

Gebiedsontwikkeling Leegveld

Milieueffectrapport – Samenvatting

Provincie Noord-Brabant

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX AMERSFOORT
Netherlands

Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Gebiedsontwikkeling Leegveld

Ondertitel: Milieueffectrapportage, Samenvatting
Referentie: BF1933T&PRP1805022109
Versie: 1.0/Finale versie
Datum: 3 mei 2018
Projectnaam: Gebiedsontwikkeling Leegveld
Projectnummer: BF1933
Auteur(s): Jannie Bijzet, Mark Huuskes

Opgesteld door: Mark Huuskes

Gecontroleerd door:

Datum/Initialen:

Classificatie



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Samenvatting

De provincie Noord-Brabant en de het waterschap Aa en Maas hebben een Milieueffectrapport (MER) opgesteld om de milieugevolgen van het project Leegveld in beeld te brengen. In deze samenvatting van het MER leest u:

- De aanleiding van het project en het MER;
- De probleem- en doelstelling van het project Leegveld;
- Een toelichting op het initiatief en de daarbij voorgestelde maatregelen;
- De milieueffecten van deze maatregelen;
- De verdere procedurele stappen door de provincie en het waterschap.

Een milieueffectrapportage voor gebiedsontwikkeling Leegveld

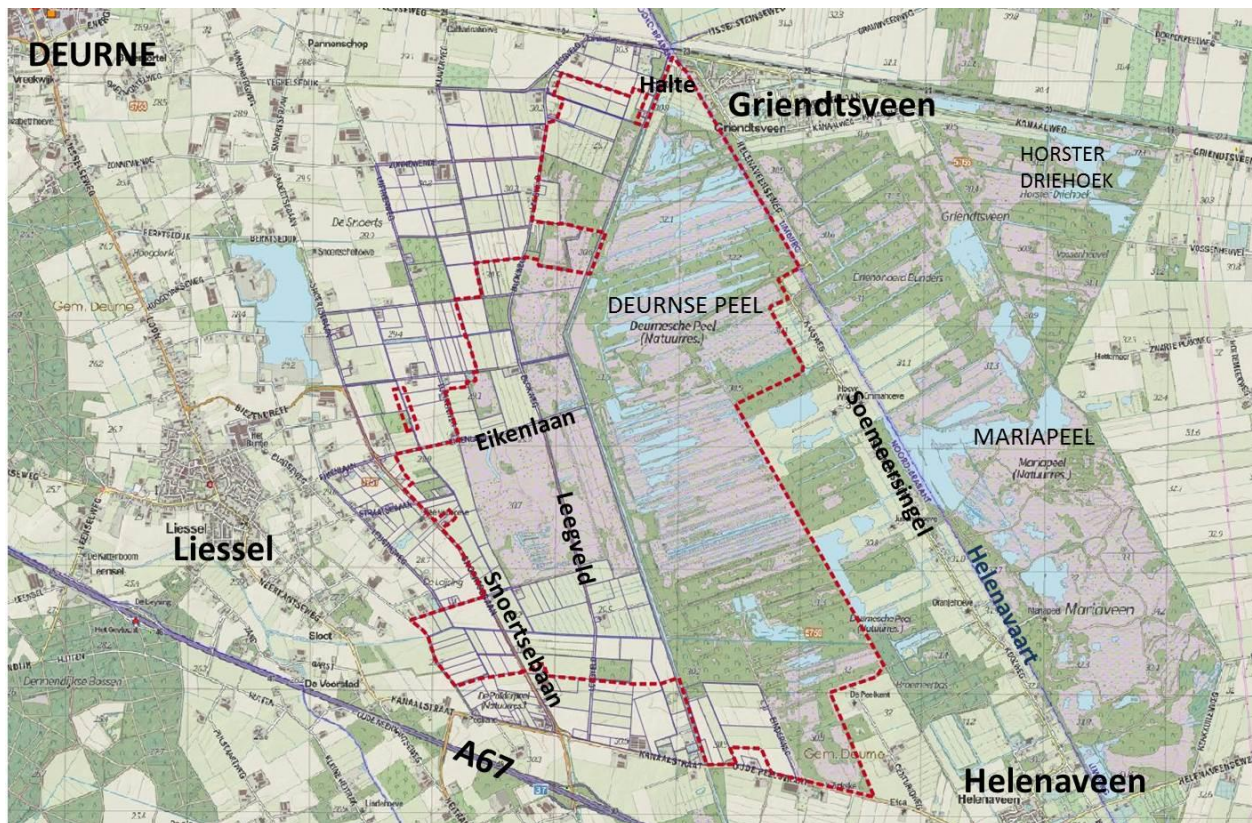
Het Leegveld ligt in de gemeente Deurne en dankt zijn naam aan de straat Leegveld die er dwars doorheen loopt. Het plangebied ligt in en ten westen van het natuurgebied Deurnsche Peel, tussen de dorpen Griendtsveen, Liessel en Helenaveen (zie figuur 0.1).

Het natuurgebied de Deurnsche Peel (inclusief Liesselse Peel) is Europees beschermd als Natura 2000-gebied vanwege de kwetsbare natuur. Het natuurgebied heeft last van verdroging en te hoge stikstofdepositie, waardoor het unieke hoogveensysteem – en landschap dreigt te verdwijnen.

In 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) door het Rijk vastgesteld. In dat programma zijn voor de daarin opgenomen Natura 2000-gebieden PAS-herstelmaatregelen opgenomen. Deze maatregelen moeten getroffen worden in en om Natura 2000-gebieden waar momenteel sprake is van een overbelasting met stikstofdepositie. De Deurnsche Peel is één van deze Natura 2000 gebieden. De maatregelen die in het projectgebied Leegveld binnen de eerste PAS-periode (tot 1 juli 2021) uitgevoerd moeten worden zijn benoemd in de vastgestelde PAS gebiedsanalyse (2017).

De provincie Noord-Brabant en het Waterschap Aa en Maas zijn samen met de gemeente Deurne, Staatsbosbeheer, de werkgroep Leegveld, de integrale gebiedscommissie Peelvenen en de belanghebbenden in het projectgebied Leegveld en Deurnsche Peel aan de slag gegaan om het hoogveen in de Peel te kunnen behouden en versterken.

