouw
- fiets- en/of wandelpad
- zoekgebied fiets- en/of wandelpad
- autoluwe fiets- en wandelstraat
- vaarverbinding optie 1

[ deze tekening is indicatief en niet bedoeld voor locatiebepaling van maatregelen ]

# ZONE NATUUR

## Inspirerende beelden



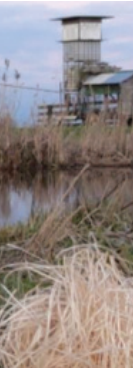
bron: Hilco Jansma



bron: Staatsbosbeheer



bron: Vrienden van het Nanneviid



bron: eigen foto



bron: Henk-Jan van der Veen



bron: eigen foto



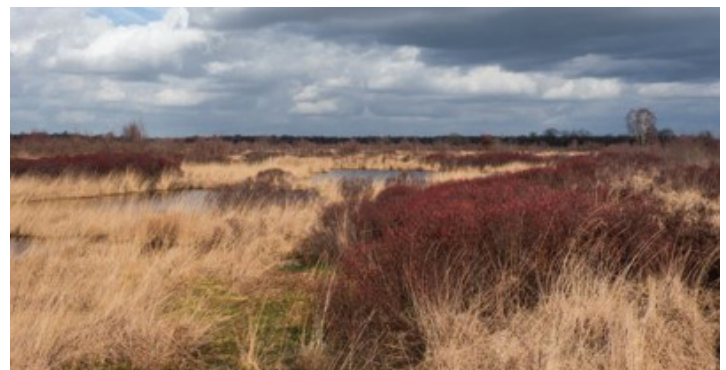
bron: eigen foto



bron: natuurgebiedeninbeeld.nl



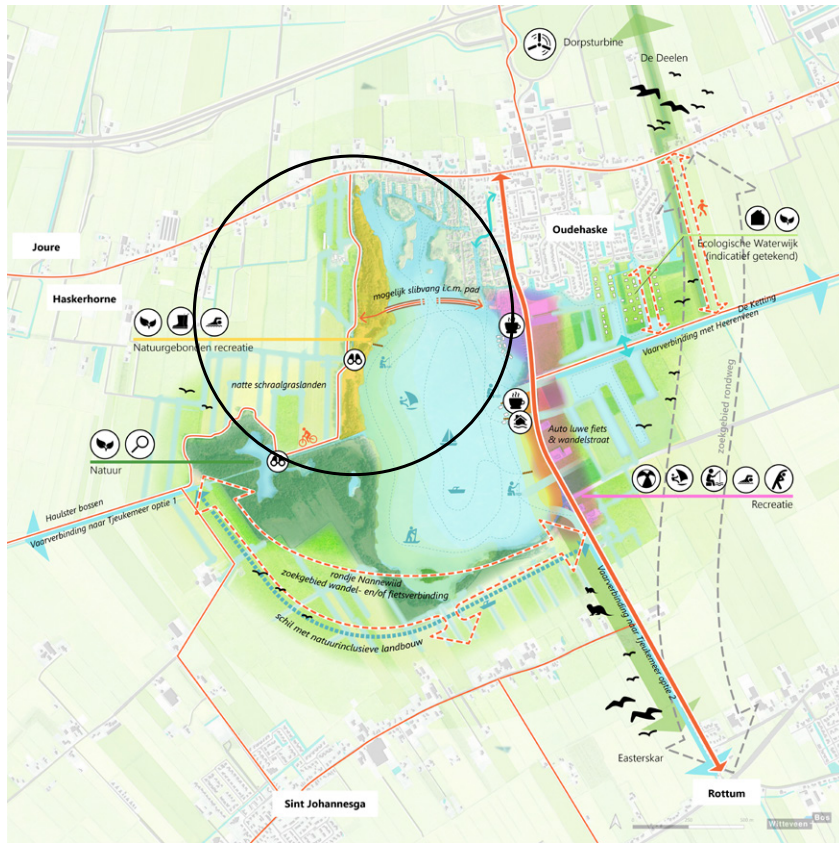
bron: eigen foto



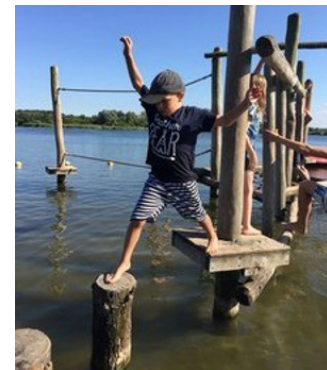
bron: Ron Poot

# ZONE NATUURGEBONDEN RECREATIE

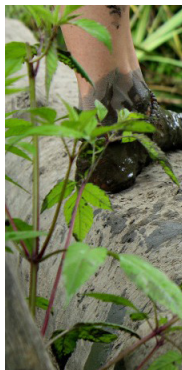
## Inspirerende beelden



bron: Netl de wildste tuin



bron: DutchDutchGoose.com



