

## Reactienota

Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het milieueffectrapport Herinrichting beekdal Tongelreep

Provincie Noord-Brabant



## **Reactienota**

Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het  
milieueffectrapport Herinrichting beekdal Tongelreep

### **Auteur**

Het college van  
Gedeputeerde Staten  
van Noord-Brabant

### **Datum**

Juni 2019

### **Kenmerk waterschap**

Z58103 / B1029

## Inhoud

<b>Voorwoord</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>5</b>
1.1 Aanleiding van deze reactienota .....	5
1.2 Indeling van deze nota / leeswijzer .....	5
1.3 Scheiding van rollen .....	5
1.4 Procedure en participatie .....	6
<b>2. Individuele zienswijzen</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Advies van de Commissie voor het m.e.r.</b> .....	<b>33</b>
<b>4. Mutaties reikwijdte en detailniveau voor het MER</b> .....	<b>34</b>
<b>Bijlage A: Advies van de Commissie voor het m.e.r.</b> .....	<b>35</b>
<b>Bijlage B: Verklarende woordenlijst</b> .....	<b>55</b>
<b>Colofon:</b> .....	<b>56</b>

## Voorwoord

Voor u ligt de reactienota van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het milieueffectrapport (MER) Herinrichting beekdal Tongelreep. Hierin staat beschreven wat er met de zienswijzen, die zijn ingediend op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna NRD) Herinrichting beekdal Tongelreep, is gedaan. Een van de redenen voor de initiatiefnemers van de Herinrichting beekdal Tongelreep voor het bieden van de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen, is het raadplegen van de inwoners en gebruikers van het gebied. Op deze wijze winnen we waardevolle kennis in over het gebied. Daarnaast heeft de NRD een belangrijke informerende functie. Voordat de onderzoeken van start gaan, wordt met de NRD toegelicht:

- waarom het project nodig is;
- welke doelen het heeft en welke onderzoeken in het MER zullen worden uitgevoerd om helderheid te verkrijgen over de mate waarin de doelen die gesteld zijn door het project gehaald worden;
- hoe in het MER wordt onderzocht wat de effecten op het milieu zijn als gevolg van de uitvoering van het project Herinrichting beekdal Tongelreep.

Deze reactienota is in eerste instantie bedoeld voor degenen die een zienswijze hebben ingediend op de NRD. De reactienota bevat de beantwoording van deze zienswijzen op de NRD. Daarnaast is de nota bedoeld voor degenen die in het project zijn geïnteresseerd. Zij kunnen zich, door het lezen van deze nota, een beeld vormen van de hoofdlijnen van de inspraak en van de wijze waarop de initiatiefnemers van het project Herinrichting Tongelreep zijn omgegaan met de zienswijzen en hoe deze doorwerken in het MER.

De initiatiefnemers van het project de Herinrichting beekdal Tongelreep danken u voor uw interesse.

Provincie Noord-Brabant



## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding van deze reactienota

Op 13 maart 2019 heeft het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het project Herinrichting beekdal Tongelreep vrijgegeven voor inspraak. De NRD beschrijft op hoofdlijnen een voorstel voor de reikwijdte en het detailniveau van de uit te voeren onderzoeken van het milieueffectrapport (MER). De NRD heeft van 18 maart t/m 29 april 2019 ter inzage gelegen. In die periode zijn ook de wettelijke adviseurs geraadpleegd. Doel daarvan was het vroegtijdig betrekken van alle betrokkenen om daarmee een breed gedragen kader te verkrijgen voor de uit te voeren onderzoeken van het MER. In deze reactienota geven Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant aan hoe zij de ingebrachte zienswijzen en adviezen verwerken in het op te stellen MER.

In het MER wordt onderzocht welke alternatieven er zijn om de doelstelling van het project Herinrichting beekdal Tongelreep te realiseren en welke effecten deze alternatieven hebben voor het milieu. Het doel daarvan is te komen tot een breed gedragen voorkeursalternatief (VKA). Het VKA wordt daarna uitgewerkt in een Projectplan Waterwet (PPWW).

### 1.2 Indeling van deze nota / leeswijzer

In voorliggende reactienota geven we een reactie gegeven op de ingebrachte zienswijzen en adviezen. De nota is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

- hoofdstuk 2: individuele zienswijzen en reactie initiatiefnemers;
- hoofdstuk 3: advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.);
- hoofdstuk 4: samenvatting van alle verduidelijkingen en wijzigingen die voortkomen uit de reactie op de zienswijzen en adviezen.

### 1.3 Scheiding van rollen

De provincie Noord-Brabant heeft bij de Herinrichting beekdal Tongelreep een dubbele rol. Enerzijds is zij één van de initiatiefnemers van dit project samen met Waterschap De Dommel. Anderzijds is zij bevoegd gezag in het kader van het m.e.r.-procedure en het vaststellen van het Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Om die reden wordt een strikte scheiding aangebracht tussen de bestuurder en ambtenaren die aan het initiatief werken versus de bestuurder en ambtenaren die aan de beoordeling / toetsing werken en als bevoegd gezag optreden. Voor dit project is gedeputeerde Johan van den Hout de bestuurlijke initiatiefnemer en gedeputeerde Erik van Merrienboer bevoegd gezag.

#### 1.4 Procedure en participatie

Wanneer het MER is afgerond worden op basis hiervan het ontwerp-Provinciale Inpassings-Plan (PIP) en het ontwerp-Projectplan Waterwet (PPWW) vastgesteld. Na vaststelling worden de PIP met bijlagen, waaronder het MER, en het PPWW met bijlagen, ter inzage gelegd. Iedereen heeft dan de gelegenheid om een zienswijze hierop in te dienen. Ook daarvoor wordt te zijner tijd een reactienota opgesteld. Deze zienswijzen worden betrokken bij het vaststellen van het definitieve PIP en definitieve PPWW. Alleen voor degenen die een zienswijze hebben ingediend op het ontwerp-PIP en/of het ontwerp-PPWW kunnen beroep aantekenen tegen de gewijzigde onderdelen in het vastgestelde PIP en vastgestelde PPWW, Resteert dan nog een moment waarop zij de besluitvorming kunnen beïnvloeden: de gang naar de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. U kunt nu dus nog geen beroep indienen naar aanleiding van deze reactienota. Dat kan pas weer op het vastgestelde PIP en PPWW.

Onderstaande tabel bevat de verschillende stappen voor het m.e.r. procedure (*cursieve stappen zijn afgerond*).

Stap	Toelichting
<i>NRD: kennisgeving door bevoegd gezag</i>	<i>Provincie Noord-Brabant geeft aan dat er een besluit wordt voorbereid en vermeldt op welke manier en op welke termijn er zienswijzen kunnen worden ingebracht.</i>
<i>NRD: raadpleging over reikwijdte en detailniveau</i>	<i>Het bevoegd gezag raadpleegt betrokken overheidsorganen en in dit geval ook betrokken en belangstellende, met behulp van een NRD over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Vervolgens wordt in de reactienota (deze ligt nu voor) aangegeven hoe met de ingediende zienswijzen wordt omgegaan.</i>
<i>NRD: raadplegen van de Commissie voor Milieueffectrapportage</i>	<i>Dit is vrijwillig en heeft al plaatsgevonden, zie hoofdstuk 3.</i>
m.e.r.: opstellen MER en ontwerp-PIP en ontwerp-PPWW	Provincie Noord-Brabant en Waterschap de Dommel stellen een MER op en verwerken het voorkeursalternatief in het ontwerp-PIP en ontwerp-Projectplan Waterwet
m.e.r.: Kennisgeving van het MER en ontwerpbesluit PIP en ontwerp besluit PPWW	Het ontwerp-PIP en ontwerp-PPWW met daarbij het MER als bijlage wordt respectievelijk door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant en het Dagelijks Bestuur van Waterschap De Dommel vastgesteld in ontwerp en ter inzage gelegd.
MER / PIP/PPWW: Inspraak	Tijdens de ter inzagelegging, gedurende zes weken, kan tegen het MER één ieder een zienswijzen indienen. Tegen het ontwerp-PIP en ontwerp-PPWW kunnen belanghebbenden een zienswijze indienen.
m.e.r.: advies van de Commissie voor de m.e.r.	De Commissie m.e.r. brengt advies uit over het MER en betreft hierbij ook de ingediende zienswijzen.

PIP en PPWW: definitief besluit

Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant (PS) en het Dagelijks Bestuur van Waterschap De Dommel geven in hun besluit aan hoe is omgegaan met de zienswijzen op het PIP, PPWW en MER en PS stellen de definitieve plannen vast, hiertegen staat beroep open.

Belanghebbenden en geïnteresseerden kunnen tevens het project volgen via de projectpagina: [www.dommel.nl/tongelreep](http://www.dommel.nl/tongelreep) en [www.royalhaskoningdhv.com/tongelreep](http://www.royalhaskoningdhv.com/tongelreep) (website van mede initiatiefnemer: Waterschap De Dommel en het ingehuurd adviesbureau Royal Haskoning DHV).

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met omgevingsmanager Ynte Bekema ([projecttongelreep@dommel.nl](mailto:projecttongelreep@dommel.nl)).

## 2. Individuele zienswijzen

Er zijn 9 zienswijzen ingediend op de NRD. In dit hoofdstuk zijn deze zienswijzen samengevat. De initiatiefnemers geven hierop hun reactie. Voor de leesbaarheid zijn enkele zienswijzen opgesplitst in meerdere reacties en/of thema's die afzonderlijk worden beantwoord.

De zienswijzen hebben niet geleid tot aanpassingen aan het reikwijdte- en detailniveau van het op te stellen MER. De nota benadrukt wel dat het voorkómen van schade en overlast belangrijke randvoorwaarden zijn van het project.

Deze reactienota is geanonimiseerd. De ontvangen zienswijzen zijn op alfabetische volgorde genummerd. Na vaststelling van deze reactienota ontvangen degenen die een zienswijze hebben ingediend een bericht van Gedeputeerde Staten (GS) met informatie over de wijze waarop en onder welk nummer zij deze reactienota kunnen inzien.



Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
1	<p>Indiener vraagt om het openhouden van de sloot aan de voorzijde van zijn perceel.</p>	<p>De watergang die tegen de verharde weg is gelegen betreft een B watergang, die net na het perceel van de betreffende eigenaar via een duiker, overgaat in een A watergang. Deze A watergang is in beheer bij Waterschap De Dommel. Zowel de A, als B watergang worden opengehouden.</p>

Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
2A	<p>Indiener vindt het vreemd hetgeen juridisch minimaal nodig is om bepaalde doelen te halen (PAS) in de tekst kennelijk zonder onderzoek al is vertaald in de stelling dat ten oosten van de Tongelreep geen landbouw meer mogelijk is en dat ten westen van de beek dat nog valt te bezien. Indiener vraagt om aan te geven en te benoemen wat de juridisch minimaal te halen natuurdoelen in een toetsbare meeteenheid (bijv. een maximale drooglegging in de winter) zijn en welke criteria er worden gehanteerd om te bepalen of landbouw wel of niet meer mogelijk is. Voor aanvang van deze MER is er dus kennelijk volgens indiener al een politieke keuze gemaakt zonder af te wachten wat er uit onderzoek(en) komt naar hetgeen juridisch minimaal moet gebeuren om de doelen te halen en eventuele andere gevolgen.</p>	<p>Binnen het projectgebied van de Tongelreep zijn verschillende habitattypen aangewezen. Onder andere het habitatype alluviaal bos. Er zijn hydrologische randvoorwaarden verbonden aan dit habitatype. Zo is voor het alluviaal bos een randvoorwaarde opgenomen dat de grondwaterstanden in het voorjaar op minimaal 12 cm beneden maaiveld en in de zomer op minimaal 50 cm beneden maaiveld dienen te staan. In de huidige situatie zakken de grondwaterstanden ter plaatse van de alluviale bossen veel dieper weg.</p> <p>Voorafgaand en gedurende het opstellen van de NRD zijn verschillende hydrologische berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan om na te gaan of de benodigde grondwaterstanden voor de habitats (onder andere de alluviale bossen) door middel van theoretische maatregelen (zoals peilopzet van de Tongelreep en demping van sloten) überhaupt haalbaar zijn.</p> <p>Uit deze theoretische berekeningen blijkt dat de benodigde grondwaterstanden voor de habitats haalbaar zijn. Hierbij hoort een minimale set aan hydrologische maatregelen die hiervoor uitgevoerd dienen te worden (alternatief juridisch minimaal). De effecten van de maatregelen van dit juridisch minimaal alternatief laten zien dat de landbouwgronden aan de zuidoost zijde van de beek erg nat worden, in de winter en in het voorjaar. Hierdoor zal het uitvoeren van landbouw in dit gebied moeilijk worden. Hierbij is ervan uitgegaan dat reguliere landbouw op percelen met grondwaterstanden in het voorjaar van 20 tot 40 cm min maaiveld en tussen de 0 tot 20 cm min maaiveld in de winter, niet tot bijna niet meer reëel is.</p>
2B	<p>Indiener vraagt om de effecten op de verdroging te onderzoeken per verdrogende maatregel/oorzaak (bijv. een te diep liggende beekbodem, aanwezigheid en gebruik van onderbemalingspompen, drainage, beregening, sloten e.d.), om zo tot een goede beslissing te komen over welke herstelmaatregelen het meest (kosten) effectief zijn en overlast en schade zo veel mogelijk kunnen voorkomen.</p>	<p>Voorafgaand aan de hydrologische berekeningen is de bodem (en het volledige profiel) van de Tongelreep opnieuw ingemeten evenals de diepte van andere watergangen en sloten. Daarnaast is er geïnventariseerd waar drainage en onderbemalingspompen aanwezig zijn en wat de diepte en beheer van deze drainage is. Deze gegevens zijn hierna verwerkt in de actuele situatie van het hydrologisch model.</p> <p>Vervolgens is op basis van onder andere deze aspecten de actuele grondwaterstand doorgerekend. Op locaties waar een diepe beekbodem, veel diepe sloten, drainage of onderbemalingspompen aanwezig zijn, blijkt dat deze aspecten onderling en in samenhang met elkaar een grote bijdrage hebben aan de verdroging die we nu in het gebied zien.</p>