De te nemen maatregelen zijn uitgewerkt in een Projectplan als bedoeld in de Waterwet (PPWW). Om de maatregelen te realiseren, is voor een aantal percelen een nieuw ruimtelijk plan nodig waarmee de percelen een passende bestemming (natuur) krijgen. Hiertoe is door de provincie een provinciaal inpassingsplan (PIP) opgesteld. Ter ondersteuning van de besluitvorming over het PPWW en PIP is een MER opgesteld, bedoeld om de effecten op het milieu mee te laten wegen bij de besluitvorming over het PPWW en PIP.



Figuur 0.1 Ligging en begrenzing plangebied

Het PPWW geeft nadere uitwerking aan de maatregelen die opgenomen zijn in:

- Het Landinrichtingsplan Herinrichting Peelvenen, onderdeel Deurnsche Peel – Mariapeel (verder genoemd als Landinrichtingsplan), inclusief het daarvoor opgestelde MER (2003);
- De GGOR-inrichtingsvisie 2011;
- De PAS gebiedsanalyse 2017 en het Natura 2000 beheerplan Groote Peel, Deurnsche Peel & Mariapeel (verder genoemd als N2000 beheerplan).

Het project Leegveld is één van de vele projecten binnen het programma Peelvenen waarmee een deel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Natte Natuurparel Peelvenen wordt gerealiseerd. Rondom het plangebied en ten zuiden van de Deurnsche Peel liggen NNB percelen waarvoor in de toekomst nog inrichtingsplannen worden opgesteld.

Probleemstelling

Om het hoogveen te behouden en te herstellen is een stabiel waterpeil belangrijk en moet de verdroging van het gebied stoppen. Het vasthouden van voldoende water is op veel plekken in de Peelgebieden en ook in het Leegveld een knelpunt. De waterstanden in het veenpakket fluctueren te veel door onder meer de afvoer van oppervlaktewater in de omgeving en drainage door sloten met een laag peil. Bovendien is de grondwaterstand onder het veenpakket te laag. In enkele delen van het gebied zijn de waterpeilen juist te hoog, waardoor de gewenste vegetaties verdrinken. Knelpunten liggen dus zowel binnen het natuurgebied als daarbuiten.

Voor hoogveenherstel is nodig dat veenmosgroei domineert over afbraak van veenmos. Sleutelfactoren voor veenmosgroei zijn:

- Voldoende water: Jaarrond hoge en stabiele waterstanden moeten zorgen dat het veenmosdek 's-zomers niet uitdroogt en afsterft;
- Voldoende CO₂: Onder zeer natte omstandigheden of in open water is veenmosgroei alleen mogelijk wanneer het water gebufferd wordt met CO₂ of methaan uit de ondergrond of door toestroom van lokaal grondwater;
- Voldoende openheid en voldoende licht: In het geval van veenmosontwikkeling in open water op zwartveen¹ kan water al bij 30-50 centimeter waterdiepte onvoldoende licht doorlaten voor veenmosgroei.

Een andere belangrijke bedreiging voor het resterende hoogveen is de te hoge stikstofdepositie (ammoniak en stikstofoxiden). Deze stikstofdepositie is afkomstig vanuit de landbouw, het verkeer en de industrie. Hydrologisch herstel is één van de belangrijkste maatregelen op gebiedsniveau om het natuurgebied minder gevoelig te maken voor stikstofverzadiging.

Doelstelling

Het project Leegveld heeft als hoofddoel het duurzaam behouden en herstellen van het hoogveenlandschap met het realiseren van de zogenaamde urgente PAS herstelmaatregelen voor de Deurnsche Peel (inclusief Liesselse Peel). Het betreft (hydrologische) maatregelen gericht op behoud en uitbreiding van het bestaande habitatareaal actief hoogveen en behoud van oppervlak herstellende hoogvenen en verbetering van de kwaliteit, waardoor uiteindelijk uitbreiding van actief hoogveen plaats zal vinden in het huidige areaal van herstellend hoogveen.

Deze maatregelen moeten vóór 1 juli 2021 uitgevoerd te zijn.

De opgaven voor het project Leegveld om aan bovengenoemde doelstelling te voldoen zijn:

- Aanleg en herstel van duurzame watersystemen om te voldoen aan de abiotische randvoorwaarden die nodig zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen (N2000) (o.a. opheffen drainerende werking);
- Aanleg van nieuwe natuur binnen het Natuurnetwerk Brabant (NNB).

De hydrologische omstandigheden zijn bepalend voor de kwaliteit en ontwikkeling van hoogveengebieden. De hydrologische randvoorwaarden voor hoogveenherstel zijn:

- De gemiddelde hoogste grondwaterstand (=GHG) moet boven maaiveld staan;
- De stijghoogte in het zandpakket onder de veenlaag moet permanent hoger zijn dan de basis van het veenpakket;
- De wegzijging vanuit het veenpakket naar de zandondergrond mag op jaarbasis niet meer dan 40 mm bedragen;
- (Grond)waterstanden voldoende stabiel zijn (dat wil zeggen fluctuaties van niet meer dan 0,1-0,3 meter ten opzichte van het veenoppervlak);

Tevens is van belang dat de waterkwaliteit in de hoogveenkerngebieden geschikt blijft voor groei van veenmossen (is door regenwater gevoed voedselarm en zuur water).

In het MER onderzocht alternatief: PPWW Leegveld

In het MER (2003) dat is opgesteld vooruitlopend op het Landinrichtingsplan Herinrichting Peelvenen zijn meerdere alternatieven voor de inrichting van delen het gebied Leegveld beschouwd.

In overleg met alle betrokken partijen is toen gekozen voor een voorkeursalternatief waarin de doelstellingen van de functies natuur, landschap, landbouw, recreatie en leefbaarheid zo goed mogelijk zijn verenigd. Dat voorkeursalternatief is nu verder uitgewerkt in het PPWW. Dat is gebeurd aan de hand van een integraal ontwerpproces om uiteindelijk te komen tot een ontwerp dat optimaal voldoet aan de

¹ Onder zwartveen verstaat men het hoogveen met uitzondering van de bovenlaag, die grauweveen wordt genoemd

doelstelling van het project. De maatregelen in het PPWW zijn gericht op het verbeteren van de waterhuishouding van de bestaande natuurgebieden in de Liesselse Peel en Deurnsche Peel en houdt rekening met de gevolgen hiervan voor de omgeving. Buiten en binnen de begrenzing van het plangebied worden mitigerende maatregelen genomen om negatieve effecten als gevolg van de vernatting op bebouwing, wegen, laanbomen en landbouw tegen te gaan (waterkwantiteit en waterkwaliteit). Het plan zorgt voor een robuust watersysteem met buffers om de landbouwgebieden in de omgeving te ontlasten bij extreme neerslaghoeveelheden. Daarvoor zijn in het gebied verschillende maatregelen nodig, zoals het aanbrengen en verbeteren van kades, het aanbrengen van stuwen, het afdichten van waterlopen, het verhogen van waterstanden en het vergroten van het bestaande natuurgebied door het aankopen van agrarische percelen. De voor natuurontwikkeling aan te kopen agrarische percelen krijgen een nieuwe functie als natuur waarbinnen de waterhuishouding wordt aangepast ten behoeve van de bestaande hoogveengebieden. Dit betekent dat het beeld van het gebied gaat veranderen. In het gebied komt meer natuur en het zal ook natter worden.