bron: Marlies Driezies



bron: Recreatief totaal





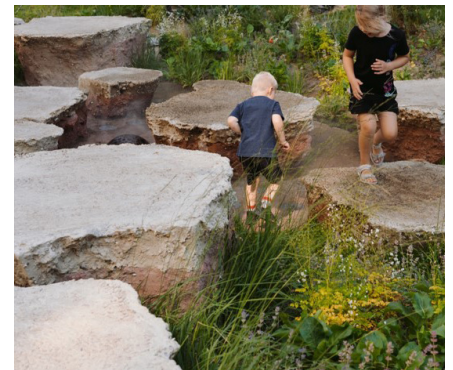
bron: Toeristisch Informatiecentrum 't Gelders Eiland



bron: travelpello.fi



bron: Blijd op 't Wiid



bron: BOGL



Cees Veenema



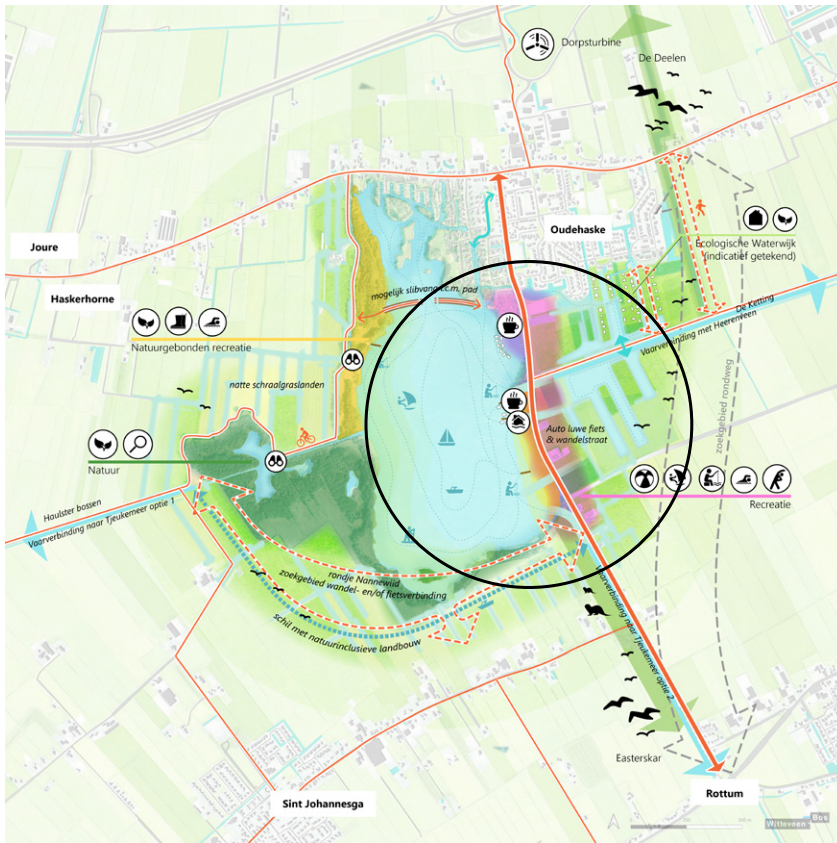
bron: gezinopreis.nl



bron: drenthe.nl

# RECREATIEVE ZONE

## Inspirerende beelden



bron: standupjournal.com



bron: followmyfootprints.nl



bron: Friesland.nl



bron: Sander Wubbolts



bron: haven Winkeloord



bron: Marnix Schmidt



bron: cityrotterdam.com



bron: thehappyhouse.porch.com



bron: zeilwereld.nl



bron: RX Architects



bron: Leisurelands



bron: De Twirre

# ZONE ZACHTE OVERGANG LANDBOUW – NATUUR

## Inspirerende beelden



bron: LEU ([routesinutrecht.nl](http://routesinutrecht.nl))



bron: [Afanja.com](http://Afanja.com)