		<p>Om de minimale doelen voor de habitats te behalen, is het noodzakelijk om maatregelen te nemen om de verdrogende werking van een diepe beekbodem, drainage enz. tegen te gaan. Het opheffen van deze drainerende onderdelen blijkt in het hydrologisch model heel erg effectief om stijging van de grondwaterstanden te bewerkstelligen. Enkel het opheffen hiervan is echter niet voldoende om te voldoen aan de minimale (grondwaterstand) eisen voor de habitattypen. De effecten van de afzonderlijke maatregelen worden in het PPWW inzichtelijk gemaakt. Daarnaast zal de mate van overlast en schade afzonderlijk bekeken worden in het MER.</p>
2C	<p>Indiener vraagt om de grondwatersituatie van zijn perceel, en dan met name de maximale grondwaterstand en de periode (duur) van hoge grondwaterstand, te onderzoeken. Een en ander t.o.v. de huidige situatie zodat de gevolgen voor de bebouwing en het grondgebruik inzichtelijk worden.</p>	<p>Een belangrijk aandachtspunt dat in de NRD en het MER meegenomen en afgewogen wordt zijn, de leefbaarheid en de grondwaterstanden ter plaatste van Bruggerhuizen. Zowel ter plaatse van de bebouwing (incl. funderingen) als tuinen en weiden. In het MER zal de stijging van de grondwaterstanden t.o.v. de huidige situatie in zowel de winter, het voorjaar en de zomer in beeld worden gebracht. De effecten hiervan op bebouwing (incl. funderingen), tuinen en weiden worden in het PPWW nader uitgewerkt. Een aantal peilbuizen hiervoor is al geplaatst en een aantal zal in de komende periode worden geplaatst.</p>
2D	<p>Indiener vraagt om de oppervlaktewatersituatie van zijn perceel, met name de maximale oppervlaktewaterstand en de periode (duur) van deze hoge oppervlaktewaterstand, te onderzoeken. Een en ander t.o.v. de huidige situatie zodat de gevolgen voor de bebouwing en het grondgebruik van de omliggende grond inzichtelijk worden.</p>	<p>Een belangrijk aandachtspunt dat in het MER meegenomen en afgewogen wordt, zijn de leefbaarheid en de oppervlaktewaterstanden ter plaatste van Bruggerhuizen. Zowel ter plaatse van de bebouwing (incl. funderingen) als tuinen en weiden. In het MER wordt de stijging van de oppervlaktewaterstanden t.o.v. de huidige situatie in zowel de winter, het voorjaar en de zomer in beeld gebracht zodat de effecten hiervan op bebouwing (incl. funderingen), tuinen en weiden bepaald kunnen worden. Daarnaast zal er uitgebreid onderzoek worden uitgevoerd naar de afwatering en onderhoud van de watergangen in Bruggerhuizen en optimalisatie hiervan. De uitkomsten hiervan zullen worden verwerkt in het MER en in het PPWW.</p>

2E	<p>Indiener vraagt om de meest recente inzichten en uitspraken (EU-hof, R.v.St) m.b.t. stikstofdepositie/PAS mee te nemen in het onderzoek. Hierbij doelt hij o.a. op het feit dat beweiden en bemesten op landbouwgronden ook Natuurbeschermingswet plichtig is, en dat bijv. natuurbegrazing/bemesting t.b.v. natuurbeheer wel van de Natuurbeschermingswet verplichting is vrijgesteld.</p>	<p>In de NRD en MER houden we uiteraard rekening met de meest recente inzichten en uitspraken van het Europees Hof en de Raad van State. Daarnaast handelen we ook volgens de Wet Natuurbescherming.</p>
2F	<p>Indiener vraagt zich af wat de toekomstige (her)bouwmogelijkheden op zijn locatie en eventuele beperkingen van de (toekomstige) gebruiksmogelijkheden voor zijn locatie t.g.v. de kleinere afstand tot het natuurgebied zijn.</p>	<p>Het MER heeft niet als doel om (her)bouwmogelijkheden op particuliere percelen te onderzoeken. In het bestemmingsplan is vastgelegd welke (her)bouwmogelijkheden er op uw perceel van toepassing zijn. Dat gaat door toedoen van het project niet veranderen. De afstand van uw bebouwing tot het natuurgebied zal in eerste instantie niet wijzigen. De locatie van het natuurgebied ligt vast in de NNB (natuurnetwerk Brabant). Als gevolg van de NRD en MER gaat dit niet wijzigen.</p>
2G	<p>Indiener vraagt om een onderzoek voor zijn locatie naar "ongedierte": muggen, knutten en andere steekinsecten maar ook ratten, muizen.</p>	<p>In het MER zal bij de beoordeling van de effecten het aspect woon- en leefmilieu worden meegewogen. Een van de beoordelingscriteria is de beïnvloeding van het woon- en leefmilieu. De NRD en MER gaan niet tot op detail in op de gevolgen van de maatregelen voor de toename van "ongedierte" op uw locatie. Gedetailleerd onderzoek naar "ongedierte" op perceelniveau wordt meegenomen in het Projectplan Waterwet.</p>
2H	<p>Indiener vraagt zich af hoe vaak de beek uit haar bedding kan/moet treden om zo waterberging te creëren. Daarnaast vraagt hij zich af waar dat precies gaat gebeuren, tot welk peil dit oppervlaktewater maximaal kan/mag en wat de gevolgen voor landgebruik, natuur en bebouwing zijn van deze waterberging.</p>	<p>Als gevolg van de geplande maatregelen kan de beek vaker uit haar bedding gaan treden. Dat is dan vooral van toepassing in het zuidelijk gebied net na de Achelse Kluis op gronden die al de bestemming natuur hebben, gronden die al in eigendom zijn van overheden en op gronden die zijn verworven voor het project. Afhankelijk van het aantal percelen dat vóór het afronden van het MER verworven gaat worden, zal bepaald worden welke percelen beschikbaar en geschikt zijn voor uittreden van de beek en hoe hoog de peilen hier mogen en kunnen worden. De gevolgen voor het landgebruik van deze percelen zijn naar verwachting minimaal. Het betreft hier laaggelegen percelen in het natuurlijk beekdal die voor het rechtstrekken van de beek ook geregeld onder water stonden. De gevolgen van deze maatregel op bebouwing worden in het MER afgewogen en beoordeeld.</p>

		<p>Het doel is om water langer vast te houden in zowel droge als natte situaties en hier het natuurlijke beekdal voor te gebruiken. Door het inzetten van het natuurlijk beekdal in het zuiden van het projectgebied, zal ook de snelheid van het afstromen van water via de beek worden verminderd, omdat het water in een eerder moment al uit de beek kan stromen.</p> <p>Het is niet het doel van het project om een waterberging te creëren.</p>
2I	<p>Indiener vraagt zich af wat de gevolgen zijn van de waterkwaliteit c.q. eventuele waterverontreinigingen (ook plastic e.d.) op het grondgebruik en voor de gewassen (en het vee) en voor de natuur. Dezelfde vraag geldt voor besmettelijk ziektes zoals botulisme e.d.</p>	<p>Gedurende het vervolg van het project vindt er uitgebreid onderzoek plaats naar de waterkwaliteit en de kwaliteit van de waterbodem. Daarnaast wordt ook de kwaliteit van de landbodem onderzocht. De vertaling van een deel van deze onderzoeken zal een plaats krijgen in het MER, een ander deel zal een plaats krijgen in het Projectplan Waterwet. Aangezien het in deze fase nog niet exact duidelijk is waar de beek daadwerkelijk mag en kan inunderen is nu ook nog niet goed te bepalen wat de gevolgen hiervan zijn. De waterkwaliteit van de Tongelreep is de laatste 10 jaar wel sterk verbeterd.</p>
2J	<p>Indiener geeft aan dat het gebied, en waarschijnlijk de beek, van oudsher bekend staat vanwege de aanwezigheid van zware metalen. Indiener vraagt zich af wat de effecten van waterberging en hogere grondwaterstanden zijn op deze vervuiling.</p>	<p>In het gehele Dommelgebied komen zowel in de beekbodem, als in de omliggende landbodem, zware metalen voor. Ook in het Tongelreepgebied.</p> <p>Gedurende het vervolg van het project vindt er uitgebreid onderzoek plaats naar de waterkwaliteit en de kwaliteit van de waterbodem. Daarnaast wordt ook de kwaliteit van de landbodem onderzocht.</p> <p>De gevolgen van de geplande maatregelen op de verspreiding van zware metalen (zowel via het beekwater, als het grondwater), wordt in beeld gebracht in het MER en het Projectplan Waterwet.</p> <p>Er is in het Tongelreep project geen sprake van gestuurde waterberging waarbij water lang en bewust wordt vastgehouden. Er zal sprake zijn van natuurlijke, meestromende waterberging en dan enkel in de natuurgebieden / het oorspronkelijk beekdal dat in vroegere tijden ook op een natuurlijke wijze overstroomde. Waar en in welke mate hier sprake van is, zal gedurende het proces van het MER en het projectplan Waterwet verder worden uitgewerkt.</p> <p>De Tongelreep is een beek die naar Nederlandse maatstaven (Zuid Limburg en de Veluwe uitgezonderd), een relatief hoge stroomsnelheid heeft. Zware metalen hechten aan slibdeeltjes die kunnen bezinken bij een lage stroomsnelheid. Doordat de Tongelreep een hoge stroomsnelheid heeft, worden veel slibdeeltjes door de stroming meegenomen waardoor deze niet op de beekbodem achterblijven.</p>

2K	<p>Indiener geeft aan dat het zoekgebied voor beekherstel een onrealistisch groot zoekgebied is aangezien de beek nooit tegen het bos gelegen heeft.</p>	<p>Het klopt dat de beek nooit tegen het bos heeft gelegen. Het zoekgebied voor beekherstel zal zich richten op de locaties waar de beek in het verleden heeft gestroomd. Dit is het oorspronkelijke laaggelegen natuurlijke beekdal. De beek zal niet onnatuurlijk hoog op de flank van het beekdal worden gelegd.</p>
2L	<p>Indiener vraagt zich af wat de huidige stand van zaken en effecten zijn van de eventuele vervuiling in de oude bedding van de beek.</p>	<p>In de oude bedding van de beek kunnen verontreinigingen zoals vuilstorten en/of zware metalen voorkomen. In het MER en het Projectplan Waterwet zullen de oude bedding van de beek die in aanmerking komen om de beek weer doorheen te laten stromen, onderzocht worden op aanwezigheid van vervuiling. Vervolgens wordt een milieukundige, ecologische en financiële afweging gemaakt (combi van deze 3) gemaakt om te bepalen of een deel van de oude bedding opnieuw wordt open gegraven om de nieuwe beek in te leggen, of juist niet.</p>
2M	<p>Indiener vraagt zich af wat de actuele en toekomstige situatie is met betrekking tot de mogelijkheden van natuurbeheer door bewoners/particulieren/boeren.</p>	<p>Op dit moment wordt een groot deel van het natuurbeheer langs en in de omgeving van de beek uitgevoerd door terrein behorende organisaties (Staatsbosbeheer en Brabants Landschap). Gedurende het proces van het m.e.r. en het Projectplan Waterwet bekijken we nadrukkelijk in overleg met belanghebbenden en omwonenden of er wensen zijn bij particulieren om (een deel van) het huidige en ook het toekomstige natuurbeheer op zich te nemen. We maken meer gedetailleerde afspraken over dit natuurbeheer voor wie het beheer op zich wil nemen.</p>
2N	<p>Indiener vraagt zich af welke natuurdoeltypes er in de omgeving van zijn locatie liggen. Indiener geeft aan dat deze kennelijk nog niet bekend zijn. Hij vraagt om een onderzoek naar de diverse natuurdoeltypes en de gevolgen daarvan (o.a. uitzicht).</p>	<p>In de omgeving liggen de volgende natuurambitietypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02)</li> <li>• Kruiden- en faunarijke akker (N12.05)</li> <li>• Zand- en kalklandschap (N01.04)</li> </ul> <p>De beek de Tongelreep zelf is aangewezen als beek en bron (N03.01). Er zijn geen gevolgen voor uitzicht.</p>
2O	<p>Indiener vraagt zich af of er ook percelen afgegraven worden en wat de gevolgen daarvan zijn.</p>	<p>Het is de bedoeling om enkele percelen af te graven. Dit zullen percelen zijn die langs de nieuwe beek gelegen zijn, die de functie natuur hebben. Waar exact wordt afgegraven en wat de gevolgen hiervan zijn, wordt in het MER en het Projectplan Waterwet in beeld gebracht.</p>
2P	<p>Indiener mist een financiële paragraaf terwijl het economisch aspect wel van belang is om een goede afweging te maken.</p>	<p>Het economisch aspect is zeker een aspect dat meegewogen dient te worden om een goede afweging te kunnen maken. Er wordt een kostenraming gemaakt van de te nemen maatregelen, de kosten wegen mee in de besluitvorming. Tevens dienen te in het MER te onderzoeken alternatieven realistisch te zijn. Realistisch betekent dat het onder meer financieel haalbaar moet zijn.</p>

Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
3A	<p>Indieners vinden het vreemd dat er een opgave voor alluviale bossen in het gebied van de Tongelreep is opgenomen. De kritische depositiewaarde voor alluviale bossen is 1800 mol/jaar/ha. Uit de PAS-gebiedsanalyse blijkt dat de gemiddelde depositiewaarde de komende 10 jaar daalt naar 1320 mol/jaar/ha.</p>	<p>Het PAS is zeker niet de enige aanleiding voor maatregelen rond alluviale bossen. Het aanwijzingsbesluit geeft als taakstelling een uitbreidingsdoel, waar we hier de eerste stap (behoud) zetten. Een van de voornaamste knelpunten in relatie tot het instandhoudingsdoel, zijn de grondwaterstanden. Die zijn niet zodanig, dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zonder maatregelen voor de hand ligt. Dat staat ook in het beheerplan. Naast de PAS-gebiedsanalyse, vormt het N2000 beheerplan Groote Heide Leenderbos &amp; de Plateaux zeker ook aanleiding om maatregelen te nemen rond alluviale bossen. Naast het feit dat deze maatregelen bijdragen aan de PAS opgave alluviale bossen, dragen deze maatregelen ook bij aan instandhouding van de overige habitattypen in dit N2000 gebied. Verder dragen deze maatregelen ook bij aan de opgave om de doelen voor de KRW, NNP en NNB te realiseren.</p>
3B	<p>Indieners vragen om een realistische 0 situatie waarbij uitgegaan wordt van een doorsnee jaar. De wijze waarop de huidige situatie wordt bepaald en is vastgelegd ontbreekt volgens indieners.</p>	<p>Het grondwatermodel van het Tongelreepgebied berekent de grondwaterstand over de periode 1995 tot en met 2012. De grondwaterstanden worden berekend over de periode 1997-2005. Uit analyse is gebleken dat deze periode een goede referentie is voor de gemiddelde neerslag en verdamping. In deze periode zitten dus normale, droge en natte jaren. In de berekening die we de autonome situatie noemen, zijn alle reeds uitgevoerde maatregelen op het Laagveld (o.a. stuwtjes en verondiepen van watergangen) en de maatregelen op Valkenhorst (o.a. dempen watergangen, bosvorming en afgravingen) meegenomen. De wijze waarop er is gemodelleerd, wordt beschreven en vastgelegd in het Projectplan Waterwet.</p>
3C	<p>Indieners vragen of er tevens gezocht wordt naar mogelijkheden voor natuur inclusieve landbouw binnen de NNB ter versterking van de biodiversiteit.</p>	<p>Indien er wensen zijn voor natuur inclusieve landbouw dan zal hier zeker naar gekeken worden. Of en welke mogelijkheden hiervoor zijn binnen het bestaande NNB dienen we te onderzoeken.</p>
3D	<p>Volgens indieners is de wijze waarop effecten van mitigerende en compenserende maatregelen worden onderzocht niet uitgewerkt. De effectbeoordeling moet plaatsvinden aan de hand van dezelfde milieuaspecten en toetsingscriteria als die van beoogde activiteiten.</p>	<p>Indiener bedoeld hier mitigerende en compenserende maatregelen in het kader van effecten op de agrarische percelen. De wijze waarop effecten van mitigerende en compenserende maatregelen voor de landbouw wordt uitgewerkt wordt nader onderbouwd in het MER. In het MER worden tevens aangegeven in welke mate hierbij de effecten verminderd worden.</p>

Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
4A	<p>Indieners vragen om te kiezen voor de variant die leidt tot de ecologisch meest robuuste inpassing van de beek en het beekdal. Dat er niet alleen voldaan wordt aan de juridische verplichting in het kader van de PAS, maar dat ook alle doelen van de KRW, N2000 en NNB in volle omvang aan de orde komen.</p>	<p>De intentie is om te kiezen voor de variant met de meest robuuste inpassing.</p> <p>De opgave PAS is de hoofdopgave van het project en dient voor 1 juli 2021 te zijn gerealiseerd. Hiervoor kan het instrument onteigening worden ingezet. Een deel van de overige doelen en opgaven (NNB, NNP en KRW) zal automatisch meeliften met de PAS opgave. Het overige deel zal enkel gerealiseerd kunnen worden indien de gronden die hiervoor noodzakelijk zijn op minnelijk wijze worden verworven. Het "kiezen" voor de meest robuuste inpassing is dus afhankelijk van het feit of de benodigde gronden hiervoor beschikbaar zijn.</p>
4B	<p>Indieners hopen dat de milieueffectbeschrijvingen zoveel mogelijk worden uitgedrukt in kwantitatieve eenheden.</p>	<p>In het MER worden de effecten voor het milieu zoveel mogelijk kwantitatief beschreven. In het MER wordt per aspect aangegeven op welke wijze (kwantitatief of kwalitatief) de effecten zijn onderzocht.</p>
4C	<p>Indieners vrezen dat ecologische doelen ten koste gaan van economische doelen.</p>	<p>De ecologische doelen voor de PAS zijn vastgesteld en dienen behaald te worden volgens gemaakte afspraken met het Rijk. In de beschermde PAS natuurgebieden kunnen ecologische doelen voorrang krijgen.</p>



Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
5A	<p>Indiener vindt het vreemd hetgeen juridisch minimaal nodig is om bepaalde doelen te halen (PAS) in de tekst kennelijk zonder onderzoek al is vertaald in de stelling dat ten oosten van de Tongelreep geen landbouw meer mogelijk is en dat ten westen van de beek dat nog valt te bezien. Indiener vraagt om aan te geven en te benoemen wat de juridisch minimaal te halen natuurdoelen in een toetsbare meeteenheid (bijv. een maximale drooglegging in de winter) zijn en welke criteria er worden gehanteerd om te bepalen of landbouw wel of niet meer mogelijk is. Voor aanvang van deze MER is er dus kennelijk volgens indiener al een politieke keuze gemaakt zonder af te wachten wat er uit onderzoek(en) komt naar hetgeen juridisch minimaal moet gebeuren om de doelen te halen en eventuele andere gevolgen.</p>	<p>Binnen het projectgebied van de Tongelreep zijn verschillende habitattypen aangewezen. Onder andere het habitatype alluviaal bos. Er zijn hydrologische randvoorwaarden verbonden aan dit habitatype. Zo is voor het alluviaal bos een randvoorwaarde opgenomen dat de grondwaterstanden in het voorjaar op minimaal 12 cm beneden maaiveld en in de zomer op minimaal 50 cm beneden maaiveld dienen te staan. In de huidige situatie zakken de grondwaterstanden ter plaatse van de alluviale bossen veel dieper weg.</p> <p>Voorafgaand en gedurende het opstellen van de NRD zijn verschillende hydrologische berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan om na te gaan of de benodigde grondwaterstanden voor de habitats (onder andere de alluviale bossen) door middel van theoretische maatregelen (zoals peilopzet van de Tongelreep en demping van sloten) überhaupt haalbaar zijn.</p> <p>Uit deze theoretische berekeningen blijkt dat de benodigde grondwaterstanden voor de habitats haalbaar zijn. Hierbij hoort een minimale set aan hydrologische maatregelen die hiervoor uitgevoerd dienen te worden (alternatief juridisch minimaal). De effecten van de maatregelen van dit juridisch minimaal alternatief laten zien dat de landbouwgronden aan de zuidoost zijde van de beek erg nat worden, in de winter en in het voorjaar. Hierdoor zal het uitvoeren van landbouw in dit gebied moeilijk worden. Hierbij is ervan uitgegaan dat reguliere landbouw op percelen met grondwaterstanden in het voorjaar van 20 tot 40 cm min maaiveld en tussen de 0 tot 20 cm min maaiveld in de winter, niet tot bijna niet meer reëel is.</p>
5B	<p>Indiener vraagt om de effecten op de verdroging te onderzoeken per verdrogende maatregel/oorzaak (bijv. een te diep liggende beekbodem, aanwezigheid en gebruik van onderbemalingspompen, drainage, berekening, sloten e.d.), om zo tot een goede beslissing te komen welke herstelmaatregelen het meest (kosten) effectief zijn en overlast cq schade zo veel mogelijk kunnen voorkomen.</p>	<p>Voorafgaand aan de hydrologische berekeningen is de bodem (en het volledige profiel) van de Tongelreep opnieuw ingemeten evenals de diepte van andere watergangen en sloten. Daarnaast is er geïnventariseerd waar drainage en onderbemalingspompen aanwezig zijn en wat de diepte en beheer van deze drainage is. Deze gegevens zijn hierna verwerkt in de actuele situatie van het hydrologisch model.</p> <p>Vervolgens is op basis van onder andere deze aspecten de actuele grondwaterstand doorgerekend. Op locaties waar een diepe beekbodem, veel diepe sloten, drainage of onderbemalingspompen aanwezig zijn, blijkt dat deze aspecten onderling en in samenhang met elkaar een grote bijdrage hebben aan de verdroging die we nu in het gebied zien.</p>

		Om de minimale doelen voor de habitats te behalen, is het noodzakelijk om maatregelen te nemen om de verdrogende werking van een diepe beekbodem, drainage enz. tegen te gaan. Het opheffen van deze drainerende onderdelen blijkt in het hydrologisch model heel erg effectief om stijging van de grondwaterstanden te bewerkstelligen. Enkel het opheffen hiervan is echter niet voldoende om te voldoen aan de minimale (grondwaterstand) eisen voor de habitattypen. De effecten van de afzonderlijke maatregelen worden in het PPWW inzichtelijk gemaakt. Daarnaast zal de mate van overlast en schade afzonderlijk bekeken worden in het MER.
5C	Indiener vraagt om de grondwatersituatie van zijn perceel, en met name de maximale grondwaterstand en de periode (duur) van hoge grondwaterstand, te onderzoeken. Een en ander t.o.v. de huidige situatie zodat de gevolgen voor de bebouwing en het grondgebruik inzichtelijk worden.	Een belangrijk aandachtspunt dat in de NRD en het MER meegenomen en afgewogen wordt zijn, de leefbaarheid en de grondwaterstanden ter plaatste van Bruggerhuizen. Zowel ter plaatse van de bebouwing (incl. funderingen) als tuinen en weiden. In het MER zal de stijging van de grondwaterstanden t.o.v. de huidige situatie in zowel de winter, het voorjaar en de zomer in beeld worden gebracht. De effecten hiervan op bebouwing (incl. funderingen), tuinen en weiden worden in het PPWW nader uitgewerkt. Een aantal peilbuizen hiervoor is al geplaatst en een aantal zal in de komende periode worden geplaatst.
5D	Indiener vraagt om de oppervlaktewatersituatie voor zijn perceel, met name de maximale oppervlaktewaterstand en de periode (duur) van deze hoge oppervlaktewaterstand, te onderzoeken. Een en ander t.o.v. de huidige situatie zodat de gevolgen voor de bebouwing en het grondgebruik van de omliggende grond inzichtelijk worden.	Een belangrijk aandachtspunt dat in het MER meegenomen en afgewogen wordt, zijn de leefbaarheid en de oppervlaktewaterstanden ter plaatste van Bruggerhuizen. Zowel ter plaatse van de bebouwing (incl. funderingen) als tuinen en weiden. In het MER wordt de stijging van de oppervlaktewaterstanden t.o.v. de huidige situatie in zowel de winter, het voorjaar en de zomer in beeld gebracht zodat de effecten hiervan op bebouwing (incl. funderingen), tuinen en weiden bepaald kunnen worden. Daarnaast zal er uitgebreid onderzoek worden uitgevoerd naar de afwatering en onderhoud van de watergangen in Bruggerhuizen en optimalisatie hiervan. De uitkomsten hiervan zullen worden verwerkt in het MER en in het PPWW.