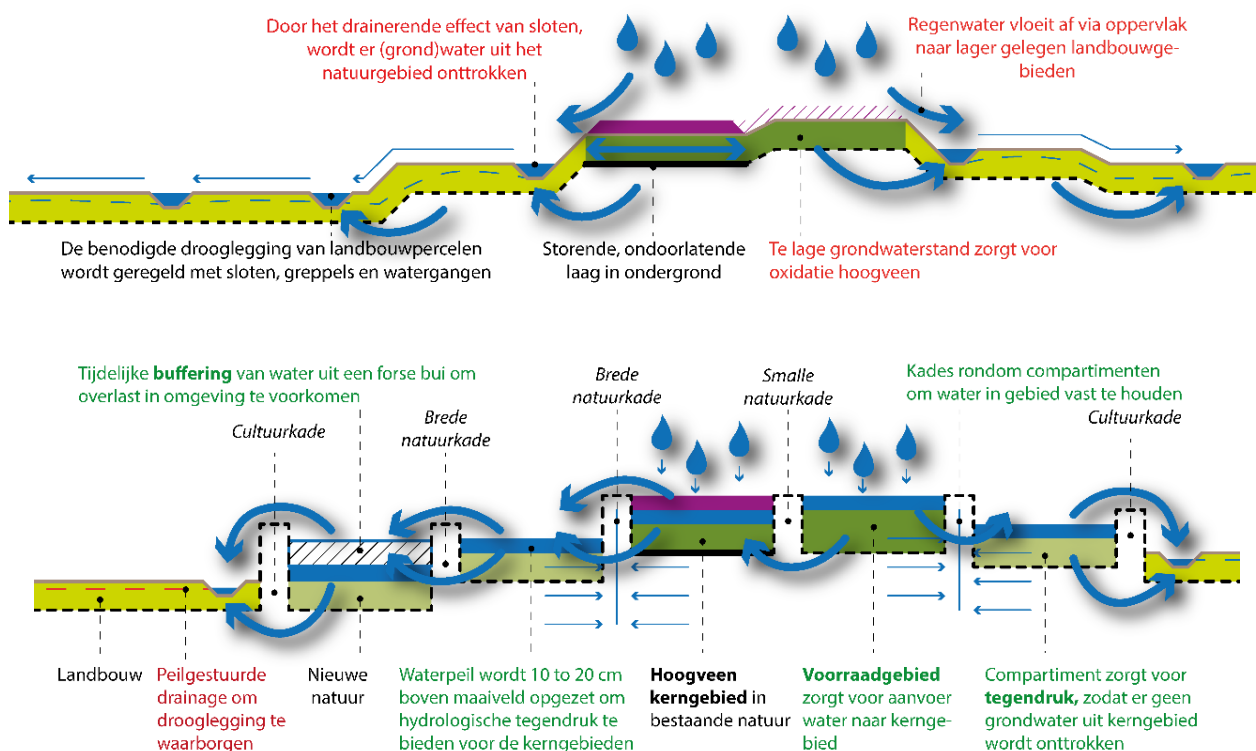
Doordat in het MER voor het Landrichtingsplan Herinrichting Peelvenen al meerdere alternatieven zijn beschouwd en afgewogen én gedurende de totstandkoming van het PPWW verscheidene oplossingsrichtingen zijn beschouwd zijn in het voorliggend MER geen (nieuwe) alternatieven en/of varianten meer onderzocht. De destijds gemaakte afweging is nog steeds actueel. Het huidige MER is opgesteld om:

- Te onderzoeken wat de consequenties voor het milieu zijn van het PPWW en de afzonderlijke maatregelen die daarin worden genoemd;
- Te onderzoeken of er, ten opzichte van de mitigerende maatregelen die onderdeel uitmaken van het PPWW, nog aanvullende mitigerende maatregelen nodig zijn om eventuele negatieve effecten op het milieu te beperken.

Wat houden de maatregelen in?

Het plangebied wordt ingedeeld in 33 compartimenten. Door deze compartimentering wordt het mogelijk het waterpeil en de grondwaterstanden op te zetten en te stabiliseren, ten gunste van de kwaliteit van het herstellend hoogveen en de ontwikkeling van nieuwe arealen actief hoogveen. De compartimenten hebben verschillende functies, te weten:

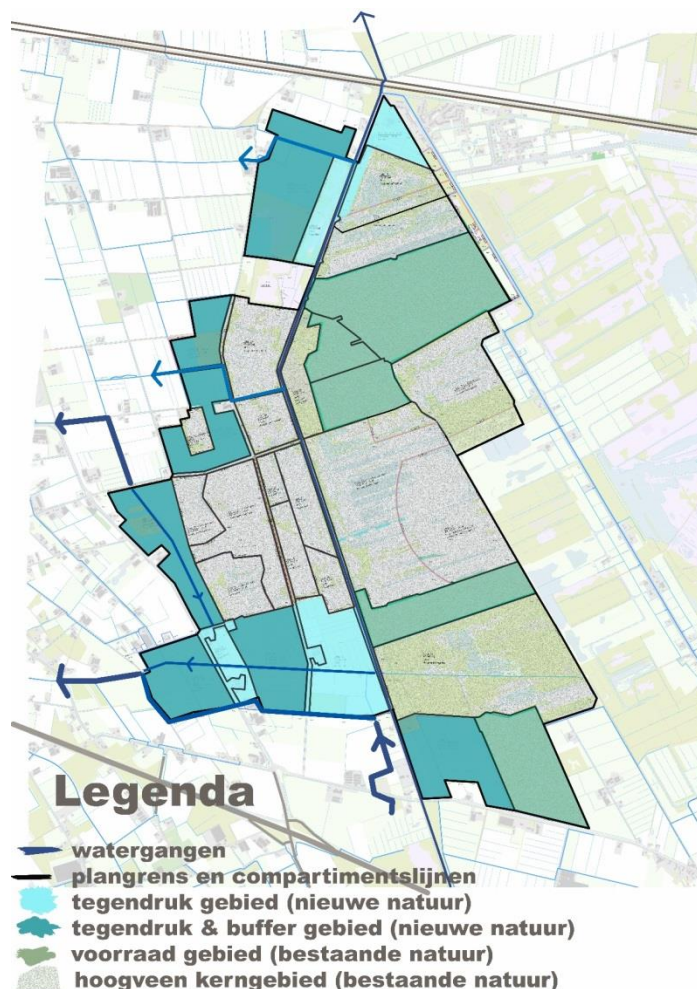
- I Hoogveenkerngebied → voor het realiseren van stabiele waterstanden in herstellend hoogveen;
- II Voorraadgebied → voor watervoorziening van aanliggende hoogveenkerngebieden;
- III Tegendrukgebied → voor bieden van hydrologische tegendruk aan de hoogveenkerngebieden en voorraadgebieden;
- IV Buffergebied → voor tijdelijk vasthouden van water in perioden met hevige neerslag.



