

# **Compensatie weidevogels NW380kV EOS-VVL**

**Compensatieplan op hoofdlijnen**

**10 mei 2017**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Compensatie weidevogels NW380kV EOS-VVL
<b>Opdrachtgever</b>	TenneT TSO B.V.
<b>Projectleider</b>	Frank Aarts
<b>Auteur(s)</b>	Wim Heijligers
<b>Projectnummer</b>	1236024
<b>Aantal pagina's</b>	30 (exclusief bijlagen)
<b>Datum</b>	10 mei 2017
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
BU Meten, Inspectie & Advies  
Dr. Holtropaan 5  
Postbus 1680  
5602 BR Eindhoven  
Telefoon +31 40 23 25 55 0

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R002-1236024WCH-rlk-V05-NL

---

## Inhoud

<b>Verantwoording en colofon .....</b>	<b>3</b>
<b>1      Inleiding.....</b>	<b>7</b>
1.1    Aanleiding en doel.....	7
1.2    Voornemen .....	8
1.3    Bevoegd gezag, advies en overleg .....	9
<b>2      Vaststelling van de compensatieopgave .....</b>	<b>10</b>
2.1    Inleiding .....	10
2.2    Compensatieplicht en saldering .....	10
2.3    Samenvatting berekende effecten.....	11
2.4    Uitgangspunten berekening compensatieopgave .....	12
2.5    Berekening compensatieopgave .....	13
2.6    Kostenaspecten.....	15
<b>3      Ecologische overwegingen .....</b>	<b>18</b>
3.1    Inleiding .....	18
3.2    Succesfactoren.....	18
3.2.1    Inleiding .....	18
3.2.2    Openheid en rust.....	21
3.2.3    Waterpeil .....	22
3.2.4    Plas-dras-situaties .....	22
3.2.5    Kerngebieden .....	23
3.2.6    Beheer van weidevogelgebied .....	23
<b>4      Uitvoering compensatieopgave .....</b>	<b>24</b>
4.1    Provincie Groningen verantwoordelijk voor de uitvoering .....	24
4.2    Flexibiliteit in de opgave .....	25
4.3    Samenwerking in het gebied .....	27
4.4    Realiseringstermijnen .....	27
4.5    Mitigatie .....	27
4.6    Monitoring en evaluatie .....	28
<b>5      Literatuur.....</b>	<b>29</b>

Kenmerk R002-1236024WCH-rlk-V05-NL

---

# 1 Inleiding

TenneT TSO bv, de beheerder van het landelijke hoogspanningsnet, wil een nieuwe 380 kilovolt (kV) hoogspanningsverbinding van Eemshaven Oudeschip naar Vierverlaten aanleggen in plaats van de bestaande 220 kV-verbinding. De nieuwe, circa 40 km lange hoogspanningsverbinding (Noord-West 380 kV Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten, hierna: NW380kV EOS-VVL) is nodig om in de toekomst voldoende capaciteit te bieden voor elektriciteitstransport. In het rapport “Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels” zijn de effecten (op weidevogels) bepaald. Deze effecten zullen worden gecompenseerd. Voorliggend rapport stelt, in vervolg op de bepaling van de effecten, de compensatieopgave vast en beschrijft het compensatieplan op hoofdlijnen.

## 1.1 Aanleiding en doel

Voorafgaand aan het besluit over het exacte tracé (door de ministers van Economische Zaken (EZ) en Infrastructuur en Milieu (I&M), in een inpassingsplan) en de uitvoeringswijze van de nieuwe hoogspanningsverbinding, wordt een procedure voor een milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen en een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het MER zorgt ervoor dat het milieu een volwaardige rol kan krijgen naast andere aspecten als (net-)techniek, kosten en maatschappelijk draagvlak in de besluitvorming. In het MER voor NW380kV EOS-VVL zijn drie bovengrondse en vier deels ondergrondse tracéalternatieven met elkaar vergeleken op onder meer de effecten op natuur. Mede op basis van het MER is een voorkeursalternatief (of voorkeurstracé) ontwikkeld, zie § 1.2. Het voorkeurstracé wordt in het vervolg van dit rapport meestal kortweg het tracé genoemd. Het tracé doorsnijdt gebieden behorend tot het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) en Leefgebied open weide.

