

Natuurontwikkeling Bonnerklap

Aanmeldingsnotitie voor m.e.r.-beoordeling

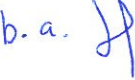
Definitief

Waterschap Hunze en Aa's

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 16 januari 2014

Verantwoording

Titel : Natuurontwikkeling Bonnerklap
Subtitel : Aanmeldingsnotitie voor m.e.r.-beoordeling
Projectnummer : 321561
Referentienummer : 321561
Revisie : 02
Datum : 16 januari 2014

Auteur(s) : ing. R.J. Nijdam, ir. M. Vrij Peerdeman
E-mail adres : martin.haan@grontmij.nl
Gecontroleerd door : mr. M. Haan
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. R. Rozenveld
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Plangebied	5
1.3	M.e.r.-beoordeling	6
1.4	Initiatiefnemer en bevoegd gezag	7
1.5	Leeswijzer	7
2	Kenmerken activiteit	8
2.1	Inrichtingsplan Bonnerklap	8
2.2	Kenmerken inrichtingsplan	8
2.2.1	Landschap	8
2.2.2	Natuur	8
2.2.3	Water	9
2.2.4	Archeologie, aardkunde en cultuurhistorie	9
2.2.5	Recreatie	9
2.3	Activiteiten in de inrichtingsfase	10
2.4	Overige kenmerken	11
3	Locatie activiteit	12
3.1	Grondgebruik	12
3.2	Beleid	12
3.3	Gevoelige gebieden	14
3.3.1	Aardkundige waarden	14
3.3.2	Natura 2000	14
3.3.3	Ecologische Hoofdstructuur	14
3.3.4	Landschappelijke en cultuurhistorische waarden	14
3.3.5	Verstedelijkte gebieden	14
4	Potentiële effecten activiteit	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Bodem en geomorfologie	15
4.2.1	Referentiesituatie	15
4.2.1.1	Geomorfologie en aardkunde	15
4.2.1.2	Bodemkwaliteit	16
4.2.2	Milieueffecten	17
4.2.2.1	Geomorfologie en aardkunde	17
4.2.2.2	Bodemkwaliteit	17
4.2.3	Conclusie	17
4.3	Water	17
4.3.1	Referentiesituatie	17
4.3.2	Milieueffecten	18
4.3.2.1	Waterhuishouding	18
4.3.2.2	Waterkwaliteit	18
4.3.3	Conclusie	18
4.4	Natuur	18
4.4.1	Referentiesituatie	18
4.4.1.1	Gebiedsbescherming	18

4.4.1.2	Soortenbescherming	19
4.4.2	Milieueffecten	20
4.4.2.1	Beschermde gebieden	20
4.4.2.2	Beschermde soorten	20
4.4.3	Conclusie	21
4.5	Landschap en cultuurhistorie	21
4.5.1	Referentiesituatie	21
4.5.2	Milieueffecten	21
4.5.3	Conclusie	21
4.6	Archeologie	21
4.6.1	Referentiesituatie	21
4.6.2	Milieueffecten	22
4.7	Verkeer	23
4.7.1	Referentiesituatie	23
4.7.2	Milieueffecten	23
4.7.3	Conclusie	23
4.8	Geluid	23
4.8.1	Referentiesituatie	23
4.8.2	Milieueffecten	23
4.8.3	Conclusie	23
4.9	Luchtkwaliteit	23
4.9.1	Referentiesituatie	23
4.9.2	Milieueffecten	23
4.9.3	Conclusie	24
4.10	Licht	24
4.10.1	Referentiesituatie	24
4.10.2	Milieueffecten	24
4.10.3	Conclusie	24
4.11	Veiligheid	24
4.11.1	Referentiesituatie	24
4.11.2	Milieueffecten	24
4.11.3	Conclusie	24
5	Afweging	25
5.1	Overzicht omstandigheden	25
5.2	Conclusie	25
6	Literatuur	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het gebied Bonnerklap, gelegen aan westzijde van de kern Gieterveen is onderdeel van de middenloop van de laaglandbeek de Hunze. Het gebied is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Hunze zelf is in het verleden gekanaliseerd. In de huidige situatie is het gebied als landbouwgebied in gebruik. De waterhuishouding is hierop afgestemd. In het gebied Bonnerklap is dan ook nauwelijks sprake van een karakteristiek beekstelsel. De potenties voor herstel zijn hier echter groot.

Waterschap Hunze en Aa's, provincie Drenthe, Stichting Het Drentse Landschap en gemeente Aa en Hunze hebben de wens uitgesproken om het gebied Bonnerklap her in te richten als natuurgebied. Met de herinrichtingmaatregelen is de landschappelijke, ecologische en hydrologische samenhang tussen de bestaande beekgedeelten hersteld. Tevens is invulling gegeven aan Waterbeheer 21^e eeuw- (WB21) en KaderRichtlijnWater (KRW) doelen. Ook is een substantieel deel van de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) Hunze ingevuld.

De gewenste natuurinrichting is niet mogelijk binnen de kaders van de geldende bestemmingen. Om af te wijken van het bestemmingsplan is een omgevingsvergunning nodig. Ten behoeve hiervan is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.2 Plangebied

Het plangebied omvat een deel van de middenloop van de Hunze en het omringende beekdal. Het gebied wordt noordelijk begrensd door de N33. In het zuiden loopt de grens van het gebied ten hoogte van de bocht in de Herenweg-Zuid, alwaar het reeds ingerichte plangebied Torenveen begint. Ten oosten van "De Beek" ligt het dorp Gieterveen. In onderstaande afbeelding is globaal de ligging weergegeven.



afbeelding 1: luchtfoto (in het rood is ter indicatie het plangebied aangeduid)

1.3 M.e.r.-beoordeling

Het project Bonnerklap is een natuurontwikkelingsproject dat voorziet in de hermeandering van de Hunze en het omzetten van landbouwgrond in natuurgebied. Het project leidt tot een permanente functiewijziging van landbouw naar natuur. In het Besluit milieu-effectrapportage is een categorie (D.9) opgenomen die voor “functiewijziging” met een oppervlakte van meer dan 125 hectare. Zie onderstaande tabel. In kolom 3 zijn voor deze activiteit plan-m.e.r.-plichtige plannen aangewezen, en in kolom 4 zijn m.e.r. beoordelingsplichtige besluiten aangewezen. De omgevingsvergunning is in kolom 4 vermeld. Dit betekent dat een m.e.r. beoordelingsplicht geldt.

Kolom 0 Categorie	Kolom 1: Activiteit	Kolom 2: Drempel	Kolom 3: plan-m.e.r. plichtig plan	Kolom 4: m.e.r. beoordelingsplichtig besluit
D 9	Een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 1°. een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw of 2°. vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied van 50 hectare of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het plan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied dan wel een plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden dan wel bij het ontbreken daarvan het plan bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

In voorliggende aanmeldingsnotitie wordt ingegaan op de milieueffecten die worden verwacht als gevolg van de ontwikkeling van Bonnerklap. Deze notitie heeft tot doel om het bevoegd gezag (B&W van de gemeente Aa en Hunze) in kennis te stellen van de voorgenomen activiteit, zodat zij een besluit kan nemen over de noodzaak tot het opstellen van een MER¹.

Het bevoegd gezag (gemeente Aa en Hunze) moet beoordelen of een m.e.r.-procedure dient te worden doorlopen. De m.e.r.-beoordeling vindt plaats volgens het nee, tenzij-principe. Dit betekent dat er géén MER hoeft te worden opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Hierbij wordt specifiek verwezen naar het toetsingkader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling. Bij het bepalen van de belangrijke nadelige gevolgen wordt ingegaan op de volgende onderdelen:

- De kenmerken van de activiteit, waarbij in het bijzonder in overweging moet worden genomen de omvang van de activiteit, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en het risico van ongevallen;
- De plaats waar de activiteit wordt verricht, zodat rekening wordt gehouden met de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de geografische gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn, door in het bijzonder het bestaande grondgebruik en het opnamevermogen van het natuurlijke milieu in overweging te nemen;
- De kenmerken van het potentiële effect, in het bijzonder met betrekking tot het geografisch gebied en grootte van de bevolking.

1.4 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Waterschap Hunze en Aa's is de initiatiefnemer voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Aa en Hunze is het bevoegd gezag voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de kenmerken van de activiteit beschreven en toegelicht. In hoofdstuk 3 komt de locatie waar de activiteit wordt verricht aan de orde. In hoofdstuk 4 is ingegaan op de mogelijke belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu. Dit gebeurt aan de hand van verschillende milieuaspecten, zoals bodem, water, verkeer, landschap en dergelijke. In hoofdstuk 5 is de conclusie getrokken waarbij de gevolgen voor het milieu in een overzichtelijke tabel zijn weergegeven.