bron: Water Land & Dijken



bron: Living lab Fryslan



bron: Marcel van Kammen



bron: Ecopedia.be



bron: noordlikefryskewalden.nl



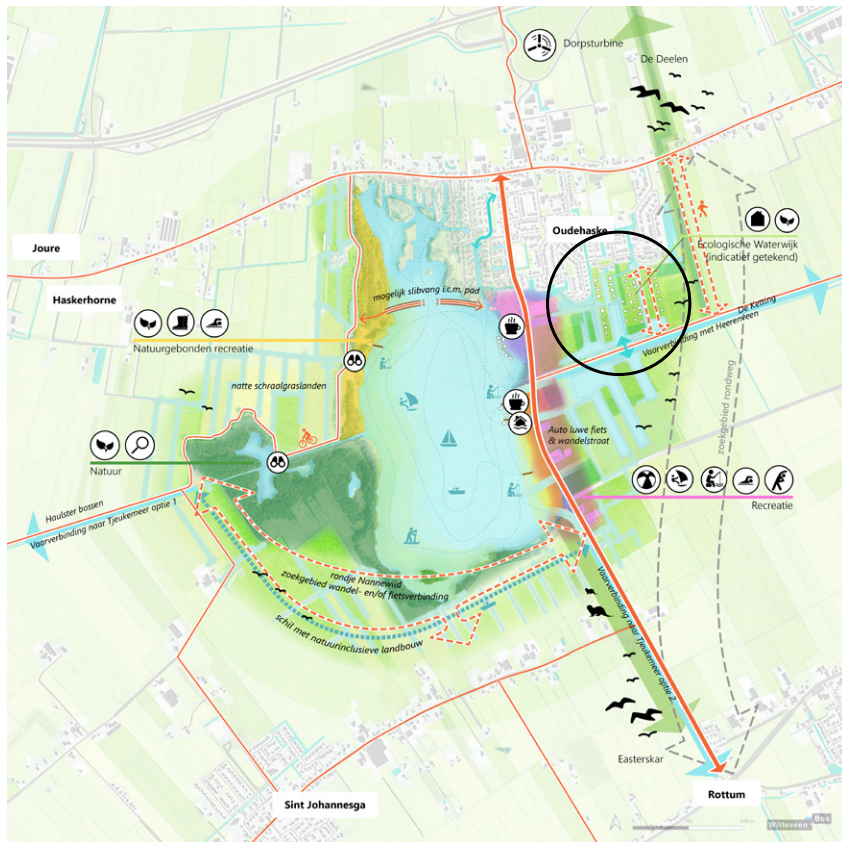
bron: Aequator Groen en Ruimte



bron: De Twirre

# ECOLOGISCHE WATERWIJK

## Inspirerende beelden



bron: Patrick Arotcharen Architecte



bron: picknickers.nl



bron: Floris S



bron: NP De Alde Feanen



bron: Bee Breeders



bron: vrijemeid.nl



hoonderbeek



bron: Except



bron: Studioska



bron: Drijfveer.nl



bron: café restaurant De Weerribben





# TOELICHTING EN HAALBAARHEID MAATREGELEN EN KANSEN



# 5

Het dichtslibben van het Nanneviid in combinatie met de weelderige plantengroei is de voornaamste motor achter het opgestarte gebiedsproces. Vanuit het natuurspectief is dit een proces wat hoort bij een dergelijk veenmeer, echter de functie Recreatie komt hiermee zwaar onder druk te staan. Het komen tot maatregelen voor dit dilemma heeft tijdens het gebiedsproces dan ook centraal gestaan.

Uit de ontwikkelateliërs zijn hiervoor onder andere de volgende maatregelen aan bod gekomen:

- Het op strategische plekken aanbrengen van slibsvangen
- Het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers met bagger uit het meer
- Baggeren, waarbij gezocht wordt naar een hoogwaardige toepassing van bagger
- Zand winnen ten behoeve van een slibvang voor bagger
- Het inbrengen van een natuurlijke vijand voor waterplanten en/of algen, zoals bijvoorbeeld driehoeksmosselen;
- Aantal maal per jaar maaien van de waterplanten;
- Aquathermie

## 5.1 Type maatregelen

Om gericht maatregelen te kunnen nemen op de problemen is het belangrijk om eerst een goed beeld te krijgen bij de onderliggende oorzaken. De kern van het probleem schaaft zich naar verwachting in een combinatie van een hoog productief, maar toch (nog) helder systeem. De robuustheid van het systeem is onbekend, echter verwacht wordt dat er nog steeds sprake is van een hoge nutriëntenbelasting. Om de overlast van overmatige waterplantengroei aan te pakken verdient het aanbeveling om de robuustheid van het systeem in zijn geheel te vergroten.