De effecten op deze gebieden zijn beschreven in het rapport “Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels” (Heijligers, 2016). De effecten op het NNN dienen te worden gecompenseerd. In dit geval is besloten ook de effecten op Leefgebied open weide te compenseren. Voorliggend rapport beschrijft de compensatieopgave. De uitvoering van dit compensatieplan is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels van het inpassingsplan.

Doel van dit rapport is drieledig:

1. Op basis van de geconstateerde effecten vaststellen van de compensatieopgave in de zin van vervangende oppervlakte en daarbij behorende financiering van aankoop-, inrichtings-, beheers- en apparaatskosten
2. Beschrijving van mogelijkheden om door middel van mitigerende maatregelen de effecten van de aanleg te verzachten of teniet te doen
3. Opstelling van een compensatieplan op hoofdlijnen

## 1.2 Voornemen

TenneT wil een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding met windtrackmasten aanleggen tussen Eemshaven en Vierverlaten ter vervanging van de bestaande 220 kV-verbinding. De 110 kV-verbinding (vanaf Brillerij naar Vierverlaten) wordt tijdelijk gecombineerd met de nieuwe verbinding en in een later stadium verkabeld. Het tracé van de nieuwe verbinding volgt grotendeels - op korte afstand - het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding. Er zijn enkele plaatsen waar het nieuwe tracé tot maximaal 1 km afwijkt. Tijdens de aanleg van de nieuwe hoogspanningsverbinding en nog enige tijd daarna zullen er tijdelijk twee en deels drie verbindingen aanwezig zijn, de oude 110kV en 220kV- en de nieuwe 380kV-verbinding. Circa twee en maximaal vier jaar nadat de gehele 380kV-verbinding klaar is worden de oude 110kV- en 220 kV-verbinding verwijderd (Figuur 1.1).

De nieuwe verbinding loopt, evenals de oude, grotendeels door open landschap waarvan onderdelen belangrijke weidevogelgebieden zijn.



**Figuur 1.1** Overzichtskartaal met de nieuw te bouwen 380 kV-hoogspanningsverbinding (voorkeustracé in paars) en de bestaande 110 en 220kV-verbindingen (blauw resp. groen).



### **1.3 Bevoegd gezag, advies en overleg**

Het Ministerie van EZ is samen met het Ministerie van I&M het bevoegd gezag voor het op te stellen Inpassingsplan (IP). TenneT is de initiatiefnemer en de provincie Groningen is het bevoegd gezag ten aanzien van het NNN en het provinciaal weidevogelbeleid.

Om tot een breed gedragen compensatieopgave te komen, heeft EZ aan de onafhankelijke kennisinstelling Deltares specialistisch advies over de compensatieopgave gevraagd. De advisering betrof de verwachte verstoring van weidevogelgebieden en de bijbehorende ecologische en wettelijk-bestuurlijke aspecten van de compensatieplicht. De in het voorliggend rapport gehanteerde uitgangspunten stoelen in belangrijke mate op het Deltares-advies (Deltares, 2015).

Het Ministerie van EZ, TenneT en de provincie Groningen hebben overleg gevoerd over compensatie van de ecologische gevolgen (voor met name weidevogels) van deze doorsnijding. De intentie van alle partijen is dat de compensatie ten aanzien van weidevogels door de provincie Groningen uitgevoerd en door TenneT gefinancierd zal worden. Hiertoe wordt een overeenkomst tussen TenneT en de provincie gesloten.

Samen met de provincie Groningen heeft TenneT diverse malen overleg gevoerd met vertegenwoordigers van agrarische natuurverenigingen, natuurbeheerders en de Natuur- en Milieufederatie Groningen over de effecten op weidevogels en de compensatieopgave.