¹ M.e.r.= de milieueffectrapportage (procedure), MER = het milieueffectrapport (document).

2 Kenmerken activiteit

2.1 Inrichtingsplan Bonnerklap

Voor het plangebied is een inrichtingsplan opgesteld. Het inrichtingsplan Bonnerklap is de ruimtelijke vertaling van de gewenste natuurontwikkeling in deelgebied Bonnerklap van het beekdal van de Hunze. De basis voor deze ontwikkeling is onder andere gelegd in de Hunzevisie (1995) en de Gebiedsvisie Natuur, Bos en Landschap Hunze-Veenkoloniën (1996) en in de systeem-analyse van het beekdal die al eerder in 1993 is uitgevoerd (Glastra 1993).

Het inrichtingsplan voor Bonnerklap levert een bijdrage aan het waterbeheer in de regio, zowel kwantitatief als kwalitatief, en aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. Er is rekening gehouden met de gebiedskenmerken en de gevoeligheden in en om het gebied. De kansen vanuit het beekstelsel en het gebied zijn benut. Bonnerklap zal een belangrijke verbindende schakel in de Hunze vormen tussen de natuurgebieden Torenveen en Elzenmaat. Vis-migratie wordt over een grote lengte van de beek mogelijk en ook de bever zal zijn leefgebied kunnen uitbreiden.

2.2 Kenmerken inrichtingsplan

Op hoofdlijnen heeft het inrichtingsplan de volgende kenmerken:

2.2.1 Landschap

- In de lengterichting van de Hunze en De Beek worden brede beekdalvormige natuurzones aangelegd. Daarbij wordt rekening gehouden met het aanwezige reliëf. Door het wijzigen van de waterhuishouding zullen deze zones overwegend vochtig tot nat zijn, naar gelang de hoogteligging en het seizoen. Deze zones zullen één geheel vormen met de natuurrijke beekdalen ten zuiden van het plangebied (deelgebied Torenveen) en ten noorden van het plangebied (Elzenmaat). Op het schaalniveau van de Hunze zal er hierdoor één groot samenhangend natuurgebied ontstaan. De nu aanwezige barrière voor planten en dieren in het dal ter plaatse van de N33 zal op korte termijn door Rijkswaterstaat worden opgeheven door de aanleg van een breed viaduct.
- De openheid van het landschap wordt grotendeels gehandhaafd. Plaatselijk worden bestaande verdichtingen (in de vorm van bosjes) gekapt, maar er is ook voorzien in nieuwe opgaande beplanting (met name tussen de weg Zandvoort en de N33). Bij het vaststellen van de hoogte van de kaden rondom het gebied is er rekening mee gehouden dat de beleving van het open landschap niet nadelig wordt beïnvloed.

2.2.2 Natuur

- De middenloop van de Hunze en de bovenloop van De Beek worden hersteld door het toepassen van hermeandering. Er is aansluiting gezocht bij de patronen zoals die ruim 100 jaar geleden aanwezig waren. De meanderende beken zullen een grotere lengte hebben dan de huidige gekanaliseerde waterlopen, en variatie vertonen in stroming, sedimentatie en stoffen in het water. Dit is gunstig voor de vestiging en ontwikkeling van waterplanten en waterdieren die kenmerkend zijn voor stromende beken.
- In het plan zijn slootdempingen voorzien op de hoger gelegen terreingedeelten en verondieping van sloten in de lager gelegen terreingedeelten. Door deze maatregelen wordt water langer vastgehouden, en wordt de regionale kwel in het laag gelegen deel van het gebied benut ten behoeve van gebiedskarakteristieke vegetatieontwikkeling.
- Graven van slenken en verlaging van het omliggende maaiveld ter plaatse van de oerstroombalen zodat hier naar verwachting regionale kwel tot in de wortelzone van de vegetatie kan komen.

- Door de aanleg van nieuwe meanders zullen enkele bestaande bosjes opener worden en een grotere randlengte krijgen waar zich mantelvegetaties kunnen ontwikkelen. Deze mantelvegetaties bieden kansen voor bosrandvogels en dagvlinders.
- In het gebied tussen de N33 en Zandvoort (oude weg De Hilte – Gieten) wordt min of meer spontane moeras- en bosontwikkeling nagestreefd. Op de hogere koppen wordt bos aangeplant. Deze zone is nu reeds een bosrijke omgeving die het verkeer op de N33 en het geluid enigszins afschermt. De moerasontwikkeling, met ook een groot aandeel zachthoutsoorten zoals wilg en populier, is gewenst om het leefgebied van de bever uit te kunnen breiden. Deze soort is zo nu en dan al in het plangebied bij het bestaande bos gesignaleerd. Zachthoutsoorten vormen een belangrijke voedingsbron voor bever, en de bomen / struiken worden door de bevers gebruikt om hun burcht te bouwen of het waterbeheer te beïnvloeden.
- Overbodige gedeelten van het gekanaliseerde deel van de Hunze worden eenzijdig aan de benedenstroomse zijde van de meander aangekoppeld. Waar mogelijk worden oevers afgeschoven zodat deze gedeelten ondieper worden. Ook ontstaan hier luwe gedeelten met weinig stroming die kunnen verlanden. Deze gedeelten zijn een aantrekkelijk biotoop voor met name water- en oeverplanten, vissen, amfibieën en libellen.
- De stuwen in De Beek worden vispasseerbaar gemaakt om vismigratie te bevorderen. Het Hunzedal wint zo aan betekenis voor trekkende beekvissen. (in de Hunze ter plaatse van het plangebied zijn geen stuwen aanwezig).

2.2.3 Water

- Wateroverlast: in het plangebied zal meer water worden vastgehouden in de beken zelf, de restanten van de oude Hunze en in diverse laagten en greppels. Hierdoor wordt in perioden met veel neerslag wateroverlast stroomafwaarts beperkt. Om wateroverlast in de omgeving te voorkomen worden rondom het plangebied lage kaden aangelegd. De kadehoogte garandeert een veilige situatie tijdens extreme weersomstandigheden met veel neerslag.
- Waterafvoer; plaatselijk wordt de bestaande sloot op de grens van het gebied verbreed en waar nodig uitgebreid met nieuwe slootgedeelten, zodanig dat de waterafvoer vanuit het landbouwgebied en bewoond gebied gegarandeerd kan worden.
- Waterkwaliteit: de inrichting met natuurvriendelijke, begroeide oevers leidt tot verbetering van de kwaliteit van het water in de Hunze. Aan de zuidwestzijde van het plangebied mondt een sloot vanuit het agrarische gebied uit op de Hunze. Op deze sloot zit ook de afwatering van de RWZI Gieten. Binnen de plangrens heeft deze sloot een slingerend verloop gekregen en moerasvegetaties langs de randen, waardoor (na)zuivering optreedt.

2.2.4 Archeologie, aardkunde en cultuurhistorie

- Archeologisch waardevolle terreingedeelten zijn zoveel mogelijk ongemoeid gelaten. Vergraven of berijding wordt hier zoveel mogelijk beperkt. Plaatselijk zal de nieuwe meander wel door een dekzandkop heen kunnen lopen. De meander volgt dan zoveel mogelijk de vroegere loop waar deze in het verleden is dicht gegooit.
- Oorspronkelijke dekzandkoppen die plaatselijk aanwezig zijn, zullen veiliggesteld worden door het opbrengen van grond. Dit gebeurt op een vloeiende reliëfvolgende wijze met geleidelijke overgangen naar de omgeving. De beleving van de morfologie en het ontstaan van het landschap zal hierdoor ook verbeteren.
- Behoud van slootpatronen in de lager gelegen terreingedeelten die nog samenhangen met de voormalige randveenontginningen. Deze sloten worden wel verondiept en krijgen zo het karakter van een greppel. Vanaf de ontsluitingswegen rond het plangebied zullen veel van deze sloten zichtbaar blijven in het landschap. Ter plaatse van de oerstroomdalen worden de sloten geheel gedempt en is gekozen voor een historische situatie die ver voor die van de randveenontginningen lag.
- Behoud van markegrenzen waar dat mogelijk is. Deze grenzen worden in het veld gevormd door de lopen van de Hunze en De Beek. Ook de oude weg De Hilte – Gieten vormt een markegrens en blijft gehandhaafd.