Figuur 0-2 Schematische weergaven van de huidige situatie en toekomstige situatie met kades rondom de compartimenten

Alle compartimenten krijgen een natuurfunctie. In het hoogveenkerngebied gaat het om veelal bestaande vegetaties met heide, pijpenstrootje, ondiep open water, veenmosvegetaties en berkenbos. Buiten de hoogveenkernzone worden natte graslanden, open water en moeraszones, afhankelijk van de functie van het compartiment, ingericht.

De compartimenten in de nieuwe natuur zijn de tot natuur om te vormen landbouwgebieden rondom de kerngebieden.



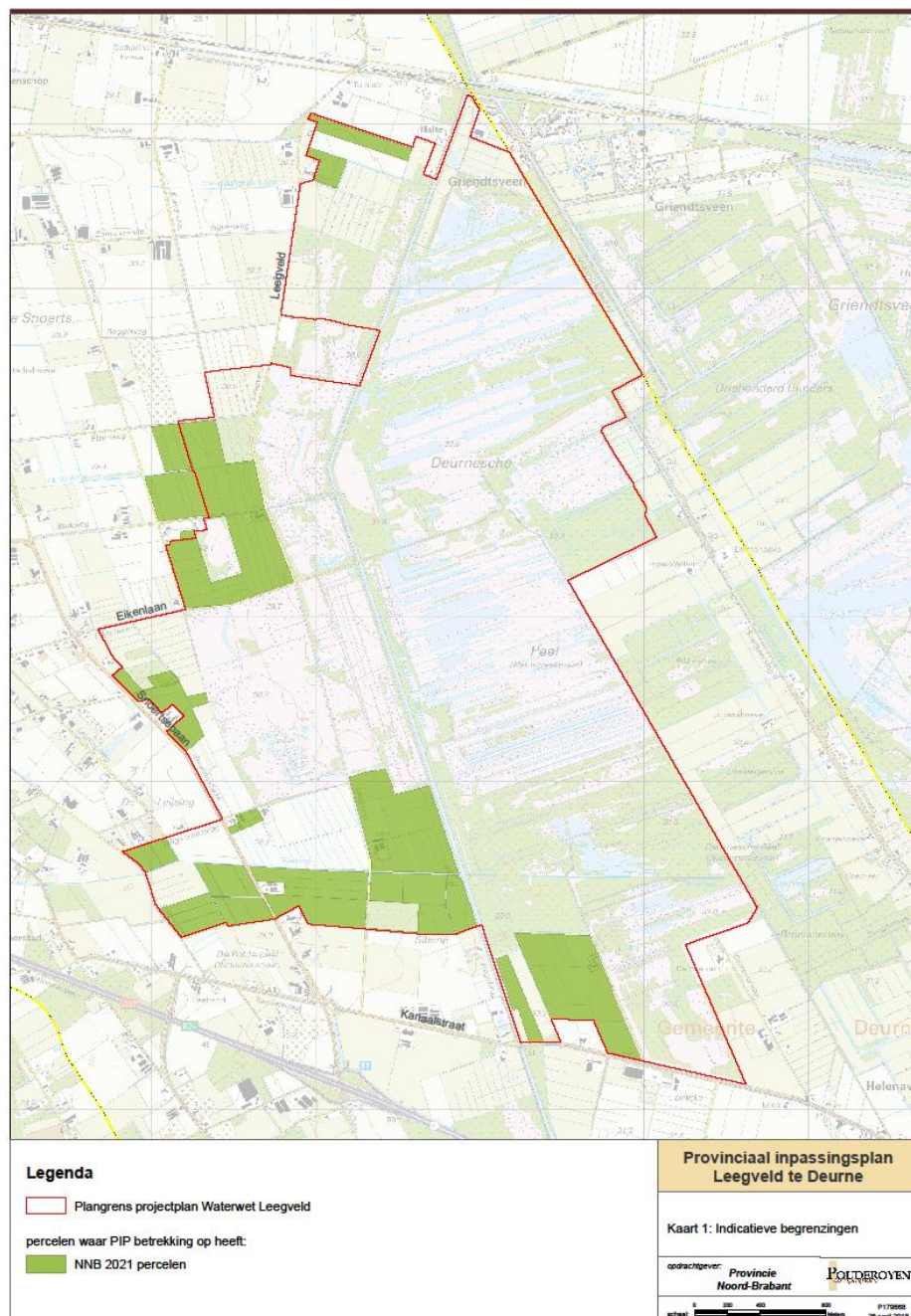
Figuur 0-3: Overzicht compartimentering met functies

Door de aanleg van compartimenten in de nieuwe natuur rondom de bestaande natuurkernen van het Leegveld, de Deurnsche Peel en de Liesselse Peel zijn aanpassingen nodig in een aantal watergangen. De aanpassingen zijn nodig voor:

- het omleiden van watergangen, die geblokkeerd raken door de aanleg van compartimenten nieuwe natuur en daarmee de afwatering van omliggende landbouwgronden borgen;
- het borgen van wateraanvoer vanuit het Kanaal van Deurne door de toekomstige compartimenten, naar het landbouwgebied ten westen en noordwesten van Leegveld;
- het tegengaan van ongewenste drainage door watergangen die door de nieuwe compartimenten lopen, door het verondiepen en/of afdichting van de bodem.