5E	<p>Indiener vraagt om de meest recente inzichten en uitspraken (EU-hof, R.v.St) m.b.t. stikstofdepositie/PAS mee te nemen in het onderzoek. Hierbij doelt hij o.a. op dat beweiden en bemesten op landbouwgronden ook Natuurbeschermingswet plichtig is, en dat bijv. natuurbegrazing/bemesting t.b.v. natuurbeheer wel van de Natuurbeschermingswet verplichting is vrijgesteld.</p>	<p>In de NRD en MER houden we uiteraard rekening met de meest recente inzichten en uitspraken van het Europees Hof en de Raad van State. Daarnaast handelen we ook volgens de Wet Natuurbescherming.</p>
5F	<p>Indiener vraagt zich af wat de toekomstige (her)bouwmogelijkheden op zijn locatie en eventuele beperkingen van de (toekomstige) gebruiksmogelijkheden voor zijn locatie t.g.v. kleinere afstand tot het natuurgebied zijn.</p>	<p>Het MER heeft niet als doel om (her)bouwmogelijkheden op particuliere percelen te onderzoeken. In het bestemmingsplan is vastgelegd welke (her)bouwmogelijkheden er op uw perceel van toepassing zijn. Dat gaat door toedoen van het project niet veranderen. De afstand van uw bebouwing tot het natuurgebied zal in eerste instantie niet wijzigen. De locatie van het natuurgebied ligt vast in de NNB (natuurnetwerk Brabant). Als gevolg van de NRD en MER gaat dit niet wijzigen.</p>
5G	<p>Indiener vraagt om een onderzoek voor zijn locatie naar "ongedierte": muggen, knutten en andere steekinsecten maar ook ratten, muizen.</p>	<p>In het MER zal bij de beoordeling van de effecten het aspect woon- en leefmilieu worden meegewogen. Een van de beoordelingscriteria is de beïnvloeding van het woon- en leefmilieu. De NRD en MER gaan niet tot op detail in op de gevolgen van de maatregelen voor de toename van "ongedierte" op uw locatie. Gedetailleerd onderzoek naar "ongedierte" op perceelniveau wordt meegenomen in het Projectplan Waterwet.</p>
5H	<p>Indiener vraagt zich af hoe vaak de beek uit haar bedding kan/moet treden om zo waterberging te creëren. Daarnaast vraagt hij zich af waar dat precies gaat gebeuren, tot welk peil dit oppervlakte water maximaal kan/mag en wat de gevolgen voor landgebruik, natuur en bebouwing zijn van deze waterberging.</p>	<p>Als gevolg van de geplande maatregelen kan de beek vaker uit haar bedding gaan treden. Dat is dan vooral van toepassing in het zuidelijk gebied net na de Achelse Kluis op gronden die al de bestemming natuur hebben, gronden die al in eigendom zijn van overheden en op gronden die zijn verworven voor het project. Afhankelijk van het aantal percelen dat vóór het afronden van het MER verworven gaat worden, zal bepaald worden welke percelen beschikbaar en geschikt zijn voor uittreden van de beek en hoe hoog de peilen hier mogen en kunnen worden. De gevolgen voor het landgebruik van deze percelen zijn naar verwachting minimaal. Het betreft hier laaggelegen percelen in het natuurlijk beekdal die voor het rechtekken van de beek ook geregeld onder water stonden. De gevolgen van deze maatregel op bebouwing worden in het MER afgewogen en beoordeeld.</p>

		<p>Het doel is om water langer vast te houden in zowel droge als natte situaties en hier het natuurlijke beekdal voor te gebruiken. Door het inzetten van het natuurlijk beekdal in het zuiden van het projectgebied, zal ook de snelheid van het afstromen van water via de beek worden verminderd, omdat het water in een eerder moment al uit de beek kan stromen.</p> <p>Het is niet het doel van het project om een waterberging te creëren.</p>
5I	<p>Indiener vraagt zich af wat de gevolgen zijn van de waterkwaliteit en eventuele waterverontreinigingen (ook plastic e.d.) op het grondgebruik en voor de gewassen (en het vee) en voor de natuur uiteraard. Dezelfde vraag geldt voor besmettelijk ziekte zoals botulisme e.d.</p>	<p>Gedurende het vervolg van het project vindt er uitgebreid onderzoek plaats naar de waterkwaliteit en de kwaliteit van de waterbodem. Daarnaast wordt ook de kwaliteit van de landbodem onderzocht. De vertaling van een deel van deze onderzoeken zal een plaats krijgen in het MER, een ander deel zal een plaats krijgen in het Projectplan Waterwet. Aangezien het in deze fase nog niet exact duidelijk is waar de beek daadwerkelijk mag en kan inunderen is nu ook nog niet goed te bepalen wat de gevolgen hiervan zijn. De waterkwaliteit van de Tongelreep is de laatste 10 jaar wel sterk verbeterd.</p>
5J	<p>Indiener geeft aan dat het gebied, en waarschijnlijk de beek, van oudsher bekend staat vanwege zware metalen. Indiener vraagt zich af wat de effecten van waterberging en hogere grondwaterstanden zijn op deze vervuiling.</p>	<p>In het gehele Dommelgebied komen zowel in de beekbodem, als in de omliggende landbodem, zware metalen voor. Ook in het Tongelreepgebied.</p> <p>Gedurende het vervolg van het project vindt er uitgebreid onderzoek plaats naar de waterkwaliteit en de kwaliteit van de waterbodem. Daarnaast wordt ook de kwaliteit van de landbodem onderzocht.</p> <p>De gevolgen van de geplande maatregelen op de verspreiding van zware metalen (zowel via het beekwater, als het grondwater), wordt in beeld gebracht in het MER en het Projectplan Waterwet.</p> <p>Er is in het Tongelreep project geen sprake van gestuurde waterberging waarbij water lang en bewust wordt vastgehouden. Er zal sprake zijn van natuurlijke, meestromende waterberging en dan enkel in de natuurgebieden / oorspronkelijk beekdal dat in vroegere tijden ook op een natuurlijke wijze overstroomde. Waar en in welke mate hier sprake van is, zal gedurende het proces van het MER en het projectplan Waterwet verder worden uitgewerkt.</p> <p>De Tongelreep is een beek die naar Nederlandse maatstaven (Zuid Limburg en de Veluwe uitgezonderd), een relatief hoge stroomsnelheid heeft. Zware metalen hechten aan slibdeeltjes die kunnen bezinken bij een lage stroomsnelheid. Doordat de Tongelreep een hoge stroomsnelheid heeft, worden veel slibdeeltjes door de stroming meegenomen waardoor deze niet op de beekbodem achterblijven.</p>

5K	<p>Indiener geeft aan dat het zoekgebied voor beekherstel een onrealistisch groot zoekgebied is aangezien de beek nooit tegen het bos gelegen heeft.</p>	<p>Het klopt dat de beek nooit tegen het bos heeft gelegen. Het zoekgebied voor beekherstel zal zich richten op de locaties waar de beek in het verleden heeft gestroomd. Dit is het oorspronkelijke laaggelegen natuurlijke beekdal. De beek zal niet onnatuurlijk hoog op de flank van het beekdal worden gelegd.</p>
5L	<p>Indiener vraagt zich af wat de huidige stand van zaken en effecten zijn van de eventuele vervuiling in de oude bedding van de beek.</p>	<p>In de oude bedding van de beek kunnen verontreinigingen zoals vuilstorten en/of zware metalen voorkomen. In het MER en het Projectplan Waterwet zullen de oude bedding van de beek die in aanmerking komen om de beek weer doorheen te laten stromen, onderzocht worden op aanwezigheid van vervuiling. Vervolgens wordt een milieukundige, ecologische en financiële afweging gemaakt (combi van deze 3) gemaakt om te bepalen of een deel van de oude bedding opnieuw wordt open gegraven om de nieuwe beek in te leggen, of juist niet.</p>
5M	<p>Indiener vraagt zich af wat de actuele en toekomstige situatie is met betrekking tot de mogelijkheden van natuurbeheer door bewoners/particulieren/boeren.</p>	<p>Op dit moment wordt een groot deel van het natuurbeheer langs en in de omgeving van de beek uitgevoerd door terrein behorende organisaties (Staatsbosbeheer en Brabants Landschap). Gedurende het proces van het m.e.r. en het Projectplan Waterwet bekijken we nadrukkelijk in overleg met belanghebbenden en omwonenden of er wensen zijn bij particulieren om (een deel van) het huidige en ook het toekomstige natuurbeheer op zich te nemen. We maken meer gedetailleerde afspraken over dit natuurbeheer voor wie het beheer op zich wil nemen.</p>
5N	<p>Indiener vraagt zich af welke natuurdoeltype er in de omgeving van zijn locatie liggen. Indiener geeft aan dat deze kennelijk nog niet bekend zijn. Hij vraagt om een onderzoek naar de diverse natuurdoeltypes en de gevolgen daarvan (o.a. uitzicht).</p>	<p>In de omgeving liggen de volgende natuurambitietypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kruiden- en faunairijk grasland (N12.02)</li> <li>• Kruiden- en faunairijke akker (N12.05)</li> <li>• Zand- en kalklandschap (N01.04)</li> </ul> <p>De beek de Tongelreep zelf, is aangewezen als beek en bron (N03.01). Er zijn geen gevolgen voor uitzicht.</p>
5O	<p>Indiener vraagt zich af of er ook percelen afgegraven worden en wat de gevolgen daarvan zijn.</p>	<p>Het is de bedoeling om enkele percelen af te graven. Dit zullen percelen zijn die langs de nieuwe beek gelegen zijn, die de functie natuur hebben. Waar exact wordt afgegraven en wat de gevolgen hiervan zijn, wordt in het MER en het Projectplan Waterwet in beeld gebracht.</p>
5P	<p>Indiener mist een financiële paragraaf terwijl het economisch aspect wel van belang is om een goede afweging te maken.</p>	<p>Het economisch aspect is zeker een aspect dat meegewogen dient te worden om een goede afweging te kunnen maken. Er wordt een kostenraming gemaakt van de te nemen maatregelen, de kosten wegen mee in de besluitvorming. Tevens dienen te in het MER te onderzoeken alternatieven realistisch te zijn. Realistisch betekent dat het onder meer financieel haalbaar moet zijn.</p>

5Q	Indiener geeft aan dat er nog mogelijk munitieresten aanwezig zijn in het alluviale bos te zuiden van de woning van dhr. Faassen en vraagt hiervoor naar een munitieonderzoek.	Een van de onderzoeken die worden uitgevoerd in het kader van het m.e.r. is een bureauonderzoek naar conventionele explosieven. Indien uit dit onderzoek blijkt dat het noodzakelijk is om extra veldonderzoek te doen naar munitieresten in het alluviale bos dan zal dit meegenomen worden.
----	--	---

Num-mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
6A	Indieners vrezen bij peilopzet van de Tongelreep het vergroten van het risico van depositie van verontreinigd slib vanuit de industrie uit België.	De waterkwaliteit van de Tongelreep is de laatste 10 jaar wel sterk verbeterd. Gedurende het vervolg van het project vindt er uitgebreid onderzoek plaats naar de waterkwaliteit en de kwaliteit van de waterbodem. Daarnaast wordt ook de kwaliteit van de landbodem onderzocht. De vertaling van een deel van deze onderzoeken zal een plaats krijgen in het MER, een ander deel zal een plaats krijgen in het Projectplan Waterwet. De effecten vanuit het buitenland (België), worden in het MER betrokken.
6B	Indiener geeft aan dat verhogen van de grondwaterstanden mogelijk zal leiden tot een hogere grondwaterstand bij Bruggerhuizen met als gevolg de aantasting van de fundering.	In het MER houden we rekening met de bewoning (huizen en funderingen) op Bruggerhuizen. Gedurende het tot stand komen van het MER is er uitgebreid contact met de bewoners van Bruggerhuizen om met hen goede afspraken te maken om effecten van grondwaterstandstijgingen op huizen en funderingen te voorkomen.
6C	Indiener vraagt aandacht voor wonen en recreëren. Hij vraagt zich af wat de verwachtingen zijn m.b.t. muggenoverlast.	Door herinrichting van beekdal de Tongelreep neemt de stroomsnelheid in de beek toe. Dit is gunstig, omdat muggen niet houden van stromend water, maar juist van stilstaan water. De bron van muggenoverlast is vaak direct terug te vinden in en rondom de woningen (denk aan regentonnen, emmers en schalen waar regenwater in blijft staan). In het MER wordt aandacht besteed aan mogelijke overlast door muggen.
6D	Indiener vragen om een betrouwbare 0-meting van het gebied. Zij vragen om meerdere peilbuizen in het gebied.	Waterschap De Dommel plaatst ruim voorafgaand aan de werkzaamheden in overleg met de bewoners nieuwe peilbuizen. Daarnaast bouwt zij bestaande peilbuizen die nog handmatig worden bemeten, om naar digitale peilbuizen waar middels een logger (digitaal meetpunt van de peilbuis) meerdere malen per dag automatisch waterstanden worden gemeten. Deze waterstanden (zowel van de nieuw te plaatsen als om te bouwen peilbuizen) worden ter beschikking gesteld aan de stakeholders die hier behoefte aan hebben.
6E	Indiener geeft aan dat er mogelijk afval en huisvuil is gestort ten zuiden van Bruggerhuizen 1 en vraagt hier rekening mee te houden met het eventueel verplaatsen van de bedding.	In de oude bedding van de beek kunnen verontreinigingen zoals vuilstorten en of zware metalen voorkomen. Gedurende het m.e.r. proces en het Projectplan Waterwet zullen de oude bedding van de beek die in aanmerking komen om de beek weer doorheen te laten stromen, onderzocht worden op aanwezigheid van vervuiling. Vervolgens wordt een milieukundige, ecologische en financiële afweging gemaakt (combi van deze 3) om te bepalen of een deel van de oude bedding opnieuw wordt open gegraven om de nieuwe beek in te leggen, of juist niet.

Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
7	<p>Indiener geeft aan dat er vooralsnog geen maatregelen gepland worden in de nabijheid van de A2. Mocht uit onderzoek blijken dat er wel maatregelen gepland worden in de nabijheid van de A2, dient rekening te worden gehouden met de functionaliteit van de weg.</p>	<p>Het projectgebied reikt bij lange na niet tot aan de A2. Het is uitgesloten dat er uit het MER maatregelen voortkomen die in de nabijheid van de A2 gelegen zijn.</p> <p>Het waterschap heeft de opgaven voor de Tongelreep ter plaatse van de A2 reeds gerealiseerd.</p>



Num- mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
8A	Indieners vrezen bij peilopzet van de Tongelreep het vergroten van het risico van depositie van verontreinigd slib vanuit België.	In de oude bedding van de beek kunnen verontreinigingen zoals vuilstorten en of zware metalen voorkomen. In het MER en het Projectplan Waterwet zullen de oude bedding van de beek, die in aanmerking komen om de beek weer doorheen te laten stromen, onderzocht worden op aanwezigheid van vervuiling. Vervolgens wordt een milieukundige, ecologische en financiële afweging gemaakt (combi van deze 3) om te bepalen of een deel van de oude bedding opnieuw wordt open gegraven om de nieuwe beek in te leggen, of juist niet.
8B	Indieners vrezen bij peilopzet van de Tongelreep het vergroten van het risico van overstromingen van aangrenzende gronden en iets verder gelegen gronden langs de Tongelreep.	Peilopzet van de Tongelreep leidt tot het vergroten van het risico op overstromingen. De peilopzet zal het grootst zijn op het tracé direct na de Achelse Kluis. De natuurgronden die hier gelegen zijn, mogen overstromen. Doordat deze gronden kunnen overstromen (meer dan in de huidige situatie), zal het risico op overstromingen meer benedenstrooms afnemen. Het risico op overstromingen wordt uitgebreid onderzocht in het MER.
8C	Indieners vrezen bij een eventueel herstel van de oude meander van de Tongelreep dat hun perceel rechtstreeks zal grenzen aan de Tongelreep met het risico op overstroming of depositie van verontreinigd slib als gevolg.	Overstroming van percelen waar woningen op staan wordt te allen tijde voorkomen. Wat betreft depositie van verontreinigd slib, zie ook reactie nr 1. In de oude bedding van de beek kunnen verontreinigingen zoals vuilstorten en of zware metalen voorkomen. In het MER en het Projectplan Waterwet zal de oude bedding van de beek, die in aanmerking komt om de beek weer doorheen te laten stromen, onderzocht worden op aanwezigheid van vervuiling. Vervolgens wordt een milieukundige, ecologische en financiële afweging gemaakt (combi van deze 3) om te bepalen of een deel van de oude bedding opnieuw wordt open gegraven om de nieuwe beek in te leggen, of juist niet.
8D	Indieners vrezen, als gevolg van het verhogen van de grondwaterstanden, bij hun woonhuis in de nattere delen van het jaar en na hoosbuien voor wateroverlast zal zorgen. Zij vrezen met name voor verzakking van de fundering, optrekkend vocht en vochtproblemen in huis, onderlopen van de veldschuren en daarmee waardevermindering van de opstallen tot gevolg zal hebben.	In het MER houden we rekening met de bewoning (huizen en funderingen) op Bruggerhuizen. Gedurende het tot stand komen van het MER is er uitgebreid contact met de bewoners van Bruggerhuizen om met hen goede afspraken te maken om effecten van grondwaterstandstijgingen op huizen en funderingen te voorkomen. De benodigde maatregelen om negatieve effecten van grondwaterstijgingen te voorkomen zullen worden opgenomen in het PPWW zodat is verzekerd dat deze maatregelen worden uitgevoerd en de effecten niet optreden.

8E	<p>Indieners geven aan dat woongenot niet ten koste mag gaan van behoud van natuurwaarden, bepaalde flora en fauna of ten koste gaan aan wateropslag/buffering ter voorkoming van wateroverlast benedenloop. Zij verwijzen naar muggenoverlast.</p>	<p>Door herinrichting van beekdal de Tongelreep neemt de stroomsnelheid in de beek toe. Dit is gunstig, omdat muggen niet houden van stromend water, maar juist van stilstaan water. De bron van muggenoverlast is vaak direct terug te vinden in en rondom de woningen (denk aan regentonnen, emmers en schalen waar regenwater in blijft staan). In het PPWW zal de benodigde belangenafweging omtrent woongenot zorgvuldig plaatsvinden.</p>
8F	<p>Indieners vragen om een betrouwbare 0-meting van het gebied. Zij vragen om meerdere peilbuizen in het gebied.</p>	<p>Waterschap De Dommel plaatst ruim voorafgaand aan de werkzaamheden in overleg met de bewoners nieuwe peilbuizen. Daarnaast bouwt zij bestaande peilbuizen die nog handmatig worden bemeten, om naar digitale peilbuizen waar middels een logger (digitaal meetpunt van de peilbuis) meerdere malen per dag automatisch waterstanden worden gemeten. Deze waterstanden (zowel van de nieuw te plaatsen als om te bouwen peilbuizen) worden ter beschikking gesteld aan de stakeholders die hier behoefte aan hebben.</p>

Num-mer:	Samenvatting zienswijze	Reactie initiatiefnemers
9A	Indiener is teleurgesteld in de procesgang tot nu toe. Voor de meeste grondeigenaren zijn de consequenties van de plannen onduidelijk.	Het klopt dat het veel tijd kost voordat duidelijk wordt wat de maatregelen en de consequenties zullen zijn om de doelen te bereiken. Waterschap vindt zorgvuldigheid in deze belangrijk en zal zodra er een volgende stap richting projectplan gezet wordt, dit spoedig met grondeigenaren communiceren.
9B	Bij de leden van indiener leven een aantal vragen, de belangrijkste zijn: Welke gronden zijn echt nodig voor natuurontwikkeling en welke niet?	Welke gronden écht nodig zijn voor natuurontwikkeling hangt direct samen met de maatregelen die genomen moeten worden voor onder andere de PAS. Dat wordt gaandeweg het proces steeds concreter en duidelijker. Voor sommige percelen kan, gezien de ligging, al wel gezegd worden dat ze hoe dan ook nodig zullen zijn. Voor andere percelen kunnen we, bijvoorbeeld door de hoge ligging, zien dat, wat er ook gebeurt, het perceel droog zal blijven en dus niet nodig zal zijn. De precieze maatregelen en de benodigde gronden worden nader uitgewerkt in het MER en het PPWW.
9C	Bij de leden van indiener leven een aantal vragen, de belangrijkste zijn: Worden de gronden die niet verworven worden niet te nat?	Op gronden die niet verworven worden (en waar we geen afspraken over hebben gemaakt) zullen we ervoor zorgen dat de hydrologische situatie niet verslechterd. Dat begint met goed in beeld brengen hoe de situatie nu is. Dat doen we door in overleg met grondeigenaren een goed netwerk aan peilbuizen op te bouwen. Daarnaast zullen we aan de hand van berekeningen inschatten of de situatie natter zou kunnen worden als gevolg van de beoogde maatregelen. Is dat het geval dan zal in overleg met de eigenaar besproken worden wat hier de beste oplossing is. Het hele projectgebied wordt gemonitord op veranderingen in de waterstanden. Op die manier worden de effecten op de natuurdoelen inzichtelijk maar worden ook eventuele ongewenste neveneffecten gemeten en kan er bijgestuurd worden.
9D	Bij de leden van indiener leven een aantal vragen, de belangrijkste zijn: Welke garanties worden er gegeven dat deze gronden niet te nat worden?	Er worden berekeningen uitgevoerd waarin de grondwater- en oppervlaktewaterstanden worden bepaald. Om na te gaan of deze waterstanden na uitvoering van de maatregelen ook daadwerkelijk optreden worden peilbuizen geplaatst. Deze peilbuizen meten de grondwaterstanden voorafgaand aan de maatregelen en monitoren of de effecten zoals berekend zijn ook daadwerkelijk optreden na uitvoering van de maatregelen. In het PPWW wordt als bijlage een uitgebreid monitoringsplan opgenomen.
9E	Bij de leden van indiener leven een aantal vragen, de belangrijkste zijn: Zijn er voor de grondeigenaren en pachters die grond in moeten leveren voldoende alternatieve gronden in de buurt beschikbaar?	Het waterschap en de Provincie (initiatiefnemers) doen hierin wat ze kunnen, maar zijn hierbij ook afhankelijk of er gronden aangeboden worden en hoe de markt hier op reageert. In dit gebied is de gronddruk erg hoog. Het is dus erg lastig om iedereen alternatieve grond aan te kunnen bieden.

9F	Bij de leden van indiener leven een aantal vragen, de belangrijkste zijn: Is er nog ruimte voor landbouw in het gebied?	Dat hangt sterk af van het type landbouw en welke plek in het gebied. Het beekdal van de Tongelreep is voor een groot deel begrensd als NNB (voorheen EHS). Dit laat zich moeilijk verenigen met intensieve vormen van landbouw, maar wel weer met extensievere vormen daarvan.
9G	Indiener vindt het teleurstellend dat het abstractieniveau te hoog is om consequenties uit de NRD te kunnen afleiden.	De NRD heeft inderdaad een hoog abstractieniveau. Maar een NRD moet niet verward worden met een projectplan of een MER. In de volgende stappen worden de in de NRD beschreven alternatieven en de consequenties daarvan steeds concreter.
9H	Indiener stelt een tussenfase voor om invloed uit te kunnen oefenen op het VKA. Voordat het VKA de inspraak ingaat dient er nog een overleggronde in het gebied plaats te vinden.	Er komt sowieso nog een tussenstap voordat de plannen ter inzage gaan. Zowel op individueel niveau (aan de keukentafel) als gemeenschappelijk (bijeenkomst). Hoe en wanneer dat precies vorm krijgt wordt spoedig bekendgemaakt.
9I	Indiener vinden het vreemd dat er voor een opgave voor alluviale bossen in het gebied van de Tongelreep zo'n zwaar instrumentarium nodig is. De kritische depositiewaarde voor alluviale bossen ligt op 1857 mol/jaar/ha. Uit de PAS-gebiedsanalyse blijkt dat de gemiddelde depositiewaarde de komende 10 jaar daalt naar 1133 mol/jaar/ha. Stikstof is dus voor het realiseren van vochtige alluviale bossen geen probleem. Indiener is van mening dat de opgave voor vochtige alluviale bossen en hoogveenbossen geen onderdeel uit dient te maken van de PAS opgave. Het PIP en onteigening is voor deze habitattypen niet te rechtvaardigen.	Het PAS is zeker niet de enige aanleiding voor maatregelen rond alluviale bossen. Het aanwijzingsbesluit geeft als taakstelling een uitbreidingsdoel, waar we hier de eerste stap (behoud) zetten. Een van de voornaamste knelpunten in relatie tot het instandhoudingsdoel, zijn de grondwaterstanden. Die zijn niet zodanig, dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zonder maatregelen voor de hand ligt. Dat staat ook in het beheerplan. Naast de PAS-gebiedsanalyse, vormt het N2000 beheerplan Groote Heide Leenderbos & de Plateaux zeker ook aanleiding om maatregelen te nemen rond alluviale bossen. Naast het feit dat deze maatregelen bijdragen aan de PAS opgave alluviale bossen, dragen deze maatregelen ook bij aan instandhouding van de overige habitattypen in dit N2000 gebied. Verder dragen deze maatregelen ook bij aan de opgave om de doelen voor de KRW, NNP en NNB te realiseren.
9J	Alluviale bossen komen nu nauwelijks voor in het gebied. Indiener heeft een aantal vragen m.b.t. deze doelstelling: Hoeveel extra ha alluviaal bos is nodig om aan de verbeteropgave te voldoen?	Er komen in het gebied alluviale bossen voor, 1.4 ha bovenstrooms van de stuw 3 bruggen. Daarnaast komen benedenstrooms van de stuw 3 bruggen ook alluviale bossen voor (dit betreft tientallen hectares). Voor het gehele gebied Groote Heide Leenderbos is een uitbreidingsopgave voor alluviale bossen van toepassing waarvan het areaal en locatie nog niet bekend zijn.