2.2.5 Recreatie

- Buiten het broedseizoen van de vogels zijn Hunze en beekdalgraslanden toegankelijk voor recreanten. Langs de buitenranden of bij de beek zijn plekken aanwezig om in het gebied te komen. Het staat de recreant vrij om dan zelf een eigen route te volgen.
- Bestaande recreatieve routes zijn gehandhaafd;

2.4 Overige kenmerken

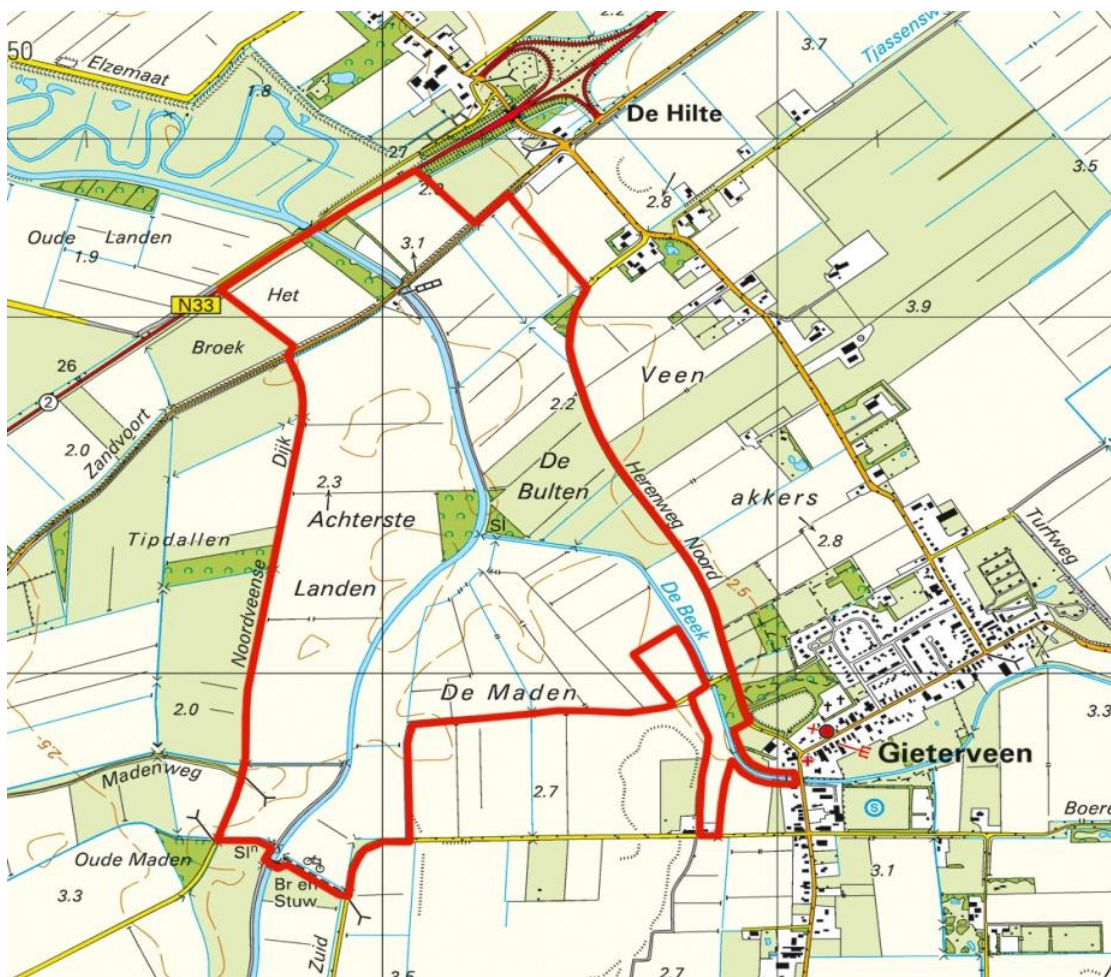
In bijlage III van de Europese richtlijn wordt gesproken over “omvang van de activiteit, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en het risico van ongevallen;”. In de navolgende tabel worden deze onderwerpen behandeld.

<i>Omvang</i>	De activiteit is redelijk omvangrijk.
<i>Cumulatie met andere projecten</i>	Mogelijk is sprake van cumulatie met Tracebesluit N33 (verdubbeling) op de effecten op het grond- en oppervlaktewater. In par. 4.3 is dit nader behandeld. Stroomafwaarts en stroomopwaarts is de natuurontwikkeling in het Hunzedal al gereed, zodoende is geen sprake van cumulatie.
<i>Gebruik van natuurlijke hulpbronnen</i>	Grond die wordt ontgraven wordt lokaal opnieuw gebruikt (o.a. voor aanleg kaden en dempingen).
<i>Productie van afvalstoffen</i>	Er is geen sprake van een productieproces waarbij afval vrijkomt.
<i>Verontreiniging</i>	Ter voorkoming van verontreinigingen wordt er zorgvuldig gewerkt. Emissies naar bodem en water worden voorkomen. Zie hoofdstuk 4 van deze notitie ten aanzien van emissies naar de lucht.
<i>Hinder</i>	Alleen in de inrichtingsfase wordt hinder verwacht, zie hoofdstuk 4 van deze notitie ten aanzien van hinder door verkeersbewegingen en geluid
<i>Risico van ongevallen</i>	Door het plangebied loopt een gastransportleiding. De leidingbeheerder heeft voorschriften opgesteld die tijdens de uitvoering van de inrichtingswerkzaamheden van toepassing zijn.

3 Locatie activiteit

3.1 Grondgebruik

Het plangebied bestaat uit landbouw-, en vooral weidegrond, waar doorheen de genormaliseerde Hunze stroomt. Ter plekke van de afsplitsing van “De Beek” en in de bocht van de Hereweg Noord zijn bosschages aanwezig. Er is één woning aanwezig in het plangebied, aan de Zandvoort. Landschappelijk gezien is het een open gebied, met enkele hoog opgaande ruilverkavelingsbosjes.



afbeelding 3: overzichtskaart plangebied

3.2 Beleid

Voor het gebied Gasselterveld zijn diverse beleidsdocumenten (van Rijk, provincie Drenthe en gemeente Aa en Hunze) van toepassing, waarin beschreven is welke gebiedspecifieke waarden aanwezig zijn en op welke wijze hiermee rekening moet worden gehouden. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van relevante plannen en visies.

Beleidsdocument	Aspect	Relevantie voor gebied
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) (NL) Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (NL)	Natura 2000 en EHS	Behoud van natuurdoelen N2000 en EHS
Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Drenthe (P)	Ruimte	- Voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe moeten de sociaal-economische, water-, natuur- en landbouwsystemen 'robuust' zijn. Een systeem is robuust als een verstoring als gevolg van een ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor het functioneren ervan. - Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten (onder meer rust, ruimte, natuur en landschap en oorspronkelijkheid).
	Hunzebeekdal	- beleid gericht op (her)inrichting van beekdalen, waaronder het Hunzebeekdal. Bij het herstellen van beekdalen nadrukkelijk aandacht voor verruimen van mogelijkheden voor wateropvang en verbeteren waterkwaliteit. - Voor het Hunzebeekdal geldt dat de provincie onderzoek doet naar de mogelijkheden van grondwaterwinning in combinatie met het vasthouden van water in relatie tot de landbouw- en natuurfunctie.
	EHS	- Beleid gericht op ontwikkeling robuuste natuur om biodiversiteit te behouden. Er moet creatief worden omgegaan met inrichting en gebruik van de EHS. - Bij projecten en plannen moet worden getoetst of de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS significant worden aangetast.
	Aardkundige waarden	Behoud van aardkundige kwaliteiten en kenmerken
Cultuurhistorisch Kompas Drenthe (P)	Cultuurhistorische waarden	Gebiedsspecifiek beleid (eisen stellen) in gebieden waar de cultuurhistorische samenhang zeer groot is. De cultuurhistorische samenhang wordt gebruikt als dé drager voor nieuwe ontwikkelingen. In het plangebied gaat het om het element beekdal.
Structuurvisie Buitengebied (G)	Ruimte	Deze structuurvisie is een ontwikkelingsgerichte visie voor het buitengebied, waarbij het landschap de basis vormt. De structuurvisie gaat uit van de gedachte dat ontwikkelingen in het buitengebied mogelijk zijn, mits rekening wordt gehouden met de karakteristieken van het landschap en de kenmerken die bepalend zijn voor de identiteit van de verschillende landschapstypen. Ook kunnen ruimtelijke ontwikkelingen worden aangegrepen om de bestaande kwaliteiten te versterken, te verbeteren dan wel om nieuwe kwaliteiten aan het landschap toe te voegen.
Cultuurnota 2009-2012 (G)	Archeologie	Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting voor beekgerelateerde vondsten/structuren vanwege aanwezigheid oude Hunzelooop in de ondergrond.