In het dal van de Soeloop zullen grote delen van het dal jaarrond onder water komen te staan als gevolg van de maatregelen. Vanwege de hoge gehalten aan voedingsstoffen in de bodem is het nodig om grote delen van het voedselrijke bouwvoor te ontdoen (maximaal 215 ha). Enerzijds om de waterkwaliteit te verbeteren, anderzijds om mogelijkheden voor natuurontwikkeling te optimaliseren.

Voor de uitvoering van maatregelen is voor diverse percelen een nieuwe ruimtelijke bestemming nodig, omdat de geldende bestemming(en) niet voor alle percelen voorziet in de beoogde ontwikkeling. Hiervoor wordt een PIP opgesteld. In onderstaande afbeelding voor het plangebied staan de percelen waarvoor een bestemmingswijziging nodig is aangegeven.



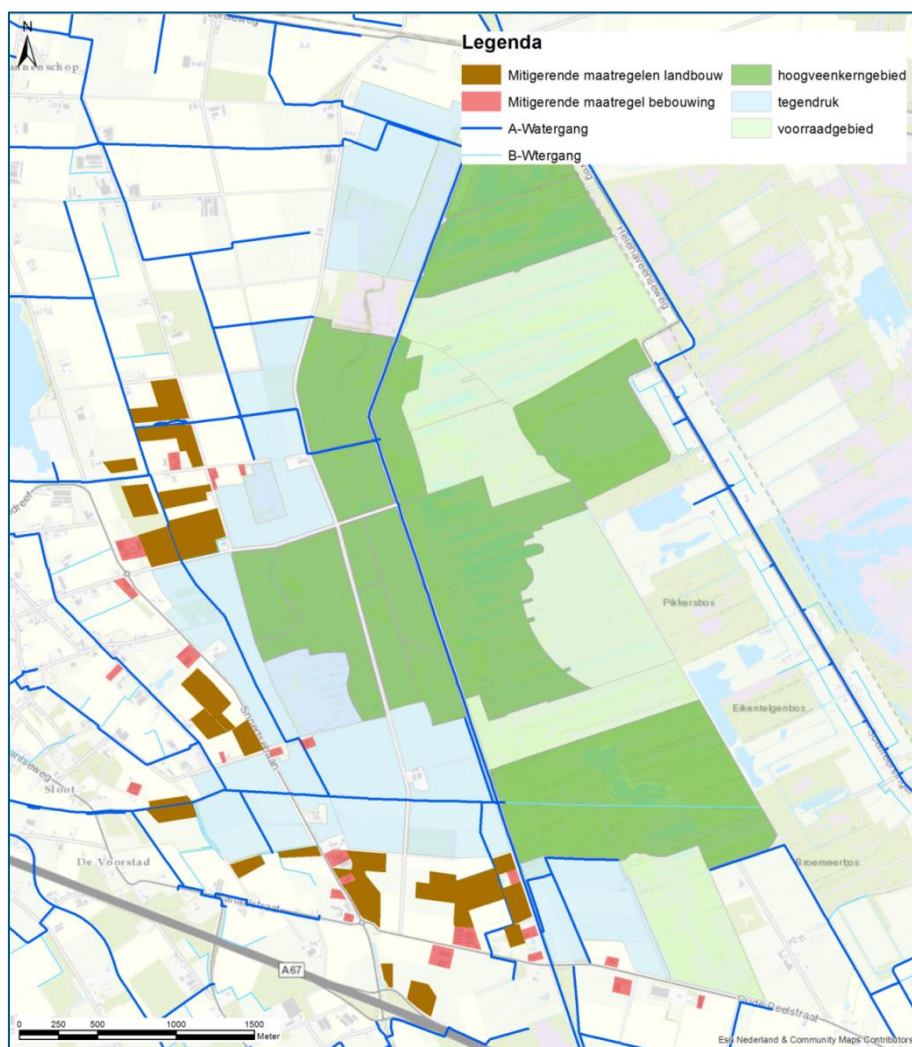
Figuur 0-4: Plangrens projectplan Waterwet en percelen waar het PIP betrekking op heeft

Het PPWW voorziet in een pakket mitigerende maatregelen om natschade aan particuliere eigendommen, wegen en laanbomen te voorkomen.

Het gaat hierbij om de volgende technische maatregelen:

- Het aanleggen van peilgestuurde drainage;
- Het ophogen van percelen met vrijkomende grond uit bijvoorbeeld het Soeloopdal;
- Het tijdelijk verlagen van het streefpeil in de hoofdwaterlopen tijdens regenrijke perioden;
- Het aanleggen van één bemaling.

Dit maatregelpakket is opgesteld aan de hand van een zorgvuldig gebiedsproces, waarbij aandacht is voor de wensen van omwonenden en aanliggende agrarische bedrijven.



Figuur 0-5: Mitigerende maatregelen ten behoeve van landbouw en bebouwing

Effecten van het PPWW Leegveld

In het MER zijn de milieueffecten van de maatregelen (inclusief de mitigerende maatregelen) die onderdeel uitmaken van het plan Leegveld onderzocht en beoordeeld. In onderstaande tabel zijn alle scores van het plan Leegveld op de diverse milieucriteria weergegeven. Dit is een beoordeling ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie van het plangebied zoals het zich ontwikkelt tot 2030 zonder uitvoering van het plan Leegveld, maar wel rekening houdend met de uitvoering van vastgestelde plannen en besluiten.