		Uit een extra inventarisatie die is uitgevoerd in 2018 is vastgesteld dat de bossen kwalificeren als alluviaal bos waarvoor nog maatregelen genomen dienen te worden om deze in stand te houden voor 1 juli 2021.
9K	Alluviale bossen komen nu nauwelijks voor in het gebied. Indiener heeft een aantal vragen mbt deze doelstelling: Waar is deze onderbouwing op gebaseerd?	Er komen in het gebied alluviale bossen voor, 1.4 ha bovenstrooms van de stuw 3 bruggen. Daarnaast komen benedenstrooms van de stuw 3 bruggen ook alluviale bossen voor (dit betreft tientallen hectares). Alle alluviale bossen zijn geïnventariseerd voorafgaand aan de aanwijzing als habitat. In 2018 is door de bosgroep een extra inventarisatie uitgevoerd naar de huidige kwaliteit van de bossen. Uit een extra inventarisatie die is uitgevoerd in 2018 is vastgesteld dat de bossen kwalificeren als alluviaal bos waarvoor nog maatregelen genomen dienen te worden om deze in stand te houden voor 1 juli 2021.
9L	Alluviale bossen komen nu nauwelijks voor in het gebied. Indiener heeft een aantal vragen m.b.t. deze doelstelling: Moet deze verbeteropgave in de Tongelreep plaatsvinden?	Er komen in het gebied alluviale bossen voor, 1.4 ha bovenstrooms van de stuw 3 bruggen. Daarnaast komen benedenstrooms van de stuw 3 bruggen ook alluviale bossen voor (dit betreft tientallen hectares). Er is voor het N2000 gebied Groote Heide Leenderbos en de Plateaux nog niet bekend of er in de tweede beheerplanperiode uitbreiding voor alluviale bossen gaat plaatsvinden, welk oppervlak hiermee gemoeid is en wat de locatie is waar deze eventuele uitbreiding gerealiseerd dient te worden. Of uitbreiding in het gebied van de Tongelreep moet plaatsvinden is nog niet bekend.
9M	Alluviale bossen komen nu nauwelijks voor in het gebied. Indiener heeft een aantal vragen m.b.t. deze doelstelling: Moet deze doelstelling niet beter gekwantificeerd worden in het kader van de NRD?	Er komen in het gebied alluviale bossen voor, 1.4 ha bovenstrooms van de stuw 3 bruggen. Daarnaast komen benedenstrooms van de stuw 3 bruggen ook alluviale bossen voor (dit betreft tientallen hectares). De doelstelling voor instandhouding van het habitat alluviale bossen is wettelijk vastgelegd. De locaties waar alluviale bossen voorkomen waarvan de negatieve trend gestopt dient te worden is bekend. De randvoorwaarden (minimale grondwaterstanden) die noodzakelijk zijn voor instandhouding van deze alluviale bossen is ook bekend. Hier wordt in de toetsing en bepaling van de effecten van de alternatieven in het MER rekening mee gehouden.
9N	Indiener is van mening dat de 2 varianten niet duidelijk zijn omschreven. Indiener wil graag in de 1 <sup>e</sup> variant een helder onderscheid zien wat nodig is voor de PAS (1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> fase), KRW, NNP en NNB.	In het MER zal een duidelijk onderscheid gemaakt worden welke maatregelen voor de PAS noodzakelijk zijn (harde opgave). Hierin zal ook duidelijk worden aangegeven in hoeverre de overige doelen (KRW, NNP en NNB) meeliften met de maatregelen die voor de PAS toch genomen dienen te worden. Daarnaast zal in beeld worden gebracht wat extra gerealiseerd kan worden voor KRW, NNP en NNB bovenop de voor 2021 harde PAS opgave.

9O	Indiener wil graag een variant doorgerekend zien zonder de vochtige alluviale bossen en hoogveenbossen.	De vochtige alluviale bossen en hoogveenbossen zijn harde eisen. Voor 2021 dienen voor de PAS maatregelen te worden genomen om de negatieve trend tegen te gaan en om der instandhouding van deze habitattypen te realiseren. Het is dus geen optie om een variant door te rekenen waarin geen maatregelen worden genomen ten behoeve van de alluviale bossen en hoogveenbossen.
9P	Indiener geeft aan dat ook onderzocht dient te worden of in tijden met veel regen het niet te nat wordt voor de landbouw.	De maatregelen resulteren in effecten voor zowel het grondwater als het oppervlaktewater. Ook klimaat wordt hierin meegenomen. De effecten van de maatregelen op de landbouwfunctie in het gebied worden in het MER beoordeeld.
9Q	Indiener is van mening dat in beide varianten mogelijkheden voor natuurinclusieve landbouw binnen het NNB onderzocht dient te worden.	Dit maakt geen onderdeel uit van het MER. We gaan geen onderzoek verrichten naar mogelijkheden tot natuurinclusieve landbouw in het MER. In het PPWW zal hier wel aandacht voor zijn in relatie tot de gesprekken met de verschillende stakeholders.
9R	Indiener vindt het vreemd dat de ontwikkelruimte afneemt voor veehouderijbedrijven terwijl de natuurwaarden beter worden. Volgens indieners is dit een fout in het PAS systeem. Extra beperkingen gelden voor alle economische actoren die stikstof uitstoten.	Essentie van de PAS is dat extra geïnvesteerd wordt in emissiebeperkende maatregelen om de stikstofdepositie te verminderen en het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur. Een deel van de extra daling van de stikstofdepositie die wordt bereikt in een provincie, kan opnieuw ingezet worden voor economische ontwikkeling. De herstelmaatregelen waarborgen dat de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000 gebieden worden gerealiseerd.
9S	Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Het aantal ha dat omgezet wordt in natuurgebied.	De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen voor volledige schadeloosstelling (VSS) en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet duidelijk hoeveel hectare grond er omgezet gaat worden van de functie landbouw naar natuur. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt. Ten tijde van het PPWW zal meer duidelijk zijn welke precieze maatregelen worden genomen en wat de effecten van deze maatregelen zijn. Dan is ook duidelijker aan te geven hoeveel hectare omgezet gaat worden van agrarisch naar natuur.

9T	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Het aantal ha binnen NNB dat in verschillende varianten kan worden gebruikt voor natuurinclusieve landbouw.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen als VSS en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet duidelijk hoeveel hectare grond er binnen het NNB gebruikt kan worden voor natuur inclusieve landbouw. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt. Ten tijde van het PPWW zal meer duidelijk zijn welke precieze maatregelen worden genomen en wat de effecten van deze maatregelen zijn. Dan is ook duidelijker aan te geven of en zo ja hoeveel hectare geschikt zal zijn voor natuurinclusieve landbouw.</p>
9U	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Het aantal ha huiskavel en kavels op afstand ten opzichte van de huidige situatie.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen als VSS en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet duidelijk hoeveel hectare ha huiskavel en kavels op afstand ten opzichte van de huidige situatie wijzigt. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt.</p>
9V	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Het aantal ha eigendom of verpacht ten opzichte van de huidige situatie.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen als VSS en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet duidelijk hoeveel hectare ha eigendom of verpacht wijzigt ten opzichte van de huidige situatie. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt.</p>
9W	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Of er voor de aanwezige boeren (grondeigenaren en pachters) voldoende vervangende grond binnen redelijke afstand beschikbaar is.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen als VSS en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet of er voor de aanwezige boeren (grondeigenaren en pachters) voldoende vervangende grond binnen redelijke afstand beschikbaar is. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt.</p>

9X	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: Kwantificeer het verlies aan gewasopbrengst.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. Een deel van de gronden is aangewezen als VSS en voor deze gronden bestaat ook uiteindelijk de mogelijkheid om over te gaan op onteigening. Een deel van de gronden zal op minnelijke wijze verworven dienen te worden. Het is nu nog niet duidelijk of zo ja hoeveel verlies aan gewasopbrengst er gaat optreden. Dat is afhankelijk van het grondverwervingsproces dat nu nog volop loopt.</p>
9Y	<p>Indiener geeft aan de opsomming van de criteria globaal te vinden. Indiener wil preciezer weten welke informatie uit de verschillende varianten komt. Belangrijk is dat inzichtelijk wordt gemaakt: De gevolgen voor het totale watersysteem in het landbouwgebied, bijvoorbeeld hoe het zit met drainages en het natter worden van percelen die niet aangekocht zijn.</p>	<p>De maatregelen zijn globaal bekend. Detaillering dient echter plaats te vinden op basis van de daadwerkelijk verworven gronden. In de te beoordelen alternatieven zullen maatregelen genomen worden die vernatting tot gevolg hebben. Op basis van deze maatregelen worden de gevolgen voor het watersysteem in het landbouwgebied duidelijk evenals de effecten op percelen die niet zijn aangekocht.</p>
9Z	<p>Indiener wil inzichtelijk hebben of er voor de overblijvende boeren voldoende perspectief blijft en in het bijzonder voor de melkveehouderij.</p>	<p>Er vindt op dit moment uitgebreid overleg plaats met de aanwezige boeren (melkveehouders) in het gebied. Per individu zullen de gevolgen van de geplande maatregelen in beeld worden gebracht en worden besproken. In deze gesprekken zullen indien nodig ook de perspectieven voor de overblijvende agrariërs worden meegenomen.</p>



### **3. Advies van de Commissie voor het m.e.r.**

Het volledige advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage zijn opgenomen in bijlage A.

Het advies worden in zijn geheel overgenomen in het MER.

## 4. Mutaties reikwijdte en detailniveau voor het MER

Na aanleiding van zowel de ingediende zienswijzen als de adviezen van de Commissie voor het m.e.r. (Cie-m.e.r.) worden er verduidelijkingen en wijzigingen doorgevoerd in de NRD. In onderstaande tabel is te zien welke verduidelijkingen en wijzigingen er voorgesteld worden. Er zijn een aantal verduidelijkingen gegeven na aanleiding van ingediende zienswijzen en adviezen. Dit zijn geen wijzigingen in de NRD maar zijn bedoeld om voorgestelde onderzoeksmethodiek te verduidelijken.

Verduidelijkingen	Zienswijze	Cie-m.e.r.
De invloed van het project op de eventuele overlast van ongewenste insecten (muggen) die af kunnen komen op vochtige gebieden wordt onderzocht.	X	X
In de MER wordt het ontwerpproces om te komen tot een optimaal voorkeursalternatief, in twee stappen uitgevoerd. In de eerste stap wordt onderzocht hoe het primaire doel van het project, de realisatie van de PAS-herstelmaatregelen, het best kan worden bereikt. Deze stap leidt tot een PAS-voorkeursalternatief waarin een deel van de overige doelen (KRW, NNP en NNB, opgave voor 2027) meeliften met de maatregelen die voor de PAS benodigd zijn. Naar verwachting zullen niet alle overige doelen volledig behaald worden. In de tweede stap wordt onderzocht hoe het PAS-voorkeursalternatief kan worden geoptimaliseerd door een zo groot mogelijke bijdrage van de andere doelen (o.a. NNB, KRW NNP) toe te voegen. Zodat een zo groot mogelijk deel van de overige doelen behaald wordt.	X	X

Wijzigingen	Zienswijze	Cie-m.e.r.
In de MER zal een duidelijk onderscheid gemaakt worden welke maatregelen voor de PAS noodzakelijk zijn (harde opgave voor 2021). Hierin zal ook duidelijk worden aangegeven in hoeverre de overige doelen (KRW, NNP en NNB, opgave voor 2027) meeliften met de maatregelen die voor de PAS toch genomen dienen te worden. Er is vooralsnog in dit project geen resultaatsverplichting voor het behalen van deze extra doelen. Daarnaast zal in beeld worden gebracht welke extra maatregelen uitgevoerd kunnen worden om de doelen KRW, NNP en NNB volledig te realiseren bovenop de voor 2021 harde PAS opgave. De effecten van deze extra maatregelen op landbouw, wonen en werken, cultuurhistorie enz worden in beeld gebracht.	X	X
In het MER zullen de afzonderlijke herstelmaatregelen zoveel mogelijk op hun (kosten)effectiviteit worden beoordeeld.	X	

## **Bijlage A: Advies van de Commissie voor het m.e.r.**



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

## Herinrichting beekdal Tongelreep

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

20 mei 2019 / projectnummer: 3380



# 1 Advies voor de inhoud van het MER

De provincie Noord-Brabant en waterschap De Dommel willen in het beekdal van de Tongelreep natuur en waterkwaliteit versterken door de waterhuishouding aan te passen en herstelmaatregelen uit te voeren. Dat betekent dat de beek tussen de Achelse Kluis en stuw Drie Bruggen een natuurlijker karakter krijgt. Het project is onderdeel van een groter plan om verdroging en overschotten van stikstofdepositie tegen te gaan in de beschermde natuurgebieden Leenderbos, Grootte Heide & Plateaux. Dit project vereist onder meer het opstellen van een provinciaal inpassingsplan en een projectplan Waterwet. De milieugevolgen van het project worden in een milieueffectrapport (MER) onderzocht. De provincie Noord-Brabant heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

## Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het inpassingsplan en projectplan Waterwet het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