3.3 Gevoelige gebieden

Bij de beoordeling van de kwetsbaarheid van het milieu in de omgeving van de voorgenomen activiteit moet in het bijzonder aandacht zijn voor de volgende typen gebieden (bijlage III bij de Europese richtlijn):

- Wetlands;
- Kustgebieden;
- Berg- en bosgebieden;
- Reservaten en natuurparken;
- Gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd (bijvoorbeeld EHS);
- Speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn) (Natura 2000 gebieden);
- Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
- Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Hieronder worden de voor dit project relevante gebiedsgerichte beschermingskaders behandeld.

3.3.1 Aardkundige waarden

In de provinciale Omgevingsvisie is het plangebied ten dele aangemerkt als aardkundig waardevol gebied, waarbij het beschermingsniveau middelhoog is (regisseren). Ontwikkelingen worden door de provincie alleen toegestaan als aardkundige kwaliteiten en kenmerken worden behouden. De eventuele effecten op aardkundige waarden worden beschreven onder “bodem/geomorfologie” (paragraaf 4.2).

3.3.2 Natura 2000

De projectlocatie ligt op circa 8 kilometer van Natura 2000-gebied Drouwenerzand. Dit gebied is op grond van de Habitatrichtlijn als beschermd gebied aangewezen in verband met het voorkomen van verschillende habitattypen behorend tot het Natura 2000-landschap ‘Hogere zandgronden’. De eventuele effecten op Natura 2000 worden behandeld in paragraaf 4.4.

3.3.3 Ecologische Hoofdstructuur

De natuurontwikkeling ligt in het EHS-gebied. Het beschermingsregime voor de EHS voorziet erin dat wezenlijke kenmerken en waarden niet significant mogen worden aangetast. De eventuele effecten op de EHS worden behandeld in paragraaf 4.4.

3.3.4 Landschappelijke en cultuurhistorische waarden

In de provinciale Omgevingsvisie is de beek de Hunze aangewezen als cultuurhistorische kernkwaliteit. Het randveenontginningslandschap tussen het lint De Hilde-Gieterveen-Bonnerveen en de Hunze is aangemerkt als landschappelijke kernkwaliteit. In paragraaf 4.5 is wordt ingegaan op effecten op landschap en cultuurhistorie.

3.3.5 Verstedelijkte gebieden

Direct ten zuidoosten van de projectlocatie ligt de kern Gieterveen. Langs de weg de Veenakkers zijn enkele boerderijen en woningen gelegen.

4 Potentiële effecten activiteit

4.1 Inleiding

Hieronder zijn alle relevante milieuaspecten afzonderlijk behandeld. Eerst is de referentiesituatie beschreven. De referentiesituatie is de huidige situatie waarbij vervolgens alle autonome ontwikkelingen plaatsvinden die vastliggen in huidig beleid indien de natuurontwikkeling niet plaatsvindt. Vervolgens zijn de kenmerken van de potentiële milieueffecten ten opzichte van deze referentiesituatie beoordeeld. Daarbij is – waar relevant - onderscheid gemaakt tussen de inrichtingsfase en de beheerfase.

In de effectbeschrijving is gebruik gemaakt van de onderzoeken (bodemkwaliteit, natuur, archeologie, hydrologie en natuur) die in 2012 en 2013 zijn opgesteld ten behoeve van het inrichtingsplan Bonnerklap.

4.2 Bodem en geomorfologie

4.2.1 Referentiesituatie

4.2.1.1 Geomorfologie en aardkunde

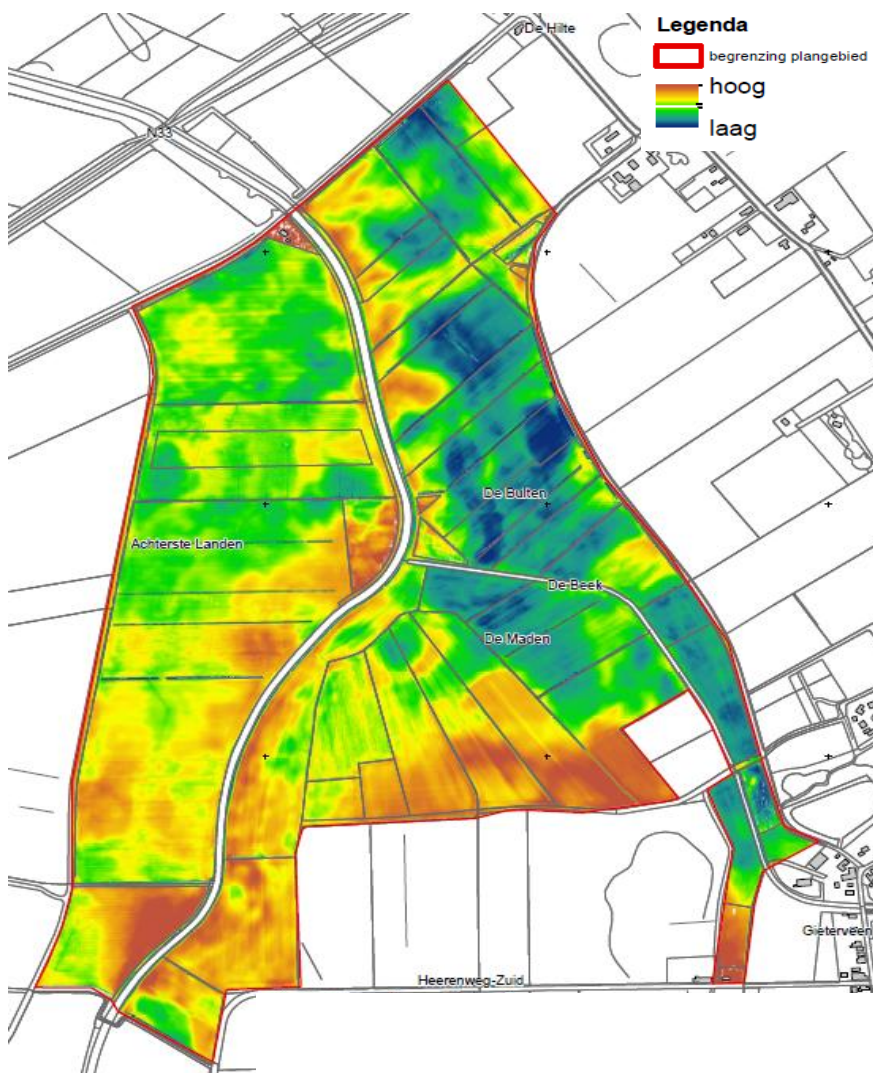
Het onderzoeksgebied bestaat uit het beekdal en de oude beekloop van de Hunze en het zijdal De Beek en ligt in het oerstroomdal van de Hunze dat is ontstaan tijdens het Saalien (voorlaatste ijstijd). In het beekdal was sprake van een loop die niet op een vaste plek lag, maar die zich door het dal verplaatste. Zo sleet de beek een geul uit, die geleidelijk met veen opgevuld raakte als de beek zich vervolgens verplaatste.

De hoogste delen van het plangebied liggen in het zuidelijke deel op een hoogte van circa NAP +3,4 m. De laagst gelegen delen van het plangebied liggen in het noordoosten op een hoogte van circa NAP +1,2 m. In onderstaande afbeelding is de relatieve maaiveldhoogte opgenomen.

Er is een geringe gradiënt waar te nemen in de stroomrichting van het beekdal. Met name rondom de huidige gekanaliseerde loop liggen hoogtes. Voor een deel worden deze hoogtes gegenereerd door de aanwezigheid van bosschages. Het betreft echter ook dekzandkoppen, die vermoedelijk afgetopt zijn door groundbewerkingen in het kader van ruilverkavelingen en opgebrachte zones tijdens de kanalisatie.

In de noordelijke helft van het plangebied komt een drietal ronde tot ovale laagtes voor. Deze lopen min of meer parallel aan de voormalige beekloop. In het uiterste noorden van het plangebied komt een veenvlakte voor. Het vlakke reliëf in deze terreinen is ontstaan als gevolg van afgraving van het veen.