Op hoofdlijnen zijn er drie type maatregelen welke de robuustheid van het systeem kunnen versterken. Deze zijn:

1. Bronmaatregelen: gericht op reductie van

nutriëntenbelasting

2. Systeemmaatregelen: gericht op het vergroten van de draagkracht
3. Interne maatregel: ingreep in het voedselweb

Voornoemde maatregelen zijn gericht op het versterken van het systeem en het van daaruit reduceren van de overlast op de lange termijn. Naast deze maatregelen zijn er ook maatregelen welke op korte termijn reeds een verbetering van de recreatieve functie kunnen opleveren, zoals baggeren van het slib en het maaien van waterplanten. Veelal kan van deze maatregelen gesteld worden dat het gaat om symptoombestrijding.

Met een systeem- en effectenanalyse kunnen maatregelen verder verkend en beoordeeld worden. De systeemanalyse brengt in beeld hoe het aquatische ecosysteem in elkaar steekt en wat de robuustheid (kan het systeem tegen een stootje) is van het systeem. De systeemanalyse is tevens nodig om te beoordelen welke maatregelen nodig zijn en hoe de maatregelen gedimensioneerd moeten worden. Tevens wordt er bepaald of de geplande ingrepen geen negatief effect hebben op de Kaderrichtlijn Water (KRW) doelstellingen.

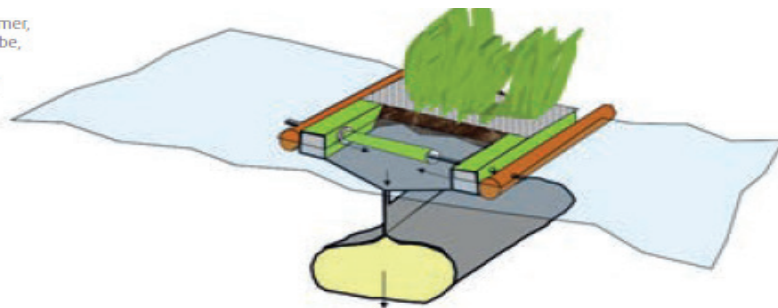
## 5.2 Overzicht aangedragen maatregelen en kansen

### Het op strategische plekken aanbrengen van slibschermen

In opdracht van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is in samenwerking tussen ingenieursbureaus Witteveen+Bos + Tauw samen met materiaalleverancier TenCate Geosynthetics een slibscherm in de vorm van een innovatieve baggerbarrière toegepast. De baggerbarrière (of slibremmer) heeft als belangrijkste doel om de watercirculatie in het meer te beïnvloeden waardoor het zwevende slib bezinkt op de locaties waar dit wenselijk is. De slibremmer zelf kan gevuld worden met bagger vanuit het meer.

Op basis van een stromingsmodel moet blijken of de toepassing van slibschermen een bijdrage kan leveren in het voorkomen van het dichtslibben van de watergangen aan de noordzijde van het Nanneviid. De slibremmer levert ook geen

Schets van de slibremmer, met onderin de Geotube, dan het scherm en vervolgens de drijver, die wordt afgevuld met slib.



Principe slibremmer [bron: artikel Baggerbarrière, Vernufteling, feb 2015]

bijdrage in het terugbrengen van de slibaanwas en groei van waterplanten, maar kan enkel een sturingsinstrument zijn in de locatie waar het slib bezinkt.

Doordat de slibremmer gevuld kan worden met slib uit het Nanneviid en mogelijk gecombineerd kan worden met een wandelroute/vlonder over de slibremmer lijkt dit een maatregel te zijn met potentie. Het innovatieve karakter van het slibscherm biedt mogelijk kansen om aanspraak te maken op subsidie.