## 2 Vaststelling van de compensatieopgave

**Dit hoofdstuk beschrijft de wijze waarop de compensatieopgave in verband met het project NW380kV EOS-VVL tot stand is gekomen. Belangrijke elementen zijn de berekening van de effecten in de vorm van de oppervlakte weidevogelgebied die verstoord wordt door de nieuwe verbinding, het compensatiebeginsel uit het Beleidskader Spelregels EHS en de provinciale Omgevingsverordening.**

### 2.1 Inleiding

De effecten op NNN-gebied dienen te worden gecompenseerd. In het onderhavige geval is besloten ook de effecten op Leefgebied open weide te compenseren. De reden hiervoor wordt in de onderstaande paragraaf beschreven.

De effecten op de weidevogelgebieden zijn beschreven in het rapport "Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels". Paragraaf 2.2 geeft een korte samenvatting van de berekende effecten. In paragraaf 2.3 wordt dit vertaald naar een compensatieopgave. In de vierde paragraaf van dit hoofdstuk komen kostenaspecten aan bod.

### 2.2 Compensatieplicht en saldering

Voor een uitgebreide bespreking van beleid en regelgeving omtrent compensatieplicht en saldering wordt verwezen naar het rapport "Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels". Voor bepaling van de compensatieopgave voor NW380kV EOS-VVL is advies gevraagd aan Deltares. Deze paragraaf is gebaseerd op de conclusies in het Deltares-advies (Deltares, 2015).

In de door de provincie Groningen begrensde NNN-gebieden is rijksbeleid (SVIR, Beleidskader Spelregels EHS (BSEHS), Barro) rechtstreeks van toepassing. Hieruit volgt een juridische verplichting tot compensatie van de schadelijke gevolgen die weidevogelgebieden met een NNN-status ondervinden door de aanleg en aanwezigheid van de nieuwe hoogspanningsverbinding. De Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vormen de uitwerking van het rijksbeleid zodat voor het vaststellen van de compensatieopgave hierbij kan worden aangesloten. De meest concrete aanwijzingen voor vaststelling van de compensatieopgave zijn te vinden in de Omgevingsverordening en het BSEHS. Beide zijn daarom leidend in de vaststelling van de opgave.

Voor het door de provincie begrensde Leefgebied open weide buiten NNN dat gevolgen ondervindt van de nieuwe hoogspanningsverbinding is rijksbeleid niet van toepassing. Uit het Deltares-advies blijkt dat er voor deze gebieden formeel geen juridische plicht geldt om in het kader van een (rijks)inpassingsplan tot compensatie van weidevogelgebied over te gaan. Het Rijk dient wel een afweging van belangen te maken.

Uit een belangenafweging door de ministers van EZ en I&M kan volgen dat weidevogelcompensatie nodig of wenselijk wordt geacht en kan worden besloten om aan te sluiten bij het provinciale afwegingskader ter bescherming van weidevogelgebieden dat is neergelegd in de Omgevingsverordening (artikel 2.48.1). Concreet is in dit geval in overleg tussen rijk en provincie besloten over het Leefgebied open weide op vergelijkbare wijze als bij het NNN-gebied afspraken te maken en deze vast te leggen. Op deze wijze wordt het provinciale natuurbeleid op een goede wijze betrokken in de belangenafweging die ten grondslag ligt aan het inpassingsplan.

Het project NW380kV EOS-VVL omvat zowel de aanleg van een nieuwe hoogspanningsverbinding als de verwijdering van twee bestaande verbindingen in de directe omgeving. Het project kan daarom worden aangemerkt als een combinatie van handelingen waardoor saldering mogelijk is. Dit betekent dat voor zowel de weidevogelgebieden met een NNN-status als de weidevogelgebieden aangemerkt als Leefgebied open weide de effecten van de nieuwe verbinding worden verrekend met de op te heffen effecten van de te verwijderen bestaande verbindingen.