In het zuiden van het plangebied ligt een duidelijke hoogte. Deze strekt zich buiten de begrenzing van het plangebied in zuidelijke richting verder uit. Opvallend is de aanwezigheid van een ronde laagte in het centrale deel van het plangebied. Deze wordt vrijwel geheel omgeven door een ringwal. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het een uitblazingsbekken of pingoruïne. Een pingoruïne is een waardevol aardkundig object.



afbeelding 4: hoogtekaart plangebied

4.2.1.2 Bodemkwaliteit

Op basis van de verkregen informatie blijkt dat het gebied als geheel al enkele eeuwen een grotendeels agrarisch gebruik kent. De kans dat in het gebied een (ernstig) geval van bodemverontreiniging aanwezig is, is niet zeer groot. Wel zijn enkele posities aanwezig die in meer of mindere mate verdacht zijn voor het voorkomen van bodemverontreiniging. Deze zijn hierna benoemd, met een advies over hoe hiermee omgegaan kan worden.

- Slootdempingen / gedempte watergangen: deze zijn in potentie verdacht, omdat in het verleden bodemvreemd materiaal kan zijn ingebracht in de dempingen. Ervaringen uit het aangrenzende gebied Torenveen laten zien dat er in dat gebied uitsluitend regionaal beschikbare grond is toegepast in de dempingen. Tijdens de werkzaamheden dient op bodemvreemde bijmengingen te worden gelet (puin, stortmateriaal e.d.). Indien dergelijke bijmengingen worden waargenomen, is aan te bevelen dit te laten onderzoeken;
- Gesloopte bebouwing (<1930): uit oud kaartmateriaal blijkt dat op één positie bebouwing aanwezig is geweest. Destijds werd in woonbebouwing op zeer beperkte schaal gebruik gemaakt van milieugevaarlijke stoffen;
- Puinpad: In het gebied is één puinpad waargenomen. Dit pad is asbestverdacht;
- Puinstort met brandplaats: Deze locatie is verdacht voor het voorkomen van asbest (en andere stoffen).

4.2.2 Milieueffecten

4.2.2.1 Geomorfologie en aardkunde

Het project leidt ertoe dat een oude Hunzemeander weer wordt uitgegraven. Daarbij wordt grotendeels een tracé gevolgd dat gebaseerd is op een oude loop zoals weergegeven in historisch kaartmateriaal uit de 19^e eeuw. Door deze ingreep zal een oude loop van de beek weer zichtbaar en beleefbaar in het landschap aanwezig zijn. Dit leidt tot versterking van de aardkundige waarden in het plangebied.

De aanwezige hoogtes (dekzandruggen) worden waar mogelijk ontzien. Desondanks wordt een enkele dekzandrug alsnog doorsneden (o.a. ter hoogte van de aantakking van de Beek). Uit de hoogtekaart blijkt een mogelijke pingoruïne in het plangebied aanwezig. Dit aardkundig waardevolle object wordt niet aangetast (niet berijden en geen grondroering). Enkele aanwezige lager gelegen gebieden worden meer uitgediept en zo herkenbaar gemaakt.

Het verlies van een enkele dekzandrug weegt niet op tegen het herstel van de beekdalstructuur in groter verband. In het geheel is sprake van een verbetering van de zichtbaarheid van de aanwezige aardkundige waarden en het herstel van een belangrijke aardkundige en geomorfologische structuur. Ten opzichte van de referentiesituatie zijn de effecten positief (+).

4.2.2.2 Bodemkwaliteit

Ter plaatse van het puinpad en de puinstort zijn geen werkzaamheden gepland. Mede gezien de aard van de verdenking (immobiele stoffen in de bovengrond) is te concluderen dat de voorgenomen werkzaamheden geen effect hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse.

Slootdempingen zijn over het algemeen verdacht van verontreinigingen met immobiele stoffen. De toekomstige situatie met wijzigingen in grondwaterstanden heeft op de overige slootdempingen geen effect.

Door de aanwezigheid van een hoofdwatgang tussen het gebied Bonnerklap en het dorp Gieterveen, wordt het grondwaterpeil buiten het plangebied niet beïnvloed door de grondwaterstandsverhoging in het plangebied. De toekomstige situatie is niet van invloed op de (mogelijke) bodemverontreinigingen in Gieterveen.

Op het criterium bodemkwaliteit heeft de activiteit een neutraal effect (0).

4.2.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande wordt het effect van de planontwikkeling op water aangemerkt als beperkt positief (0/+). De activiteit heeft geen belangrijke nadelige effecten op geomorfologie/aardkundige waarden en bodemkwaliteit.

4.3 Water

4.3.1 Referentiesituatie

De Hunze is in het plangebied een onderdeel van de Eemskanaalboezem (NAP +0,53 m). Het is het uiteinde van de boezem en kent veelal iets hogere waterstanden door het lange traject tussen Zuidlaardermeer en Bonnerklap met daarin een aantal meanders en drempels in de hoofdloop.

Via verschillende hoofdwatgangen aan weerszijden van de Hunze stromen verschillende landbouwgebieden af op de Hunze. Binnen het plangebied liggen naast enkele hoofdwatgangen voornamelijk perceelsslots die de ontwatering van de landbouwpercelen verzorgen. Het is niet bekend of in het gebied drainage voorkomt.

De streefpeilen in de winter bedragen NAP +0,53 m voor het boezemgebied, NAP +0,40 m voor Achterste Landen, NAP +0,80 m voor De Beek en circa NAP +0,15 m voor De Bulten. De drooglegging is overwegend groot in het gehele gebied. Alleen in het gebied langs de Beek komen kleine plekjes voor met een drooglegging kleiner dan 0,80 m. Hier bevinden zich ook percelen met een beperkte drooglegging tussen de 0,80 en 1,20 m. Voor een uitgebreide beschrijving van de huidige oppervlaktewatersituatie wordt verwezen naar het inrichtingsplan, uitwerking water.

Door het voorkomen van een gevarieerde maaiveldhoogte en gevarieerde bodemopbouw (met lokaal voorkomen van ondiep veen) varieert de grondwaterstand tussen dicht aan maaiveld in

natte perioden tot maximaal 150 cm beneden maaiveld in droge perioden. Voor een uitgebreide beschrijving van de huidige grondwatersituatie wordt verwezen naar het inrichtingsplan, uitwerking water.

4.3.2 Milieueffecten

4.3.2.1 Waterhuishouding

Langs het plangebied worden kaden gerealiseerd ter afscheiding van het gebied en het voorkomen dat bij extreem hoog water vanuit de Hunze water in de parallelle sloten stroomt. De hoogte van de kade ligt 0,50 m boven de maximale waterstand (1998). Hierdoor is de waterveiligheid geborgd.

Binnen het projectgebied zal door de inrichtingsmaatregelen een aanzienlijke vernatting optreden. De drooglegging neemt af met 0 tot 0,55 m aan de noordzijde van het projectgebied. Na inrichting zal in lage delen van het plangebied het grondwater in de wortelzone van de vegetatie komen. Deze vernatting is positief voor de beoogde natuurontwikkeling binnen het plangebied. Daarnaast leiden de inrichtingsmaatregelen tot extra ruimte voor vasthouden van water in een bovenstrooms deel van de boezem. Hierdoor wordt het watersysteem robuuster, waardoor de kans op wateroverlast benedenstrooms wordt beperkt.

In het omliggende gebied buiten het plangebied zijn landbouwpercelen, wegen en bebouwing aanwezig. Om effecten op deze gebruiksfuncties te voorkomen zijn in het ontwerp maatregelen getroffen, zoals verbetering van sloten aan de buitenrand zodat kwel vanuit het plangebied wordt afgevangen. Door deze maatregelen blijft de drooglegging buiten het projectgebied grotendeels gelijk of wordt deze iets verbeterd.

De effecten op de waterhuishouding buiten het plangebied als gevolg zijn derhalve beperkt positief (0/+) vanwege de extra ruimte voor vasthouden van water.

4.3.2.2 Waterkwaliteit

De inrichting van het plangebied met natuurvriendelijke oevers, natte laagten en voorzieningen voor vismigratie leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit. Ook zou het beëindigen van het huidige landbouwkundige gebruik (incl. bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen) enig positief effect op de waterkwaliteit kunnen.

De effecten op de waterkwaliteit zijn positief (+).

4.3.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande wordt het effect van de planontwikkeling op water aangemerkt als positief (+). De activiteit heeft geen belangrijke nadelige effecten op het criterium water.