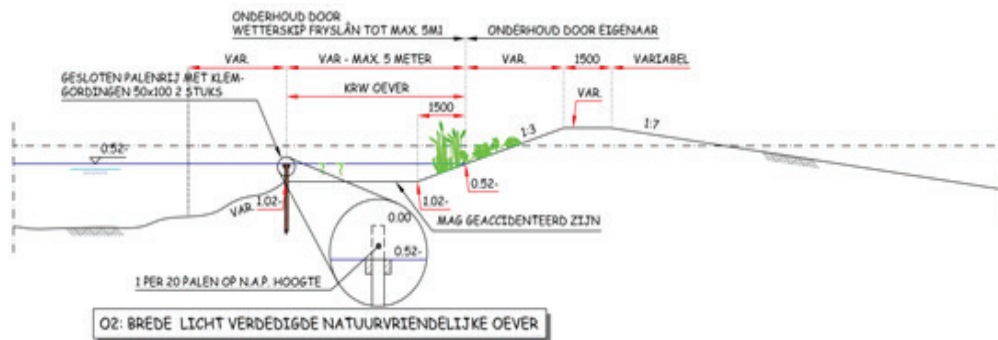
### Het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers met bagger uit het meer

Natuurvriendelijke oevers kunnen op verschillende manieren bijdragen aan het vergroten van zowel de natuur- als recreatiefunctie van het Nanneviid. Door op 5-10 meter uit de westelijke oever een onderwaterbeschoeiing te plaatsen ontstaat een 'harde' scheiding tussen de relatief diepe delen van het meer (waterdiepte circa 1 meter) en de ondiepe oeverzone.

Ter plaatse van de zonering tussen de onderwaterbeschoeiing en de oever kan verdere verlanding optreden. Eventueel kan dit versneld worden door het aanbrengen van bagger achter de onderwaterbeschoeiing tot een waterdiepte van circa 0,5 meter. Door het aanbrengen van de onderwaterbeschoeiing wordt als het ware een in situ depot gerealiseerd waar (een deel) van de bagger uit het Nanneviid ingebracht kan worden.

De onderwaterbeschoeiing vormt tevens een grens tussen de zone waar ruimte is voor verlanding en uitbreiding van natuurwaarden en het open water waar vol op gerecreëerd kan worden.

Het gebruik van bagger in de natuurvriendelijke oever kan niet overal rekenen op positieve ervaringen. Het toepassen van bagger kan leiden tot het vrijkomen van veel nutriënten met bijvoorbeeld algengroei tot gevolg. Ook kan natuur slecht ontwikkelen op bagger. Meer onderzoek zou moeten oordelen over de effecten en meest geschikte vorm van een natuurvriendelijke oever.



Principe natuurvriendelijke oever Wetherskip Fryslan

## **Baggeren, waarbij gezocht wordt naar een hoogwaardige toepassing van bagger**

De bagger als Nanneviid wordt nu nog vooral als een probleem of kostenpost gezien. Dit komt vooral door de huidige wijze waarop omgegaan wordt met vrijkomende bagger, nl: storten in depot. Echter, indien een hoogwaardige toepassing gevonden kan worden voor de vrijkomende bagger wordt er waarschijnlijk heel anders aangekeken tegen de noodzakelijke baggercyclus.

Een hoogwaardige toepassing is een toepassing waarbij de waarde van het materiaal – de chemische, fysische en biologische eigenschappen – wordt behouden. In het verleden werd bagger toegepast als bodemverbeteraar in de landbouw. Hier kwam vorige eeuw een einde aan, doordat veel van het materiaal vervuild was geraakt door de industriële ontwikkeling met schade voor de volksgezondheid en milieu als gevolg. In het artikel 'Hoogwaardiger gebruik van bagger' in de Water Governance 02/2020 [Ref. 4] wordt hier uitgebreid op ingegaan.

Om te kunnen beoordelen of het slib vanuit zijn chemische, fysische en biologische eigenschappen geschikt is voor een hoogwaardige toepassing zal uit nader onderzoek naar de samenstelling moeten blijken. Er is echter een sterke ontwikkeling op gang waarbij gestreefd wordt naar circulair terreinbeheer en duurzaam grondverzet. Het aanhaken of opzetten van een pilot op dit vlak biedt wellicht mogelijkheden.

## **Zand winnen ten behoeve van een slibvang voor bagger**

Een andere optie die aan bod is gekomen is het baggeren van een (diepe) slibvang voor het bagger. Het vrijkomende zand kan hierbij vermarkt worden, zodat inkomsten worden gecreëerd om de inspanning voor het periodiek baggeren te bekostigen. Door de aanwezigheid van de slibvang bezinkt een groot deel van de bagger op deze locatie en ontstaat een grote laagdikte. In plaatse van een relatief dunne laag over het gehele meer. Periodiek wordt deze slibvang dan geleeagd door middel van baggeren.