### 2.3 Samenvatting berekende effecten

De effecten op de weidevogelgebieden zijn beschreven in het rapport “Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels”. De resultaten zijn samengevat in Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Samenvatting effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogelgebied (oppervlakte in ha).**

	Tijdelijk	Permanente (gesaldeerd)
NNN natuurgebied	11	4
NNN beheergebied	16	62
Leefgebied open weide	192	-30

Er wordt onderscheid gemaakt in tijdelijke en permanente effecten. Het oprichten van de nieuwe verbinding en de sloop van de bestaande verbindingen vindt namelijk niet tegelijk plaats. Er is sprake van een tijdelijke situatie waarin zowel de nieuwe als de oude verbindingen aanwezig zijn. De tijdelijke effecten bestaan uit het areaal verstoord gebied, waarvan de verstoring wordt opgeheven door sloop van de bestaande verbindingen. In de aanlegperiode bestaan de effecten dus uit een optelling van de tijdelijke en permanente effecten. Voor NNN natuurgebied bedragen de tijdelijke effecten 11 ha. Voor NNN beheergebied bedragen deze 16 ha en voor Leefgebied open weide 192 ha (Tabel 2.1).

De permanente effecten bestaan uit de (gesaldeerde) toename van verstoord gebied als gevolg van de nieuwe verbinding. De saldering betreft de sloop van de bestaande verbinding(en). Voor NNN natuurgebied bedragen de permanente effecten uit een toename van 4 ha verstoord gebied. Voor NNN beheergebied bedraagt de toename 62 ha.

Voor Leefgebied open weide is er in de permanente situatie daarentegen sprake van een afname van het areaal verstoord gebied met 30 ha (tabel 2.1).

## 2.4 Uitgangspunten berekening compensatieopgave

Voor de berekening van de compensatieopgave zijn de effecten op weidevogelgebied (Tabel 2.1) het uitgangspunt. De tijdelijke effecten vereisen een maatwerkbenadering, aangezien de regelgeving hierin niet voorziet. De uitgangspunten voor vaststelling van de compensatieopgave worden hier besproken voor de tijdelijke en voor de permanente situatie. Voorts wordt in deze paragraaf ingegaan op de toeslagregeling uit het BSEHS.

### *Tijdelijke effecten*

BSEHS en provinciale Omgevingsverordening) voorzien niet in regels voor compensatie van een tijdelijke situatie. In de tijdelijke situatie, waarbij zowel de oude en de nieuwe verbinding aanwezig zijn, leidt tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden en wordt compensatie echter wel noodzakelijk geacht. Voor de tijdelijke situatie wordt daarom een maatwerkoplossing voorgestaan. Deze wordt in deze paragraaf uitgewerkt.

De oppervlakte tijdelijke effecten wordt berekend door de totale oppervlakte van de verstoringen van zowel de oude als de nieuwe verbindingen te verminderen met de oppervlakte verstoring door de nieuwe verbinding. Dit laatste is immers de permanente verstoring. De tijdelijke verstoring komt daarom overeen met de gebieden waar de verstoring verdwijnt (in het rapport "Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels" is dit als *situatie 2* aangeduid.

Tijdelijke compensatie in letterlijke zin zou betekenen dat bepaalde gebieden slechts voor een korte tijd (maximaal vier jaar) ingericht zouden worden voor de weidevogels. Dit is minder gewenst omdat dan op de langere termijn eventuele positieve effecten van deze tijdelijke compensatie weer zouden vervallen, nog daargelaten de vraag of het lukt verlies van weidevogelgebied op deze wijze tijdelijk te compenseren. Om deze reden zal overgegaan worden tot permanente compensatie, waarbij het compensatiegebied dan bepaald wordt door het aantal jaren dat tijdelijke compensatie nodig is, in verhouding te brengen met vijf contractperioden van zes jaar, oftewel 30 jaar. De periode van 30 jaar kan als voldoende lang worden opgevat om een duurzaam beheer uit te voeren.