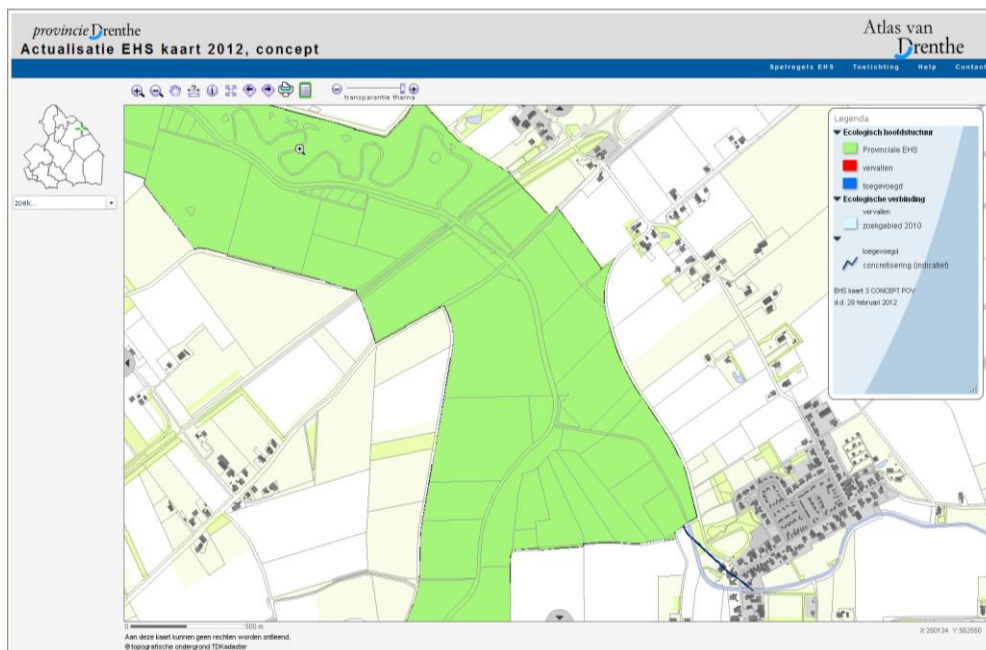
4.4 Natuur

4.4.1 Referentiesituatie

4.4.1.1 Gebiedsbescherming

De projectlocatie ligt op circa 8 kilometer van Natura 2000-gebied Drouwenerzand. Dit gebied is op grond van de Habitatrichtlijn als beschermd gebied aangewezen in verband met het voorkomen van verschillende habitattypen behorend tot het Natura 2000-landschap 'Hogere zandgronden'.

Het plangebied voor Bonnerklap heeft de status van Ecologische Hoofdstructuur (zie afbeelding 5). Het beleid voor de Ecologische Hoofdstructuur voor de provincie Drenthe is weergegeven in de Provinciale Omgevingsverordening. De afweging voor ingrepen in de EHS gaat volgens het "nee, tenzij-principe". Ingrenen met significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een EHS-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dient te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op de EHS uitkomst bieden om projecten in de EHS te realiseren.



afbeelding 5: Begrenzing Ecologische Hoofdstructuur (bron: Provincie Drenthe).

4.4.1.2 Soortenbescherming

Flora

De aangetroffen planten zijn niet beschermd onder de Ff-wet. Er zijn wel planten aangetroffen die op de Rode lijst staan zoals noordse zegge, (berg)vrouwenmantel en bosaardbei. Deze soorten zijn in de periode 1990-2011 in het gebied waargenomen.

Zoogdieren

Het plangebied is voor wat betreft het meest noordelijke deel leefgebied van de zwaar beschermde bever. Het inrichtingsplan voorziet in het behoud en de versterking van de functionaliteit van het leefgebied voor bever. Bonnerklap voorziet voor deze soort ook in de ecologische verbinding tussen de natuurgebieden Elzenmaat in het noorden en Torenveen in het zuiden. In de eindsituatie zal de inrichting een zeer positief effect hebben op het leefgebied van de bever. Verder is het hele plangebied leefgebied van licht beschermde zoogdiersoorten.

Broedvogels

Het plangebied is leefgebied voor verschillende soorten broedvogels. Alle broedvogels zijn zwaar beschermd. Het inrichtingsplan voorziet in behoud van nestbomen en de bomen in hun omgeving en voldoende leefgebied voor grote bonte specht. Voor de buizerd blijft foerageergebied aanwezig.

In de tijdelijke inrichtingsfase zal buiten het broedseizoen gewerkt worden. Indien dat niet mogelijk is, zal tijdig vastgesteld worden dat er geen broedvogels aanwezig zijn of verstoord kunnen worden.

Vissen

In de tijdelijke inrichtingsfase zal gewerkt worden conform de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (2012). Negatieve effecten op de eventueel aan te treffen beschermde soort kleine modderkruiper kunnen daarmee worden uitgesloten.

Reptielen en amfibieën

Reptielen komen niet in het gebied voor en worden hier ook niet verwacht.

Met het oog op de aanwezigheid van licht beschermde amfibieën zal in de tijdelijke uitvoeringsfase gewerkt worden volgens de zorgplicht.

Ongewervelden

Er worden geen beschermde ongewervelde dieren in het water en op land aangetroffen.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Flora- en faunawet			Rode lijst
		Tabel 1	Tabel 2	Tabel 3	
Planten					
- Kale vrouwenmantel	Alchemilla glabra				Kwetsbaar
- noordse zegge	Carex aquatilis				Kwetsbaar
- bosaardbei	Fragaria vesca				Gevoelig
- waterdrieblad **	Menyanthus trifoliata		X		Gevoelig
Zoogdieren					
- bever	Castor fiber				
- bunzing	Mustela putorius	x			
- egel	Erinaceus europeus	x			
- haas	Lepus europeus	x			
- mol	Talpa talpa	x			
- ree	Capreolus capreolus	x			
- vos	Vulpes vulpes	x			
- bosmuis	Apodemus sylvaticus	x			
- rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus	x			
- gewone bosspitsmuis	Sorex minutus	x			
- veldmuis	Microtus arvalis	x			
- huispitsmuis	Crocidura russula	x			
- tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus	x			
- woelrat	Arvicola terrestris	x			
Vogels					
- alle soorten				x	x
- buizerd	Buteo buteo			x	
- grote bonte specht	Dendrocopos major			x	
Amfibieën				X	
- bruine kikker	Rana temporaria	x			
- groene kikker	Rana esculenta synklepton	x			
- gewone pad	Bufo bufo	x			
Vissen					
- geen					
Ongewervelden					
- geen					
** Buiten grens plangebied in natuurgebied Elzenmaat ten noorden van N33 (bron: milieukartering provincie Drenthe)					

4.4.2 Milieueffecten

4.4.2.1 Beschermde gebieden

De inrichting van plangebied Bonnerklap heeft geen invloed op Natura 2000 gebied Drouwenerzand en Natura 2000 gebied Drentsche Aa is. Beide Natura 2000 gebieden behoren tot een ander watersysteem.

Ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur sluit de inrichting aan op de beoogde wezenlijke kenmerken, gericht op de ontwikkeling van een stromende laaglandbeek met rietzeggenmoeras, waaronder begeleidend dotterbloemgrasland met lokaal natte schraallandvegetaties, en voor beken en beekdalgraslanden karakteristieke fauna. De ontwikkeling houdt rekening met aanwezige bodemkundige, geomorfologische, landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische kwaliteiten. De ontwikkeling draagt bij aan de realisering van het EHS-beleid.

4.4.2.2 Beschermde soorten

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt het niet nodig geacht om een ontheffing art. 75 Flora- en faunawet aan te vragen.

Vanwege de aanwezigheid van zwaar en licht beschermde soorten is het nodig dat er tijdens de uitvoering zorgvuldig wordt gewerkt. Daarin zal het ecologische werkprotocol en de Gedragsco-

de Flora- en faunawet voor waterschappen voorzien. Het ecologische werkprotocol zal onderdeel zijn van het op te stellen uitvoeringsbestek. Het ecologische werkprotocol heeft betrekking op het uitvoeren van mitigerende maatregelen om negatieve effecten op beschermde planten- en diersoorten te voorkomen of te beperken.

4.4.3 *Conclusie*

Gelet op het voorgaande wordt het effect van de planontwikkeling op natuur aangemerkt als positief (+). De activiteit heeft geen belangrijke nadelige effecten op natuur.

4.5 **Landschap en cultuurhistorie**

4.5.1 *Referentiesituatie*

Het Hunzedal is een breed dal met een grote mate van openheid. Het westelijke deel van het dal is onderdeel van het esdorpenlandschap en het oostelijke deel van de Hunze van het weg-dorpenlandschap van de randveenontginningen. Het visueel-ruimtelijke beeld van het Hunzedal staat in scherp contrast met het esdorpenlandschap. De openheid wordt plaatselijk doorbroken door beplantingen en bebouwing. Landschappelijk wordt gesproken over een matig grootschalig gebied met lijnvormige beplantingen. Het beekdal is smal met een open karakter. De ruimtelijke begrenzing van dit dal wordt gevormd door de bebouwingen en beplantingen van de randveenontginningen.