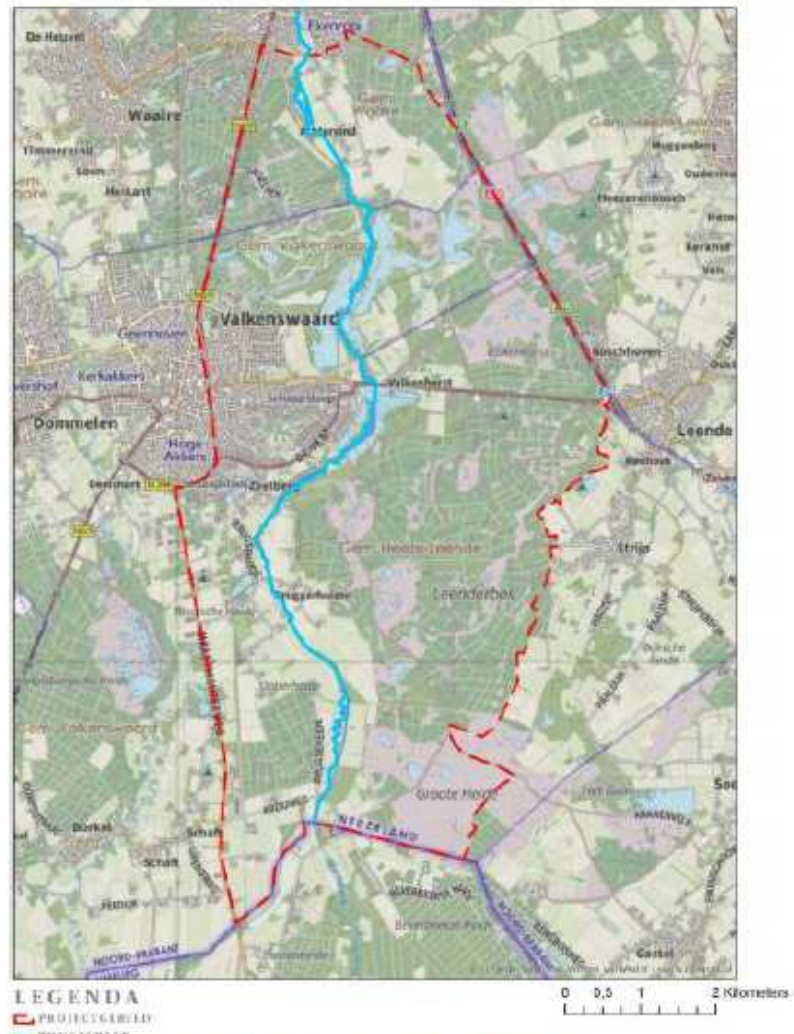
- **Projectdoel en bijvangst:** maak in het MER duidelijk wat het precieze doel is van het project, en wat als 'bijvangst' wordt gezien, oftewel welke andere ambities met het project ook (gedeeltelijk) kunnen worden gerealiseerd, zoals op het gebied van waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water) en provinciale natuurdoelen (Natuur Netwerk Brabant);
- **Scope van het project:** geef precies aan welke maatregelen het project omvat en welke maatregelen in en nabij het gebied al genomen zijn of tot andere projecten horen;
- **Varianten:** beschrijf in het MER mogelijke varianten voor de inrichting van het gebied, waaronder een variant waarbij bomenkap zoveel mogelijk wordt voorkomen;
- **Toetsing aan doelbereik:** maak in het MER inzichtelijk in hoeverre met het project de vooraf gestelde doelen voor wat betreft de abiotische omstandigheden voor natuurwaarden worden gehaald.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD).<sup>1</sup> Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening daarin voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> Notitie reikwijdte en detailniveau voor het milieueffectrapport Herinrichting Tongelreep, Provincie Noord-Brabant, 14 februari 2019.



Figuur 1: Projectgebied herinrichting Tongelreep (bron: NRD, blz. 6)

#### **Achtergrond**

*Het project Herinrichting beekdal Tongelreep heeft volgens de NRD als hoofddoel om natuur en waterkwaliteit te versterken door aanpassingen aan de waterhuishouding en het uitvoeren van herstelmaatregelen. Het project is ook een uitvloeisel van een nationaal programma dat herstel en behoud van kwetsbare natuur combineert met het realiseren van nieuwe kansen voor de economie: het Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS). Daarnaast kan het project bijdragen leveren aan provinciale natuurdoelen.*

*De initiatiefnemers hebben ervoor gekozen om voor het project een gecombineerde plan- en project-m.e.r.-procedure te doorlopen.*

#### **Waarom een advies?**

*De onafhankelijke Commissie m.e.r. is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Provinciale Staten van Noord-Brabant en het Algemeen Bestuur van Waterschap De Dommel – besluit over het inpassingsplan respectievelijk projectplan Waterwet.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie voor de milieueffectrapportage en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via de link [3380](#), of door dit nummer op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*



## 2 Doelstelling, beleid en besluiten

### 2.1 Doelstelling

#### Inleiding

Het projectgebied ligt grotendeels in het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & Plateaux. In dat gebied bevinden zich tien habitattypen die gevoelig zijn voor overmatige depositie van stikstof, zoals Zwakgebufferde vennen en Vochtige heiden. De hoge stikstofbelasting leidt tot vermessing en verzuring van het gebied. Dit wordt verergerd door verdroging van het gebied.

**Doelen maatregelen Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & Plateaux**  
Vanwege bovengenoemde problemen is al besloten om maatregelen te nemen voor het behoud en herstel van de natuur in het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & Plateaux. Dit is gebeurd in het Programma aanpak stikstofdepositie (PAS), de bijbehorende gebiedsanalyse en het beheerplan voor dit gebied.

De NRD geeft aan dat het project zich richt op de maatregelen voor zowel de eerste beheerplanperiode (tot juli 2021) als de tweede beheerplanperiode (tot juli 2027).<sup>2</sup>

Maak in het MER, gelet op het verschil in tijdhorizon en mogelijke gevolgen daarvan voor fasering, duidelijk onderscheid tussen deze maatregelen.

De PAS-herstelmaatregelen voor de eerste periode van het programma moeten er in ieder geval toe leiden dat behoud is geborgd en dat verslechtering wordt voorkomen. Voor sommige habitattypen is in de PAS-gebiedsanalyse (onderdeel van het Beheerplan Natura 2000 Leenderbos, Grootte Heide & Plateaux) bovendien aangegeven dat al in de eerste periode van het PAS (tot 2021) het begin van kwaliteitsverbetering kan plaatsvinden. Dit betekent dat concrete inrichtings- en beheersmaatregelen in ieder geval de abiotische condities<sup>3</sup> moeten creëren, zodanig dat er geen twijfel bestaat dat voor ieder relevant habitatype de achteruitgang stopt en waar nodig het herstel is ingezet. Geef in het MER duidelijk aan dat dit in ieder geval tot het doel van het project behoort.

De PAS-herstelmaatregelen voor de tweede periode zullen verbetering van de kwaliteit of uitbreiding van de oppervlakte mogelijk moeten maken in de gevallen waarin dit een doelstelling is.

#### Andere doelen voor dit project

De NRD geeft niet eenduidig aan welke andere doelen (naast die van het PAS) het project beoogt te realiseren. De NRD stelt in zijn algemeenheid dat het hoofddoel van het project is om de natuur en waterkwaliteit van de Tongelreep te versterken. Meer specifiek lijkt het te gaan om zowel nationale (Natura 2000) als provinciale (Natte natuurparel en Natuur Netwerk Brabant) natuurherstel doelen, als doelen op het gebied van waterkwaliteit (Kaderrichtlijn water). Daarnaast wordt in het project aandacht besteed aan 'Ruimte voor water' in de context van een robuust en klimaatbestendig beekdal.<sup>4</sup> Tot slot is het uitgangspunt om ook

<sup>2</sup> Zie de NRD, blz. 5 en 25.

<sup>3</sup> Op blz. 19 van de NRD wordt het doel dan ook omschreven als het creëren van de 'vereiste omstandigheden' waarin 'de nagestreefde natuurwaarden en waardevolle habitats' behouden en versterkt kunnen worden.

<sup>4</sup> Zie de NRD, blz. 25.



de cultuurhistorische, aardkundige, landschappelijke en recreatieve waarden zo optimaal mogelijk te behouden en te versterken.<sup>5</sup> Tijdens bezoek aan het projectgebied<sup>6</sup> begreep de Commissie echter dat het realiseren van de PAS-herstelmaatregelen uit de eerste en tweede PAS-periode (zie hierover meer onder de volgend tussenkop) de aanleiding en primaire doelstelling van het project is.

Uit de NRD is op te maken dat het project ook tot doel heeft om de KRW-doelen te behalen. De Commissie merkt hierbij op dat bij de KRW onderscheid wordt gemaakt in drie typen doelstellingen:

- Biologie (soorten)
- Fysisch-chemische parameters (voor ecologie)
- Verontreinigende stoffen.

Het lijkt erop dat het project zich met name richt op het bereiken van de eerste twee doelen en daarmee de goede ecologische toestand<sup>7</sup>. Maak in het MER duidelijk om welke doelstellingen van de KRW het gaat.

Voor de besluitvorming, maar ook voor de omgeving, is het van belang om te weten of alle genoemde doelen hetzelfde gewicht hebben of dat een aantal van deze doelen alleen als mogelijke 'bijvangst' wordt gezien. Maak in het MER duidelijk wat het hoofddoel van het project is, welke nevendoelen het project heeft, en welke onderdelen alleen als 'bijvangst' worden gezien. Dit is van belang omdat de doelen van het project in hoge mate bepalend zijn voor de afbakening van de mogelijke oplossingsrichtingen om deze doelen te behalen.

#### Goed toetsbare doelen

Om te kunnen beoordelen of de doelen van het project met de beoogde maatregelen worden gehaald, is het noodzakelijk dat deze eenduidig en goed toetsbaar zijn. Formuleer de doelen van het project zo dat dit het geval is.

## 2.2 Beleidskader

In hoofdstuk 3 van de NRD is opgesomd welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor de herinrichting van de Tongelreep. Geef in het MER aan of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval ook in op:

- normstelling in de provinciale waterverordening voor inundatie oppervlaktewater (NBW-normen wateroverlast);
- het provinciale beleid voor de strategische grondwatervoorraden en voor grondwateronttrekkingen;
- de Nationale Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie (2014), en meer specifiek de opdracht om vanaf 2020 in besluitvorming rekening te houden met klimaatadaptatie.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Zie de NRD, blz. 5.

<sup>6</sup> Dit bezoek heeft op 5 april plaatsgevonden.

<sup>7</sup> De NRD maakt niet duidelijk of het voornemen ook een bijdrage levert aan het behalen van de doelstelling (norm) voor verontreinigende stoffen, zoals zink. Uit de KRW-factsheet van de Tongelreep blijkt dat zink in concentraties voorkomt boven de geldende norm.

<sup>8</sup> Zie <https://ruimtelijkeadaptatie.nl/deltabeslissing/deltabeslissing/>.

## 2.3 Te nemen besluit(en)

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor het provinciaal inpassingsplan en het projectplan Waterwet. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

# 3 Voorgenomen activiteit en inrichtingsvarianten

## 3.1 Scope van het project

Uit de NRD is niet gemakkelijk af te leiden wat de scope van het project is. Op blz. 25 van de NRD wordt een zevental beheersmaatregelen genoemd en in bijlage 2 worden enkele werkzaamheden in deelgebieden opgesomd. Geef in het MER aan waarom voor deze maatregelen is gekozen gelet op de doelstellingen van het project.

Maak ook duidelijk welke van de benodigde herstelmaatregelen al in het gebied zijn genomen.

## 3.2 Alternatieven en ontwerpproces

### Alternatieven

In de NRD is ervoor gekozen om in het MER ten minste de volgende alternatieven te onderzoeken:

- **Alternatief 1: juridische verplichting.** Hierbij worden de minimale doelen die zijn gesteld in het kader van het PAS voor zowel 2021 als 2027 gehaald.
- **Alternatief 2: robuuste inpassing landschap.** Hierbij worden de minimale PAS-doelen gehaald en ligt daarnaast de nadruk op het robuust inrichten van het landschap en het beekdal. Ook doelen in het kader van de Natte Natuurparel en het Natuur Netwerk Brabant komen hier nadrukkelijker aan de orde, in samenhang met KRW, Natura 2000, landgebruik en recreatie.<sup>9</sup>

De Commissie constateert dat beide alternatieven niet gelijkwaardig zijn in termen van ambities en doelen. Gelet op de beschrijving van de doelen van het project en de resultaten die het project moet opleveren (zie paragraaf 2.1 van dit advies), voldoet Alternatief 1 ook niet aan de doelen van het project, zoals de NRD ze beschrijft. Bovendien suggereert deze indeling in alternatieven dat er geen juridische verplichting bestaat om de doelen uit Alternatief 2 te realiseren. Dit is echter niet altijd het geval.

Bij een bezoek aan het projectgebied<sup>10</sup> heeft de Commissie begrepen dat het primaire doel van het project is om de PAS-herstelmaatregelen te realiseren, waarbij wordt gekeken of het project ook kan bijdragen aan andere ambities, zoals deze in Alternatief 2 zijn genoemd. Deze ambities kunnen – volgens de toelichting bij het locatiebezoek – worden gezien als ‘meekoppelkansen’ of ‘bijvangst’, maar niet als projectdoelen met een resultaatverplichting.

<sup>9</sup> Zie de NRD, blz. 25-26.

<sup>10</sup> Dit bezoek heeft op 5 april plaatsgevonden.

Uit de beschrijving van de projectdoelen in de NRD kan echter worden afgeleid dat deze resultaatverplichting wel aan de orde is.

Het is belangrijk dat alle gekozen alternatieven aan de gestelde doelen voldoen, zodat het MER een zuivere vergelijking van doelbereik en effecten kan presenteren.

#### **Twee stappen in het ontwerpproces**

Gelet op het voorgaande adviseert de Commissie om in het ontwerpproces twee stappen te onderscheiden. In de eerste stap worden gelijkwaardige alternatieven voor het primaire doel van het project, de realisatie van de PAS-herstelmaatregelen, onderzocht. Maak aan het einde van deze eerste stap een keuze voor het voorkeursalternatief.

In een tweede stap kan daarbovenop worden gekeken hoe het voorkeursalternatief kan worden geoptimaliseerd om ook een zo groot mogelijke bijdrage aan het behalen van de andere ambities te leveren. Motiveer tot welke mate van doelbereik voor deze andere ambities binnen dit project kan worden gekomen. Maak hierbij duidelijk wat de resterende opgave (het doelgat) is voor de andere ambities (zoals het realiseren van de KRW-doelstellingen).