Aspecten	Criteria	Effectscore Planalternatief
Doelbereik	Stand GHG i.r.t. maaiveldniveau	++
	Stijghoogte zandpakket onder veenlaag i.r.t. basis veenpakket	++
	Wegzijging vanuit veenpakket naar zandondergrond	+
	Seizoensfluctuatie is <30 cm	++
Natuur	Beïnvloeding beschermde gebieden (Wet natuurbescherming - Gebiedsbescherming)	++
	Beïnvloeding beschermde gebieden (Natuurnetwerk Brabant)	+++
	Beïnvloeding beschermde soorten (Wet natuurbescherming - Soortenbescherming)	-
Grond- en oppervlaktewater	Beïnvloeding grondwaterstanden	Geen effectscore*
	Beïnvloeding grondwaterstroming (kwel, infiltratie)	Geen effectscore*
	Beïnvloeding grondwaterkwaliteit	Geen effectscore*
	Beïnvloeding oppervlaktewaterstelsel (waterlopen, peilen, aan- en afvoer)	Geen effectscore*
	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit	Geen effectscore*
Bodem	Beïnvloeding bodemopbouw (grondverzet)	-
	Beïnvloeding bodemkwaliteit (verontreiniging)	0
Landschap en cultuurhistorie	Beïnvloeding ruimtelijke opbouw en verschijningsvorm van het landschap	+
	Beïnvloeding ruimtelijke (zicht)relaties en belevingswaarde van het landschap	+
	Beïnvloeding landschappelijk waardevolle structuren, patronen en elementen	-
	Beïnvloeding van cultuurhistorisch waardevolle structuren, patronen en elementen	-
Archeologische en aardkundige waarden	Beïnvloeding van archeologische waarden	-
	Beïnvloeding van aardkundige waarden	0
Woon-, werk-, en leefmilieu	Gevolgen voor verkeer (verkeersafwikkeling en veiligheid)	- **
	Beïnvloeding woon- en leefmilieu	+
	Beïnvloeding tijdens uitvoering (geluid, lucht, trillingen, stofhinder)	- **
	Risico op natuurbranden	++
Grondgebruik	Gevolgen voor grondgebonden landbouw (oppervlakte, verkaveling, ontwatering, opbrengsten landbouwgewassen, bereikbaarheid)	-
	Gevolgen voor veehouderij (milieuruimte voor ontwikkelingen met effect op stikstofbelasting)	++
	Gevolgen voor wonen (bebouwing, percelen, bereikbaarheid)	-
	Gevolgen voor werken (niet-agrarische bedrijven, bereikbaarheid)	+
	Gevolgen voor recreatieve voorzieningen en structuren	0

* De effecten op grond- en oppervlaktewater komen tot uitdrukking bij de aspecten natuur en grondgebruik. Om dubbeltelling te voorkomen wordt bij grond- en oppervlaktewater geen effectscore gegeven

**Betreft een tijdelijk effect dat optreedt als gevolg van de aanlegwerkzaamheden gedurende 2 jaar

Doelbereik

Het belangrijkste doel van de vernattingsmaatregelen in de bestaande en nieuwe natuur is om het grond- en oppervlaktewaterregime geschikt te maken voor het herstel en de ontwikkeling van hoogveen.

De geschiktheid van het grond- en oppervlaktewaterregime vóór en na maatregelen voor herstel en ontwikkeling van hoogveen is beoordeeld aan de hand van vier criteria:

1. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) moet boven maaiveld staan;
2. De stijghoogte in het zandpakket onder de veenlaag moet permanent hoger zijn dan de basis van het veenpakket. Dit voorkomt dat de grondwaterstanden in droge perioden te ver wegzakken;
3. De netto neerslag (neerslag minus werkelijke verdamping) bedraagt 200 à 270 mm per jaar. Voorwaarde voor de ontwikkeling van hoogveen is dat van deze netto neerslag niet meer dan 40 mm/jaar (15 à 20%) naar de ondergrond mag weglekken;
4. De seizoensmatige peilfluctuaties is kleiner dan 30 cm, op basis van het verschil tussen gemiddeld hoogste grondwaterstand (= GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstand (=GLG).

Binnen de hoogveenkerengebieden voldoet na uitvoering van de maatregelen 237 hectare aan alle vier de beoordelingscriteria. Dit is een toename van 216 hectare ten opzichte van de referentiesituatie. In het gehele NNB-gebied voldoet het grond- en oppervlaktewaterregime na uitvoering van de maatregelen 266 hectare aan de gestelde vier beoordelingscriteria. Dit is een toename van 238 hectare ten opzichte van de referentiesituatie en voldoende om de doelstellingen uit de PAS te halen. Het PPWW leidt op de hoogveencriteria tot een positief effect.

Tevens is van belang dat de waterkwaliteit in de hoogveenkerengebieden geschikt blijft voor groei van veenmossen (dit is regenachtig voedselarm en zuur water). Het PPWW heeft als effect dat de hoogveenkerengebieden niet of niet meer door gebiedsvreemde waterstromen wordt beïnvloed.

Natuur

Voor de beoordeling van de effecten van de maatregelen op Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming is een zogenoemde Passende Beoordeling uitgevoerd. Dit is document waarin wordt onderzocht in hoeverre sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen op in dit geval het Natura 2000 gebied Deurnsche Peel & Mariapeel, het toetscriterium onder de Wet natuurbescherming. Hieruit blijkt dat voor het project geen sprake is van strijdigheid met de voor de Deurnsche Peel & Mariapeel dan wel enig ander Natura 2000-gebied geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen. Zo zal lokaal een klein areaal Herstellend Hoogveen (H7120) verloren gaan door de aanleg van de kades. Dit verlies is echter noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor ditzelfde en andere habitattypen. Bovendien is op grond van de maatregelen tevens een forse uitbreiding van het areaal Herstellend Hoogveen te verwachten. Hiervoor worden immers de abiotische condities gerealiseerd. Het effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel wordt daarmee als positief (++) beoordeeld.

Het PPWW draagt in fors mate bij aan de realisatie van Natuurnetwerk Brabant. In de bestaande natuur wordt ontwikkeling van hoogveenlandschap mogelijk gemaakt, terwijl dat zonder uitvoering van het PPWW (ver) buiten bereik ligt. In de randzone wordt een zogenoemde lagg-zone (een van nature voorkomende randzone in een hoogveenlandschap) ontwikkeld, met bijbehorende beheertypen conform en waar mogelijk geoptimaliseerd ten opzichte van het provinciale natuurbeheerplan. Hierbij is nadrukkelijk ook rekening gehouden met het leefgebied voor soorten waarvoor de “Deurnsche Peel & Mariapeel” van groot belang, zoals Spiegeldikkopje en Gladde slang. Aldus wordt de kwaliteit en de samenhang van het Natuurnetwerk Brabant aanmerkelijk verbeterd. Dit wordt beoordeeld als een zeer positief effect.

De vernatting van het gebied zorgt voor een flinke toename van natuurwaarden. Hiermee is het plan positief voor veel flora- en fauna-soorten. Deze vernatting van het gebied zorgt ook voor licht negatieve

effecten op beschermde soorten die op dit moment leven in het plangebied, met name de das. Mitigerende maatregelen als werken buiten het broedseizoen worden getroffen om de negatieve effecten op beschermde soorten te minimaliseren dan wel te voorkomen. Om de specifieke locaties voor maatregelen zo scherp mogelijk te krijgen worden op het moment van schrijven nog veldinventarisaties uitgevoerd voorafgaand aan de uitvoering van het project. Tijdens de aanlegfase wordt gewerkt volgens een ecologisch werkprotocol, zodat bij de werkzaamheden rekening gehouden wordt met de aanwezige beschermde soorten.