Bebouwing is op de oostoever van de Hunze te vinden op de grens naar de hoogveenontginningen. Dit gebied behoort tot het wegdorpenlandschap van de veenrandontginningen. Hier ligt de kern Gieterveen en de lintbebouwing van Bonnerveen.

Aan de westoever van de Hunze is een grootschalig verkavelingspatroon zichtbaar. Met de laatste ruilverkavelingen in de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw zijn de meeste oude verkavelingspatronen hier verloren gegaan. Incidenteel zijn delen van het oude verkavelingspatroon bewaard gebleven.

In de provinciale Omgevingsvisie zijn de randveenontginningen met bijbehorende opstreckende verkavelingen in het Hunzedal aangemerkt als landschappelijke kernkwaliteit. De beek de Hunze zelf, het bebouwingslint van de randveenontginningen en de aanwezige markegrenzen zijn benoemd als cultuurhistorische kernkwaliteiten.

4.5.2 *Milieueffecten*

Door de ingrepen wordt het beekdal als oudere landschapsvorm (van voor de periode van de ontginning van het Hunzedal) beter herkenbaar en beleefbaar gemaakt. De agrarische verkavelingsstructuur zal plaatsmaken voor het beekdal met een meanderende beek in het midden.

Door de inrichting als natuurgebied (met grillig gevormde meanders, laagten en slenken) zal in het plangebied enig verlies van bestaande verkavelingsstructuren optreden. Deels zal de huidige verkaveling echter nog leesbaar blijven doordat sloten alleen verondiept worden en dus zichtbaar blijven als lijnvormig element binnen het natuurgebied.

Het project ligt op ruime afstand van het bebouwingslint van de randveenontginningen, en heeft hierop geen invloed. De markegrens tussen Gieten en Bonnen ligt ter plaatse van de beken in het plangebied (de Hunze en de Beek). Deze structuren blijven zichtbaar in het landschap aanwezig.

4.5.3 *Conclusie*

Gelet op het voorgaande wordt het effect van de planontwikkeling op landschap en cultuurhistorie aangemerkt als beperkt positief (0/+). De activiteit heeft geen belangrijke nadelige effecten op landschap en cultuurhistorie.

4.6 **Archeologie**

4.6.1 *Referentiesituatie*

De bewoningsgeschiedenis van dit deel van het Hunzedal is tweeledig: Tijdens de prehistorie is het gebied voornamelijk periodiek bezocht geweest. Vanaf de Middeleeuwen heeft men in de

randzones van het beekdal nederzettingen gesticht. Waar het beekdal in de prehistorie voornamelijk is gebruikt ten behoeve van jacht en visserij, is de beek vanaf de Middeleeuwen een belangrijke economische factor geweest met betrekking tot de vervening van het gebied. Er kunnen archeologische resten verwacht worden die dateren vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.

In het plangebied zijn twee AMK-terreinen² geregistreerd. In de directe omgeving van het projectgebied, binnen een straal van 500 m, zijn nog eens twee AMK-terreinen geregistreerd.

Tabel 4.1 Monumenten in het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied

monument-nummer	complex	datering	waarde
14251	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum; IJzertijd-Middeleeuwen	Terrein van archeologische waarde
14227	Nederzetting, onbepaald	Mesolithicum; Middeleeuwen	Terrein van archeologische waarde
14172	Nederzetting, onbepaald	Paleolithicum laat B - Mesolithicum	Terrein van archeologische waarde
14459	dorpskern	Middeleeuwen, laat	Terrein van hoge archeologische waarde

De twee AMK-terreinen die in het plangebied liggen (14251 en 14227), betreffen gebieden met resten uit de IJzertijd/Middeleeuwen en uit het Mesolithicum. Deze terreinen zijn aangewezen als terrein van archeologische waarde naar aanleiding van een eerste archeologische inventarisatie van het Hunzedal in 1993 (Scholte-Lubberink, 1993). Het AMK-terrein 14172 is tevens op basis van deze inventarisatie als archeologisch monument aangewezen. AMK-terrein 14459 betreft de laatmiddeleeuwse kern van het dorp Gieterveen.

4.6.2 Milieueffecten

Op de dekzandkoppen in het plangebied kunnen resten van steentijdnederzettingen aanwezig zijn. Om eventuele steentijdvindplaatsen zo min mogelijk te verstoren, is bij het ontwerp zo veel mogelijk de oude loop gevolgd. Zodoende zijn eventuele steentijdvindplaatsen gevrijwaard van bodemingrepen. Wel is het mogelijk dat randzones van kampementen worden geraakt (afval-dumps, faciliteiten voor visvangst). Ook depotvondsten in de beek zelf worden mogelijk weggegraven. De oude (en beoogde nieuwe) Hunzelooft heeft eertijds een aantal dekzandkoppen doorsneden. Juist dergelijke hoogtes, in de nabijheid van water, waren gunstige nederzittingslocaties in het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum. Niet alle dekzandkoppen worden gemeden, zodat bij de graafwerkzaamheden mogelijk archeologische resten worden aangetroffen.

De bovengenoemde AMK-terreinen (dekzandkoppen) zijn ten behoeven van het inrichtingsplan in het veldonderzoek nader onderzocht. Vanwege de aftopping van deze dekzandkoppen wordt de kans op het aantreffen van archeologische waarden minimaal geacht.

In het plangebied worden voorts enkele slenken met zeer flauwe oevers gegraven. Een beperkte maaiveldverlaging (van maximaal circa 30 cm) ter plekke van deze locaties zal waarschijnlijk geen archeologische resten verstoren, maar waar dieper gegraven wordt, worden mogelijk wel archeologische waarde geraakt.

De activiteit heeft mogelijk in beperkte mate negatieve effecten (0/-) op archeologische waarden doordat aanwezige waarden niet in de bodem bewaard kunnen blijven. Deze waarden zullen op aangeven van de archeologische begeleider worden geborgen/opgegraven en gedocumenteerd.

Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen belangrijke nadelige effecten op het criterium archeologie.

² AMK = Archeologische Monumentenkaart

4.7 Verkeer

4.7.1 Referentiesituatie

Het plangebied wordt aan de westkant begrensd door de Noordveensedijk en aan de oostkant door de Herenweg Noord. Aan de noordkant vormt de Rijksweg N33 de grens. Circa 200 meter ten zuiden daarvan doorsnijdt de Zandvoort het plangebied. Op de N33 na zijn het allemaal lokale ontsluitingswegen, waarbij met name de Noordveensedijk en de Herenweg Noord smal zijn. In de referentiesituatie zal de N33 worden verdubbeld.

4.7.2 Milieueffecten

In de gebruiksfase zal de ontwikkeling geen extra verkeer aantrekken ten opzichte van de referentiesituatie. In de aanlegfase zal er transport plaatsvinden van zwaar materieel en van personeel. Dit is met name voor de Noordveensedijk en de Herenweg Noord een aandachtspunt omdat deze wegen vrij smal zijn en de berm snel kapot gereden kan worden.

Omdat de tijdelijke effecten met de toepassing van maatregelen (bebording, rijplaten op kwetsbare bermdelen, etc.) zeer beperkt blijven, wordt het effect aangemerkt als neutraal (0).

4.7.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen belangrijke nadelige effecten op het criterium verkeer.

4.8 Geluid

4.8.1 Referentiesituatie

Voor de geluidssituatie geldt dat nu de agrarische functie aanwezig is. Er worden in de huidige situatie geen grenswaarden met betrekking tot geluidhinder overschreden.

4.8.2 Milieueffecten

Permanente geluideffecten worden niet verwacht. Er worden geen geluidgevoelige functies mogelijk gemaakt. Ook maakt het project geen functies mogelijk die geluidhinder op omliggende geluidgevoelige functies kan veroorzaken. Zodoende vormt het aspect geluidhinder geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Tijdelijke effecten treden op door het inzetten van o.a. graafmachines voor de graafwerkzaamheden en de grondtransport binnen het plangebied. Buiten het plangebied zal het aantal transportbewegingen beperkt zijn omdat met een gesloten grondbalans wordt gewerkt. De geluidsemissie neemt daardoor tijdelijk toe. Het plangebied betreft een vrijwel onbevolkt gebied en de werkzaamheden vinden plaats verspreid over een groot gebied, waardoor het aantal omwonenden dat hier hinder van kan ondervinden beperkt is.