De slibvang kan een effectieve manier zijn om de bagger op te vangen. Tevens kan hierbij een kostenbesparing gerealiseerd worden voor het baggeren doordat bagger eenvoudiger te

verwijderen is. Er zal echter goed gekeken moeten worden naar de juiste locatie en omvang van de slibvang.

In andere grote wateren in Nederland zijn diepe zandwinputten gegraven met nauwelijks effecten op landbouw en antuur. In dat licht lijkt het een kans, die met (geohydrologisch) onderzoek verkend kan worden.

De terreinbeheerder Staatsbosbeheer heeft echter ook aangegeven niet open te staan voor de zandwinning op het Nanneviid, omdat de impact hiervan op de waterhuishouding en natuur vooraf moeilijk te overzien is. Hiermee lijkt deze maatregel niet haalbaar.

## **Het inbrengen van een natuurlijke vijand voor waterplanten en/of algen, zoals bijvoorbeeld driehoeksmosselen**

### *Mosselen*

Mosselen kunnen via hun filterende werking (van algen en slibdeeltjes) een groot effect hebben op het onderdrukken van algenbloeien en hiermee op de helderheid van een watersysteem. Uitgaande van een verdubbeling van een algenbloei in drie dagen, dient in theorie iedere dag tenminste 33 % van een meer volume gefilterd te worden om een algenbloei op te vangen (Noordhuis et al., 1994).

Wat de effecten op een specifiek watersysteem precies zijn hangt af van de specifieke context. Parameters als de soort, de grootte van de populatie, de populatieopbouw en de voedselbeschikbaarheid per m<sup>3</sup> (voorbeeld: algen en zwevend stof) spelen een rol. Vanuit de literatuur is er bekend dat de quaggamossel energetisch efficiënter is dan de driehoeksmossel. De quaggamossel kan zich in tegenstelling tot de driehoeksmossel 2 maal per jaar vermenigvuldigen en kan in specifieke situaties efficiënter filteren. De quaggamossel is wel een exoot, die de hele trofielaag filtert, namelijk de zoöplanktonlaag, met negatieve gevolgen voor het aquatisch systeem.

(STOWA, 2017b). Vanuit de literatuur is er echter geen eenduidig beeld, en helemaal niet voor de Nederlandse context.

Het is niet duidelijk of er op dit moment mosselpopulaties aanwezig zijn in het Nanneviid. Mosselen hebben echter vooral een bijdrage in het filteren van algen en zwevend stof en niet zo zeer op het bestrijden van de groei van waterplanten.

### Graskarpers

In december 2016 is in het vakblad Visionair een artikel gepubliceerd over de inzet van graskarpers als waterplantenbeheerder [ref. 3]. De graskarper is een plantenetende vis en is niet inheems. De soort komt van oorsprong uit China, uit het stroomgebied van de Amur. Voor voortplanting heeft de vis specifieke eisen. Zo moet het water van hoge temperatuur zijn, snel stromen en moeten er stroomvlaktes aanwezig zijn. In Nederland is de kans op voortplanting daarom niet zo groot. Toch kan de soort in Nederlandse wateren goed overleven. Bij temperaturen tussen de 20 °C en 30 °C kan een graskarper per dag meer dan zijn eigen lichaamsgewicht aan waterplanten eten.

Het uitzetten van graskarpers in een open watersysteem is echter verboden. Door de STOWA is onderzoek gedaan naar de effecten van graskarper op de kwaliteiten van watersystemen [ref. 5]. Uit de conclusie blijkt dat het uitzetten van Graskarper voor de verwijdering van overmatige waterplantengroei in Nederland mogelijk toepasbaar is in een beperkt aantal wateren. Deze wateren moeten een geïsoleerd systeem zijn. Tevens is, met de huidige kennis van zaken, niet volledig voorspelbaar wat de effecten van het uitzetten van Graskarper zullen zijn en het is de vraag of dat ooit het geval zal zijn. Overwegingen die nadrukkelijk moeten worden meegenomen zijn dat er ook negatieve effecten kunnen optreden, dat Graskarper zelf ook een exoot is die potentieel invasief is en dat onwettige/illegale uitzet gemakkelijk kan plaatsvinden. Dit is een zwaarwegend argument om terughoudend te zijn met het uitzetten van Graskarper. Hiermee lijkt dit geen reële maatregel voor het Nanneviid.