Grond- en oppervlaktewater

De gemiddelde hoogste grondwaterstand in landbouwgebieden daalt of stijgt in beperkte mate (in verband met mitigerende maatregelen die opgenomen zijn in het plan), blijkt uit berekeningen met het grondwatermodel voor de Deurnsche Peel en omgeving. De gemiddeld laagste grondwaterstand stijgt in (nagenoeg) het gehele plangebied.

Het PPWW zorgt ervoor dat op een groter gebied hogere, ondiepere en stabiele grondwaterstanden voorkomen in de hoogveenkerntgebieden en overige NNB percelen.

De stijghoogte onder de veenlaag in de hoogveenkerntgebieden stijgt als gevolg van het plan Leegveld. Hierdoor neemt de infiltratie van water vanuit de hoogveenkerntgebieden naar de ondergrond af. De stromingsrichting van het diepere grondwater verandert op hoofdlijnen niet.

Het huidige oppervlakte watersysteem verandert door het PPWW en de aanleg van kaden, kunstwerken en omlleidingen. De werking van dit watersysteem verandert niet; de afwatering en wateraanvoer blijven gehandhaafd, het peilbeheer blijft gericht op het aanwezige grondgebruik.

De kwaliteit van grond- en oppervlaktewater zullen geleidelijk verbeteren. De hoogveenkerntgebieden worden niet of niet meer beïnvloed door aanvoerwater uit kanalen of (grond-) water uit (voormalige) landbouwpercelen. Waar in de nieuwe natuurgebieden (buffergebieden) risico's worden verwacht van (zeer) voedselrijke omstandigheden na de vernatting, worden tegenmaatregelen uitgevoerd om dit te voorkomen. Deze maatregelen worden in 2018 uitgewerkt tot een concreet plan.

Bodem

De bodemopbouw wordt in groot deel van het plangebied intact gelaten. De verstoring op de bodemopbouw scoort licht negatief, omdat delen van het plangebied vergraven worden (nieuwe waterlopen, afgraven maaiveld). Alle grond die in het plangebied wordt ontgraven wordt hergebruikt in het plangebied. De planmaatregelen vereisen ter plaatse van diverse kaden de toepassing van klei. Deze klei kan niet gewonnen worden in het gebied zodat aanvoer van elders noodzakelijk is.

In het plangebied Leegveld zijn drie voormalige stortplaatsen aanwezig, ter plaatse van de volgende locaties, zie ook onderstaande figuur.

- Aan de Eikenlaan
- Op de hoek Leegveld/Eikenlaan
- Aan de Leegveld



Figuur 0-6: Locaties voormalige stortplaatsen in het plangebied

De aanwezige bodemverontreiniging ter plaatse van de voormalige stortplaatsen resulteert niet in onaanvaardbare risico's voor de mens, het ecosysteem of verspreiding. In de directe omgeving van deze voormalige vuilstort zijn geen veranderingen te verwachten in de bodem rondom en op de voormalige stortplaatsen. Het verhogen van het grondwater leidt niet tot een verslechtering van de bodemkwaliteit (effect is neutraal).

Landschap en cultuurhistorie

Het PPWW heeft een licht positieve invloed op de ruimtelijke opbouw en de verschijningsvorm van het landschap doordat de huidige lappendeken aan verwilderde natuurpercelen, afgewisseld met intensief beheerde agrarische percelen vervalt door de aanleg van de compartimenten.

Het PPWW heeft eveneens een licht positieve invloed op de ruimtelijke (zicht)relaties en belevingswaarde van het landschap doordat het alternatief bijdraagt aan het herstellen en versterken van de natuurwaarden van het hoogveenlandschap.

De invloed van de maatregelen op de landschappelijk waardevolle structuren, patronen en elementen is licht negatief beoordeeld. De karakteristieke lanen langs de ontginningswegen blijven zo veel mogelijk intact. In een aantal gevallen zullen laanbomen afsterven door de stijgende grondwaterstanden. Er is bewust voor gekozen deze lanen te behouden door het waterpeil van de bermsloten waar mogelijk lager te houden dan het peil binnen de kades. Zo wordt invulling gegeven aan de wens tot behoud en leesbaarheid van de ontginningsgeschiedenis van deze jonge hoogveenontginning. Op een aantal locaties is het echter onvermijdelijk dat laanstructuren binnen de kades (compartimenten) moeten

verdwijnen. Een deel van de laanbeplanting kan dan ook door peilopzet en aanleg van een kade (waar onder zuidelijk deel Leegveld) niet langer behouden blijven en zal afsterven. Het licht negatieve effect op de landschappelijk waardevolle structuren en patronen kan beperkt worden door het herstellen van laanstructuren die onderbroken worden door aanplant met voor de nieuwe standplaats geschikte, gebiedseigen soorten .

Cultuurhistorische bestaande lijnen blijven grotendeels herkenbaar en nieuwe lijnen passen binnen het bestaande verkavelingspatroon. Het PPWW leidt echter niet tot versterking van bestaande historische structuren. Drietandwijken², lanen, kanalen en dergelijke worden daar waar kan behouden maar niet versterkt, hersteld of duurzaam ontwikkeld. Het effect op cultuurhistorische waardevolle structuren, patronen en elementen wordt daardoor beoordeeld als licht negatief. Dit effect kan beperkt worden door het versterken van een aantal cultuurhistorische elementen in het plangebied, zoals de toegankelijkheid en herkenbaarheid van de turfputten en het markeren van bijzondere plekken die de geschiedenis van de delfstoffenwinning tekenen.

Archeologische en aardkundige waarden

Het ont- of afgraven van grond (max. diepte 50 cm) en het verruimen van watergangen vinden voor een deel plaats in gebieden met een middelhoge en/of hoge archeologische verwachtingswaarde. Het effect op archeologie wordt als (mogelijk) licht negatief beoordeeld. Deze werkzaamheden zullen onder archeologische begeleiding conform de KNA 4.0 plaatsvinden. Aardkundige waarden blijven behouden zodat er geen sprake is van een effect.

Woon-, werk en leefmilieu

Tijdens de aanlegfase (gedurende maximaal 2 jaar) vinden er vrachtbewegingen plaats om het grondverzet mogelijk te maken. Deze tijdelijke toename van transportbewegingen vindt plaats op de wegen die door auto's en fietsers worden gebruikt. Deze wegen zijn relatief smal. Dit leidt tijdelijk tot een verhoogde kans op verkeersonveilige situaties (score licht negatief -). In het uitvoeringscontract worden eisen gesteld om de verkeersveiligheid tijdens de gehele uitvoering zo veel als mogelijk te waarborgen.