Het effect wordt aangemerkt als neutraal (0).

4.8.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen belangrijke nadelige effecten op het criterium geluid.

4.9 Luchtkwaliteit

4.9.1 Referentiesituatie

Voor de luchtkwaliteit geldt dat de agrarische functie aanwezig is. Er worden in de huidige situatie geen grenswaarden met betrekking tot de luchtkwaliteit overschreden.

4.9.2 Milieueffecten

Er worden geen functies toegevoegd die een verslechtering van de luchtkwaliteit veroorzaken. Het gebied zal extensief worden beheerd.

In de aanlegfase zal tijdelijk zwaar materieel ingezet worden voor graafwerkzaamheden en grondtransport. Deze werkzaamheden vinden verspreid over een groot gebied plaats en zullen daardoor niet leiden tot significante effecten voor de luchtkwaliteit.

Het effect wordt aangemerkt als neutraal (0).

4.9.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen aanzienlijke milieueffecten op het criterium luchtkwaliteit.

4.10 Licht

4.10.1 Referentiesituatie

Er is geen sprake van lichtproductie gedurende de nachtelijke periode. De invloed op met name fauna is daarmee afwezig.

4.10.2 Milieueffecten

Ten opzichte van de referentiesituatie is in de gebruiksfase geen sprake van milieueffecten als gevolg van licht. Tijdens de aanlegfase kan in het winterseizoen lokaal bij graafwerkzaamheden of bij de opslagplaats licht worden gebruikt om de werkzaamheden uit te voeren. Wanneer de opslagplaats afgeschermd of op ruime afstand van bebouwing wordt gesitueerd, zullen effecten minimaal zijn. Het effect is derhalve als neutraal beoordeeld (0).

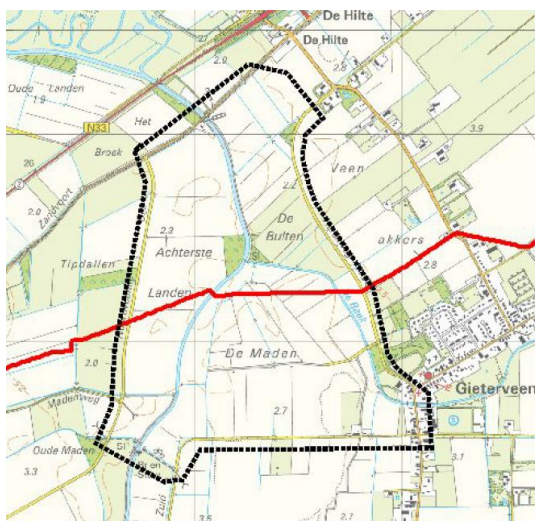
4.10.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen belangrijke nadelige effecten op het criterium licht.

4.11 Veiligheid

4.11.1 Referentiesituatie

In de huidige situatie is het plangebied in gebruik als agrarisch gebied. Er zijn geen risicovolle installaties in de nabijheid aanwezig. Wel is een hogedruk gasleiding in het plangebied gelegen. De hogedrukgasleiding loopt globaal van oost naar west door het gebied en kruist zowel De Beek als de hoofdwatergang van de Hunze. De exacte diepteligging is niet bekend. In onderstaande afbeelding is de ligging weergegeven.



afbeelding 6: Ligging hogedruk gasleiding

4.11.2 Milieueffecten

Er worden geen risicovolle installaties of transportroutes mogelijk gemaakt. Het effect wordt aangemerkt als neutraal (0).

De hogedrukgasleiding verdient speciale aandacht bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden. Voldoende dekking, zettingen en opdrijven zijn hierbij aandachtspunten. De leidingbeheerder heeft voor de voorgenomen werkzaamheden voorschriften opgesteld. Met deze voorschriften wordt bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden.

4.11.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande heeft de activiteit geen belangrijke nadelige effecten op het criterium veiligheid.

5 Afweging

5.1 Overzicht omstandigheden

Ten behoeve van de besluitvorming worden hieronder de mogelijke bijzondere omstandigheden in relatie tot Natuurontwikkeling Bonnerklap samengevat.

	Natuurontwikkeling Bonnerklap
Kenmerken van de activiteit (natuurontwikkeling)	natuurontwikkeling
Plaats van de activiteit (natuurontwikkeling)	Activiteit vindt plaats in gebied dat is aangewezen als EHS. Er is sprake van aardkundige, archeologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.
Kenmerken van de potentiële effecten voor het milieu	Bodem en geomorfologie: 0/+ Water: + Natuur: + Landschap en cultuurhistorie: 0/+ Archeologie: 0/- Verkeer: 0 Geluid: 0 Luchtkwaliteit: 0 Licht: 0 Veiligheid: 0

Cumulatie

Voor de N33 is een Tracebesluit genomen om de weg te verdubbelen. Door de verdubbeling neemt het verhard oppervlak toe. Dit heeft als gevolg dat meer regenwater af zal vloeien. Ook is door de toename aan verkeer meer verontreiniging van het wegdek (olie, rubber) en daarmee van het af te vloeien regenwater. Andere effecten zijn een toename aan geluidhinder en uitstoot van fijn stof en stikstofoxiden. Gelet op de aard van de ontwikkeling Bonnerklap (natuurontwikkeling) is er geen sprake van een cumulerend effect met het Tracébesluit N33.

Ten noorden van de N33 zullen de bestaande Hunze-meanders in de natuurgebieden Elzenmaat en Annermoeras worden verbreed. Deze verbrede meanders vormen dan de hoofdafvoer, in plaats van de gekanaliseerde loop van de Hunze. De natuurfunctie in Elzenmaat en Annermoeras blijft gehandhaafd. Het project Bonnerklap in cumulatie met de genoemde meanderverbreedingen zal niet leiden tot belangrijke nadelige milieueffecten.

5.2 Conclusie

Uit wat in deze aanmeldingsnotitie is beschreven, blijkt dat het projectgebied na uitvoering van de voorgenomen activiteit een positief effect heeft op de waterhuishoudkundige en ecologische situatie. Het herstellen van het beekdal draagt bij aan het herkenbaar en beleefbaar maken van een cultuurhistorisch waardevol element in het landschap. In het project is rekening gehouden met aanwezige geomorfologische structuren en aardkundige waarden. Een enkele dekzandkop zal worden doorsneden. Door de aanleg onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden, wordt de kans op het verlies van archeologisch waardevolle resten geminimaliseerd.

Ten opzichte van de referentiesituatie zijn geen nadelige milieueffecten te verwachten op de verschillende (milieu)thema's. Deze conclusie geldt ook indien het project in cumulatie met an-

dere projecten (verdubbeling N33 en projecten meanderverbreiding Annermoeras en Elzemaat) wordt gezien.

Concluderend kan gesteld worden dat de locatie, noch de omgeving, noch de inrichting van Bonnerklap aanleiding geeft om de (milieu-)effecten in een uitgebreide milieueffectrapportage af te wegen. De vier hoofdthema's (kenmerken van de projecten, plaats van de projecten, samenhang met andere activiteiten en kenmerken van het potentiële effect) in acht nemend, zijn er geen bijzondere omstandigheden die het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

6 Literatuur

Gemeente Aa en Hunze, bestemmingsplan “Gieten”, 1993

Gemeente Aa en Hunze, Structuurvisie Buiten-gebied

Gemeente Aa en Hunze, Cultuurnota 2009-2012

Gemeente Aa en Hunze, Toeristisch Recreatief OntwikkelingsPlan Aa en Hunze

Grontmij, Natuurontwikkeling Bonnerklap, Eindrapport: toelichting bij het ontwikkelingsplan en definitief ontwerp Bonnerklap, 31 mei 2013

Grontmij, Archeologisch onderzoek Bonnerklap, Bureauonderzoek, Grontmij archeologische rapporten 1221, 31 oktober 2012

Grontmij, Archeologisch onderzoek Bonnerklap, Inventariserend veldonderzoek, Grontmij archeologische rapporten 1324, 7 mei 2013

Grontmij, Natuurtoets Bonnerklap, 10 december 2012

Grontmij, Inrichtingsplan Bonnerklap Uitwerking Water, 24 mei 2013

Grontmij, Historisch onderzoek, Milieukundig historisch bodemonderzoek (NEN 5725), 10 juni 2013

Provincie Drenthe, Provinciale Omgevingsvisie, juni 2010

Provincie Drenthe, Provinciale Omgevingsverordening, juni 2010

Provincie Drenthe, Cultuurhistorisch Kompas Drenthe