### Aantal maal per jaar maaien van de waterplanten

Ingrepen zoals maai-beheer kunnen zowel aan het verbeteren van de ecologische waarde bijdragen, als aan het verminderen van overlast voor recreatie. De ingreep moet echter wel zeer secuur gebeuren; met oog voor het functioneren van een specifiek watersysteem en de functie die waterplanten in een

ecosysteem vervullen. Waterplanten zijn namelijk belangrijke eco-engineers. Waterplanten werken stabiliserend: ze houden het water schoon en helder. Een te rigoureuze ingreep (te veel; te intensief) richting de waterplanten kan er voor zorgen dat een (ogenschijnlijk stabiel) helder watersysteem omslaat naar een troebele toestand met bijbehorende waterkwaliteitsproblemen zoals bijvoorbeeld blauwalgen.

De manier waarop ingegrepen wordt, moet dus passen bij de robuustheid van het systeem (weerstand om te slaan van helder naar troebel en vice versa). Bijvoorbeeld door zonering, maaien op het juiste moment en op de juiste plek, met passende intensiteit en passend materieel.

Maaien van waterplanten is een terugkerende activiteit.

### Aquathermie

Het dorp Heeg is al in een zeer ver gevorderd stadium om het dorp te gaan verwarmen middels het gebruik van warmte uit oppervlaktewater (aquathermie). Dit lijkt een erg interessante ontwikkeling om invulling te geven aan de energietransitie. Over de effecten van het onttrekken van warmte uit oppervlaktewater is nog niet veel bekend. Potentieel heeft dit grote effecten op de waterkwaliteit. Gezien het oppervlakte en diepte van het Nanneviid in combinatie met beperkte doorstroming is nog niet duidelijk of er voldoende volume aanwezig is om het meer in te zetten voor warmtewinning. Uit recente ontwikkelingen in de techniek en publicaties hierover in nieuwsbladen blijkt echter dat de potentie van aquathermie ook voor relatief kleine wateren groot kan zijn en is daarmee het onderzoeken waard.



# ONTWIKKELPLAN

A group of people is gathered in a grassy area under a large, leafy tree. Several people are sitting on black and silver striped lawn chairs, some facing each other as if in conversation. In the foreground, a large, weathered log lies horizontally on the grass. To the left of the log, there is a yellow bag with some items on it, and to the right, a blue and white bag and a red and white ball. In the background, two people are standing on a slight rise, looking towards the left. The sky is overcast and grey.

6

Voorliggend document bevat de eerste aanzet om te komen tot een integraal gebiedsplan en gaat in op het toekomstperspectief van het Nanneviid en de omgeving zoals dat samen is verkend. De benoemde ambitie met bijbehorende visie en wensbeelden kunnen op verschillende manieren worden gerealiseerd. In de volgende fases is het belangrijk om het integrale gebiedsplan nader te concretiseren en de inhoud op te waarderen van een idee of initiatief naar een project. In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen nader toegelicht met welke organisatiestructuur en financiering de komende jaren gewerkt kan worden aan een succesvolle implementatie waarbij de ambitie, visie en wensbeelden worden omgezet in fysiek resultaat.

## 6.1 Financiering

Om de plannen in het integraal gebiedsplan op te waarderen vanuit de initiatieffase naar de projectfase is het van belang om zicht te hebben op de kosten en de baten. In onderstaande overzicht zijn de belangrijkste kosten en baten weergegeven. Zodra een (deel)project concreter wordt, zijn de bijbehorende kosten en risico's relatief goed te kwantificeren. Voor de baten geldt dit in behoorlijk minder mate. Om baten te genereren uit (en vooruitlopend op) de kwaliteitsimpuls die met voorliggend gebiedsplan gegeven wordt aan de natuur en recreatie in het Nanneviid en haar omgeving is het van belang dat door één of meerdere ambassadeurs met veel energie een lobbyproces

op gang wordt gebracht. Hierbij dient een model gegenereerd te worden waarbij het Nanneviid vermarkt kan worden en hier inkomsten uit gegenereerd kunnen worden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het betrekken van lokale ondernemers die baat hebben bij een florerend Nanneviid en bereid zijn een deel van de (toegenomen) omzet/winst terug laten vloeien naar het ontwikkelen van het Nanneviid. Nieuwe recreanten dragen dan bij aan het gebied. In mindere mate zouden ook crowdfunding, lidmaatschappen en donaties bij kunnen dragen aan creëren van baten. De ervaring leert echter dat bereidheid om op deze wijze bij te dragen vaak niet toereikend is om voldoende baten te realiseren.