Er zijn mogelijk nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk op de omgeving voorzien. Het plangebied ligt voor een belangrijk deel in Stiltegebied Deurnsche Peel. Hiervoor is een ontheffing nodig voor de aanlegfase, omdat transportbewegingen, grondwerk en overige werkzaamheden de rust en natuurlijke geluiden in stiltegebied Deurnsche Peel tijdelijk verstoren. Vooraf op te leggen voorschriften, zoals aan de te gebruiken machines, voorkomen nadelige gevolgen zoveel als redelijkerwijs mogelijk. De kernen van Griendtsveen en Helenaveen worden ontzien bij de planning van transportroutes om te borgen dat daar geen overlast plaatsvindt. Langs de wegen waar de transporten mogelijk wel plaatsvinden, bevinden zich nagenoeg geen tot weinig woningen of andere bestemmingen die mogelijke hinder kunnen ondervinden. Toch kan enige tijdelijke hinder als gevolg van stofvorming, trillingen en geluidsoverlast niet geheel voorkomen worden. Het effect wordt daarom beoordeeld als licht negatief.

De kwaliteitstoename op het gebied van biodiversiteit en landschap beïnvloedt de beleving van de bewoners in positieve zin en daarmee indirect de gezondheid.

Een aantal percelen waar nu landbouwactiviteiten plaatsvinden, wordt ingericht als natuur. Afhankelijk van het type landbouwactiviteiten, zal dat in meer of mindere mate leiden tot een afname van de belasting door ammoniak, geur en bestrijdingsmiddelen. Daardoor verbetert de leefomgevingskwaliteit (score positief ++).

² Aan de Helenavaart werden zogenaamde drietandwijken verbonden. Dit zijn drie parallelle zijkanalen die aan het einde samenkwamen en zo in het kanaal overgingen

Door het verhogen van de grondwaterstanden en het vasthouden van water in het gebied zal het risico op natuurbranden in Leegveld aanzienlijk kleiner worden (score ++).

Grondgebruik

Circa 190 hectare landbouwgrond zal de bestemming natuur krijgen en worden ingericht als natuur. Daarmee neemt de lokale oppervlakte landbouwgrond af. Voor de betrokkenen is zogenaamde VSS (Volledige Schadeloosstelling) aan de orde en tevens mogelijkheden voor ruilgrond.

De droogteschade wordt minder en natschade wordt gecompenseerd met mitigerende maatregelen en schaderegelingen. Per saldo zijn de effecten voor de grondgebonden landbouw vanwege het landbouwgrondverlies als licht negatief beoordeeld.

Het PPWW leidt per saldo tot een licht negatief effect op woningen vanwege. Mitigerende maatregelen worden getroffen om de overlast als gevolg van de veranderde grondwaterstanden te voorkomen (neutraal effect). Wel zal naar verwachting de gebruikerswaarde van een aantal percelen afnemen als gevolg van de maatregelen.

De inschatting is dat het plangebied door de voorgenomen maatregelen aantrekkelijker wordt voor toeristen en dagjesmensen en dat dit een impuls betekend voor (de aanwezige) toeristische bedrijven. De effecten op de toeristische bedrijven worden beoordeeld als licht positief.

De aanwezige plaatselijke infrastructuur (wegen, fiets- en wandelpaden) blijft nagenoeg ongewijzigd. De bestaande recreatieve routes blijven hiermee gehandhaafd. De effecten op de recreatieve voorzieningen en structuren worden hierdoor beoordeeld als neutraal.

Leemten in kennis en informatie

Voor de effectbeschrijving van grondwaterstanden, stroming en oppervlakte waterstelsel is gebruik gemaakt van het geohydrologisch model Leegveld-Deurnsche Peel. Dit model is in de afgelopen jaren steeds verbeterd en de actuele inzichten van het gebiedskenmerken en modeltechniek zijn gebruikt. De berekende uitkomsten kunnen op gebiedsniveau worden gebruikt. Op lokaal niveau zijn er afwijkingen mogelijk, onder meer door lokale verschillen in bodemeigenschappen. Bij de uitwerking van de maatregelen is rekening gehouden met deze lokale omstandigheden. Gebiedskennis en beschikbare bodemkaarten zijn aanwezig.

De daadwerkelijke veranderingen in de grondwaterstanden worden in de praktijk gemonitord. Hiertoe wordt geadviseerd om gebruik te maken van grondwaterstandsgegevens door het plaatsen van peilbuizen in het gebied.

Momenteel wordt fosfaat- en naleveringsonderzoek uitgevoerd op grond waarvan het mogelijk wordt om de beheertypen die worden nagestreefd (Natuurnetwerk Brabant) verder aan te scherpen. De uitkomsten hiervan zijn op dit moment nog niet bekend.

Vervolg

De stappen voor het vaststellen van het PIP en het PPWW inclusief MER zijn in grote lijnen als volgt:

Kennisgeving en inspraak (voorjaar 2018)

De provincie legt de ontwerpversie van het PIP en het projectplan Waterwet samen met het MER ter inzage. Iedereen wordt in de gelegenheid gesteld om binnen 6 weken een zienswijze over deze stukken naar voren te brengen. Betrokken bestuursorganen en adviseurs worden geraadpleegd. De provincie vraagt de Commissie voor de m.e.r. en de Provinciale Raad voor de Leefomgeving (PRL) om advies over het MER en stuurt ter informatie de ingebrachte zienswijzen naar de Commissie voor de m.e.r. en de PRL.

Opstellen van de Reactienota (zomer 2018)

De provincie en het waterschap Aa en Maas stellen de Reactienota op waarin zij beschrijven hoe de inspraak en adviezen worden meegenomen in de definitief vast te stellen plannen.

Besluit, motivering, bekendmaking en mededeling (najaar 2018)

Het definitieve PIP inclusief MER en definitieve PPWW inclusief het MER worden pas vastgesteld als de m.e.r.-procedure tot aan deze stap correct en volledig is doorlopen en de gegevens in het MER redelijkerwijs aan het PIP en het PPWW ten grondslag kunnen worden gelegd.

Evaluatie milieueffecten

Vanuit de m.e.r.-procedure is het verplicht om de daadwerkelijk optredende milieueffecten van de uitvoering van de maatregelen te monitoren en te evalueren. Dit wordt onder meer gebaseerd op bestaande meetnetten.