In beide stappen moet worden onderzocht waar zich keuzes voordoen ten aanzien van middelen om de doelen te behalen. Omdat op dit moment de precieze scope van het project nog onduidelijk is, is het op voorhand niet mogelijk om mogelijke inrichtingsvarianten te benoemen. De Commissie wijst er wel op dat het kappen van bos tot de maatregelen hoort, terwijl dit – afgezien van de mogelijke positieve bijdragen aan doelbereik – ook negatieve effecten kan hebben. Het bos heeft naast natuurwaarden ook recreatieve belevingswaarde. Onderzoek daarom in het MER of er een variant bestaat om het projectdoel te bereiken, waarbij zo min mogelijk bos wordt gekapt.

### **3.3 Referentie**

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten.

Beschrijf de toestand en het functioneren van het (grond-)watersysteem, zodat duidelijk is hoe het water in en door het gebied stroomt, waar welke waterpeilregimes voorkomen en welke kwaliteit het (grond- en oppervlakte)water heeft. Besteed hierbij expliciet aandacht aan de herkomst en samenstelling van ondiepe en diepe kwel en de relatie met het diepere grondwatersysteem.

Besteed ook aandacht aan de huidige situatie en trends in de ontwikkeling van habitats in het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & Plateaux.

Geef daarnaast een beschrijving van het huidige grondgebruik in het plan- en studiegebied, met het oog op mogelijke gevolgen van het project voor verschillende gebruiksfuncties, zoals woningen, recreatie en de landbouw.

### Klimaatverandering

Ga ook in op de gevolgen van de klimaatverandering.<sup>11</sup> De verwachting bestaat dat Nederland in de toekomst te maken krijgt met zowel heviger neerslag als langdurige perioden met droogte. Ook kan de temperatuur van oppervlakte- en grondwater geleidelijk stijgen. Ga in het MER in op de risico's van deze en andere veranderingen in het watersysteem, omdat dit bepalend kan zijn voor het beoogde doelbereik.

Op blz. 27 van de NRD wordt 'robuustheid plan voor klimaatverandering' ook als beoordelingscriterium genoemd. Leg in het MER bij dit criterium een verband met de doelen van het project.

## 4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

### 4.1 Algemeen

Maak bij de beoordeling van de varianten onderscheid tussen doelrealisatie (oplossend vermogen van de varianten) en milieueffecten (effecten van de varianten op de omgeving). Vergelijk daartoe varianten onderling, en met de referentiesituatie.

Het detailniveau van de milieueffectschattingen moet zodanig zijn dat keuzes tussen varianten en daaruit af te leiden conclusies, bijvoorbeeld ten aanzien van doelbereik of het kunnen voldoen aan wettelijke eisen, afdoende kunnen worden onderbouwd. Geef aan welke aannames zijn gedaan bij de effectbepaling, welke onzekerheden in de effectbepaling een rol spelen, hoe groot deze onzekerheden bij benadering zijn, en in welke mate terugvalopties (maatregelen 'achter de hand') beschikbaar zijn, mochten de effecten na realisatie ongunstiger zijn dan waar van tevoren van uitgegaan is.

In hoofdstuk 5 van de NRD wordt ingegaan op de milieueffecten die zullen worden onderzocht. Houd daarnaast in algemene zin rekening met de volgende aandachtspunten:

- Maak een duidelijk onderscheid tussen de effecten in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).
- Motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied.
- Besteed aandacht aan cumulatie van effecten.
- Onderbouw indien aan de orde de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling.
- Laat zien op welke criteria de gepresenteerde effecten onzeker zijn. Benoem die onzekerheden in termen van bandbreedtes en geef aan of die onzekerheden door middel van monitoring en daarop gebaseerde maatregelen achter de hand kunnen worden beheerst.
- Geef aan welke mitigerende maatregelen mogelijk en noodzakelijk zijn, in welke mate hierbij de effecten verminderd worden en in hoeverre dit gevolgen heeft voor het doelbereik.

<sup>11</sup> Voor de beschrijving van de gevolgen vanwege klimaatverandering kan worden uitgegaan van de bandbreedte in de klimaatscenario's van het KNMI.

## 4.2 Bodem en water

De met het voornemen beoogde maatregelen richten zich vooral op het veranderen van de kwantiteit en de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, om zo betere condities te creëren voor de natuur. Het gevolg kan zijn dat andere functies van dit streven nadeel ondervinden. Breng daarom de effecten op grondwater, zoals veranderingen in grondwaterstanden, kwel en wegzijging, kwantitatief in beeld. Dit is de basis voor de afweging tussen doelbereik en effecten tijdens het planproces en bij de besluitvorming.

Ga ook in op de afspraken die met België zijn gemaakt over de aanvoer van water in de Tongelreep (bijvoorbeeld in droge perioden), en in hoeverre deze afspraken voorwaarde zijn voor het bereiken van het gewenste doel. Besteed hierbij ook aandacht aan een mogelijke toename van sedimentatie met verontreinigd slib in landbouw- en natuurgebied door veranderende inundatiefrequenties vanuit de Tongelreep, als ook aan mogelijk vrijkomende vervuilde grond als met afval gedempte oude beeklopen weer worden ontgraven.

Op blz. 30 van de NRD komt bij het thema bodem grondverzet aan de orde. Neem in het MER een globale grondbalans op.

## 4.3 Natuur

Beschrijf in het MER de relatie tussen de met dit voornemen beoogde veranderingen in de kwaliteit en kwantiteit van grond- en oppervlaktewater en kansen en risico's voor het halen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen voor Leenderbos, Groote Heide & Plateaux. Naast deze beoordeling op doelbereik zal het MER ook de effecten op bestaande natuurwaarden moeten beschrijven. Beschrijf de natuurwaarden in het studiegebied en de daarvoor bepalende abiotische factoren, met name die ten aanzien van grond- en oppervlaktewater. Geef in het MER aan welke habitats en populaties van soorten aanwezig zijn in het studiegebied. Ga daarna in op de potentiële ingreep-effectrelaties tussen de voorgenomen activiteit en de in het studiegebied aanwezige natuurwaarden.

### 4.3.1 Natuurnetwerk Brabant (NNB)

Beschrijf voor het NNB-gebied de daarvoor geldende 'wezenlijke kenmerken en waarden'. Onderzoek - ook ten behoeve van het doelbereik - welke gevolgen het voornemen voor deze actuele en potentiële kenmerken en waarden heeft. Ga daarbij met name in op de gevolgen van het voornemen voor de gebiedsdelen binnen het NNB met de status 'Natte Natuurparel'. Geef in het geval van negatieve effecten op het NNB aan of het voornemen past binnen het vigerende beschermingsregime voor deze gebieden zoals opgenomen in de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant. Neem daartoe een aanzet voor een (EHS-)toets op in het MER. Houd daarbij ook rekening met de planologische bescherming in de verordening voor nog niet gerealiseerde delen van het NNB en met attentiegebieden NNB (veelal gebieden met landbouwfunctie).



#### 4.3.2 Soortenbescherming

Beschrijf welke door de Wet natuurbescherming beschermde soorten in het studiegebied voorkomen. Beoordeel of het voornemen kan leiden tot overtreding van de algemene verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming, en of eventuele overtreding afbreuk kan doen aan de regionale of landelijke gunstige staat van instandhouding. Breng indien relevant mitigerende of compenserende maatregelen in beeld.

Geef aan of het voornemen uitgevoerd kan worden in overeenstemming met hoofdstuk 3 ("Soorten") van de Wet natuurbescherming.

#### 4.4 Leefomgeving

Geef aan in hoeverre een hoger waterpeil in de natuurgebieden aanleiding geeft tot hogere peilen in de directe omgeving, en welke gevolgen dit heeft voor daar aanwezige functies. Beschrijf in dat geval mogelijke mitigerende maatregelen. Onderbouw in het MER de effectiviteit van deze maatregelen en maak aannemelijk dat de omgeving, zoals het gehucht Bruggerhuizen, na mitigatie geen effecten ondervindt van het hogere waterpeil in de natuurgebieden.

Besteed ook aandacht aan mogelijke overlast van muggen als gevolg van een hoger waterpeil.

#### 4.5 Landschap en cultuurhistorie

De NRD geeft als uitgangspunt aan dat cultuurhistorische, aardkundige, landschappelijke en recreatieve waarden zo optimaal mogelijk dienen te worden behouden en versterkt.<sup>12</sup> Om hieraan invulling te kunnen geven, adviseert de Commissie om aan de hand van bestaande beleidskaders in het MER een visie op het landschap in het studiegebied te ontwikkelen. Ga daarbij ook in op de bijzondere waarde van het visvijvercomplex. Baseer de (effect)beschrijving van de milieuaspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie op deze visie. Aan de hand van de visie is het bovendien om kansen te bepalen en te benutten voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit en de beleving van het landschap, en om zo nodig mitigerende maatregelen voor te stellen.

## 5 Leemten in kennis, monitoring en maatregelen achter de hand

Bij de vergelijking van de varianten en de toetsing van de varianten aan (project-)doelen en instandhoudingsdoelstellingen is het van belang om expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Zie de NRD, blz. 5.

<sup>13</sup> Effectbepalingen voor de toekomst zijn inherent onzeker. Het zijn veelal de best mogelijke benaderingen op basis van in de praktijk ontwikkelde en getoetste modellen. De onzekerheden in de uitkomsten van modellen moeten wel worden

Maak in het MER duidelijk:

- welke indicatoren identificeren of het doel van het project in zicht is. Gebruik dezelfde uitgangspunten voor het MER als voor de monitoring van de natuurwaarden, waardoor de informatie uit het MER kan worden gebruikt als basis voor de monitoring,
- op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, bijvoorbeeld via een oplevertoets, en
- welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn als (project-)doelen en de instandhoudingsdoelstellingen in de praktijk niet gehaald worden.

## 6 Overige aspecten

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven' en 'samenvatting van het MER' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

---

onderkend. Schijnzekerheden leveren immers ondoelmatige keuzes en maatregelen op. Effecten kunnen in werkelijkheid meevallen, dan zijn te veel maatregelen getroffen. Effecten kunnen tegenvallen, dan zijn te weinig maatregelen genomen.

## BIJLAGE 1: Projectgegevens

### Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Jan Bakker  
drs. Gert Dekker  
mr.dr.s. Gijs Hoevenaars (secretaris)  
mr. Tom Smit (voorzitter)

### Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Provinciaal inpassingsplan en projectplan Waterwet.

### Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteiten D3.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter bespreking van overstromingen), D9 (landinrichtingsproject) en C/D16.1 (winning van delfstoffen). Daarom wordt een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

### Bevoegd gezag besluiten

Provincie Noord-Brabant en waterschap De Dommel.

### Initiatiefnemer besluiten

Provincie Noord-Brabant en waterschap De Dommel.

### Bevoegd gezag m.e.r.-procedure

Provincie Noord-Brabant en waterschap De Dommel.

### Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 30 april 2019 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

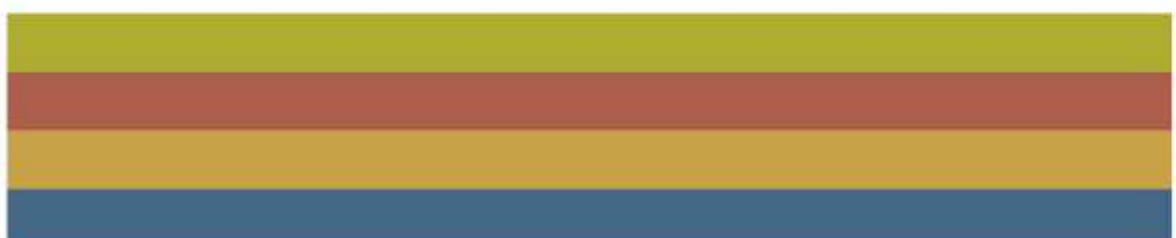
### Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3380](#) in te vullen in het zoekvak.



**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@ela.nl](mailto:mer@ela.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)



## Bijlage B: Verklarende woordenlijst

AWB	Algemene Wet Bestuursrecht
DB	Dagelijks bestuur Waterschap de Dommel
EMVI	Economisch Meest Voordelige Inschrijving
EVZ	Ecologische Verbindings-Zone
GS	Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.
LNV	Voormalig ministerie van Landbouw, Natuur & Visserij / Voedselkwaliteit
m.e.r.	Milieueffectrapportage (procedure) dan wel de commissie voor de Milieueffectrapportage
MER	Milieueffectrapportage (rapport)
NNB	Natuur Netwerk Brabant
NRD	Notitie Reikwijdte en Detailniveau
PAS	Programmatische Aanpak Stikstof
PS	Provinciale Staten van Noord-Brabant
PIP	Provinciaal Inpassings-Plan
PPWW	Project plan Waterwet
OC&W	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
VROM	Voormalig Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu
V&W	Voormalig Ministerie van Verkeer en Waterstaat
VKA	Voorkeursalternatief
VSS	Volledige schadeloosstelling
SBB	Staatsbosbeheer

## **Colofon:**

Brabantlaan 1  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch  
Telefoon (073) 681 28 12  
Fax (073) 614 11 15  
info@brabant.nl  
[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)