De baten van een dorpsturbine zijn wel goed in te schatten op basis van kengetallen. Op basis van de huidige regelingen geldt dat een investering van M€1 nodig is voor 1MW aan turbinecapaciteit én dat dit vervolgens ongeveer 100.000 euro per jaar oplevert.

Naast het creëren van baten is het eveneens interessant om investeringskosten zo laag mogelijk te houden. Dit kan door gebruik te maken van koppelkansen of aan te sluiten bij grote infra- en/of gebiedsopgaven. Kansrijke projecten hiervoor zijn:

- Pilot reductie CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub> emissie;
- Vastleggen CO<sub>2</sub> in veenmosrietland als kans voor financiering (CO<sub>2</sub> credits);

Kosten	Baten
Uitdiepen van het Nanneviid	Natuurgebonden recreatie
Kwaliteitsverbetering natuur (bijvoorbeeld ecologische verbindingszones)	Natuur
Kwaliteitsverbetering recreatie (bijv. wandel- en fietspaden, vis- en aanlegsteigers, etc.)	Recreatie
Autoluw maken badweg en aanleg rondweg	Verkeersveiligheid Duurzame energie (dorpsturbine, aquathermie) Woningbouw Subsidies



- Combinatie met watergebiedsplan De Foarútgong;
- Veenweidevisie van provincie Fryslân en Wetterskip Fryslân.

Uit ervaringen met andere initiatieven is gebleken dat het vaak lukt om een project levensvatbaar te maken, zodra het de initiatiefnemer lukt om 50 % dekking voor de kosten te realiseren. Zodra dit is bereikt, begint het initiatief te leven en blijken doorgaans meer geldschietters bereid om middels subsidies een bijdrage te doen.

## 6.2 Organisatiestructuur

De gebiedsontwikkeling van het Nanneiid en omgeving bevindt zich op dit moment nog in de initiatieffase. In deze fase is de huidige organisatiestructuur waarin de stichting actief enthousiasmeert, lobbyt en acties uitzet een goed werkbaar model.

Zodra het lukt om het initiatief op te waarderen naar een project, nemen de (financiële) risico's en verantwoordelijken toe. Voor deze fase lijkt het logisch om een BV of gebiedscoöperatie op te richten met aandeelhouders. Mogelijke leden van deze gebiedscoöperatie zijn de regionale partners, zoals bijvoorbeeld de Stichting Nanneiid en omgeving, gemeenten, provincie en Wetterskip Fryslân. Maar ook lokale ondernemers kunnen hierin deelnemen. Doel is om samen het gebied te versterken. In de gebiedscoöperatie is het van belang een langjarige samenwerking te formaliseren en in een hechte structuur te verankeren. Bij voorkeur is er een onafhankelijke trekker voor dit samenwerkingsverband. Door de gebiedscoöperatie kan vervolgens een gebiedsagenda en speerpuntenprogramma worden ontwikkeld, welke in projecten worden geconcretiseerd en gerealiseerd.



# COLOFON

**Project** Integraal Gebiedsplan Nannewiid e.o.  
**Opdrachtgever** Stichting Nannewiid

**Document** Integraal gebiedsplan Nannewiid e.o.  
**Status** Definitief  
**Datum** 1 november 2021  
**Referentie** 118376/21-015.020

**Projectcode** 118376  
**Projectleider** ing. E.S. van der Weide  
**Projectdirecteur** R. Lohrmann

**Auteur(s)** S. Tjhuis MSc, E. Goes BSc,  
ing. E.S. van der Weide

**Gecontroleerd door** R. Lohrmann  
**Goedgekeurd door** ing. E.S. van der Weide

**Paraaf**



**Adres** Witteveen+Bos Raadgevende  
ingenieurs B.V. | Deventer  
K.R. Poststraat 100-3  
Postbus 186  
8440 AD Heerenveen  
+31 (0)513 64 18 00  
www.witteveenbos.com  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

# REFERENTIES

1. Beleidsplan - Nannewiid
2. Watergebiedsplan Zuidelijke veenpolders, Wetterskip Fryslân
3. Biologische maaiboten: waterplantenbeheer met graskarpers, Peters, J. ; Emmerik, W. van
4. Case study - Hoogwaardiger gebruik van bagger - Hoe doe je dat?
5. Effecten van graskarper op de kwaliteiten van watersystemen, STOWA, 2018-03.