Dit betekent, dat de compensatieopgave in verband met de tijdelijke effecten, vastgesteld wordt door toepassing van de volgende formule: *aantal jaren dat beide verbindingen aanwezig zijn x 1/30 x de oppervlakte van het tijdelijk verstoord gebied.*

De oppervlakte verstoord gebied wordt berekend als optelling van de verstoorde delen van Leefgebied open weide, NNN beheergebied en NNN natuurgebied.

In dit rapport wordt ervan uitgegaan dat de tijdelijke periode maximaal vier jaar beslaat (maar in de praktijk zal dit korter zijn). De compensatieopgave voor de tijdelijke effecten wordt daarom berekend met de factor 4/30 van de oppervlakte waarop het tijdelijke effect zich voordoet.

#### *Permanente effecten*

De permanente effecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding worden berekend door de totale oppervlakte van de verstoring door de nieuwe verbinding te verminderen met de oppervlakte verstoring die ook al door de bestaande verbinding wordt veroorzaakt. In deze laatste situatie verandert immers niets: de bestaande verstoring wordt vervangen door de nieuwe verstoring. De permanente effecten komen daarom overeen met het areaal dat in het rapport “Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels” als *situatie 4* (nieuwe verstoring) is aangeduid. De permanente effecten worden berekend afzonderlijk voor NNN natuurgebied en NNN beheergebied. Binnen beide categorieën wordt geen verder onderscheid gemaakt. Dat wil zeggen dat binnen NNN natuurgebied de nog niet gerealiseerde natuur (‘nieuwe natuur’) even zwaar wordt beoordeeld als al ingerichte, bestaande natuur. Bij NNN beheergebied wordt geen onderscheid gemaakt in gronden die onder een beheerovereenkomst vallen en gronden zonder beheerovereenkomst.

#### *Toeslag fysieke compensatie*

Het BSEHS hanteert bij compensatie een toeslag op de fysieke compensatie, zowel in oppervlakte als in extra budget om de extra kosten tijdens de beginjaren van een ontwikkelingsbeheer te ondervangen. Dit aspect is in het rapport “Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels” niet aan bod geweest, aangezien het niet de effecten zelf betreft, maar een toeslag daarop. De toeslag is afhankelijk van de ontwikkelingstijd van het desbetreffende natuurdoeltype. Weidevogelgrasland kan gelijk worden gesteld met het in Bijlage 3 van het BSEHS opgenomen natuurdoeltype 3.32 Nat matig voedselrijk weidevogelgrasland. Voor dit natuurdoeltype wordt een ontwikkelingsduur aangehouden van 10 jaar. De toeslag voor natuur die tussen 5 en 25 jaar te ontwikkelen is, bedraagt 1/3 deel van de oppervlakte, plus de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer. Gelet hierop wordt in dit rapport uitgegaan van een toeslag van 33% op de berekende netto compensatieopgave. De toeslag wordt toegepast in zowel NNN natuurgebieden en NNN beheergebied als in Leefgebied open weide.

## **2.5 Berekening compensatieopgave**

Op basis van de hiervoor gegeven effecten en te hanteren uitgangspunten wordt in deze paragraaf de compensatieopgave berekend.

*NNN natuurgebied*

De nieuwe verbinding heeft voor NNN natuurgebied tot gevolg dat over een oppervlakte van in totaal 15 ha nieuwe verstoring optreedt. Daar staat tegenover dat door de sloop van de bestaande verbinding over een oppervlakte van 11 ha de huidige verstoring verdwijnt. In de aanlegfase is er daarom een tijdelijk effect van 11 ha. Daarnaast is er na saldering een permanent effect van 4 ha. Over deze oppervlakte wordt een toeslag van 33 % berekend zodat de berekening van de compensatieopgave vanwege permanente effecten op NNN natuurgebied uitkomt op vijf ha (tabel 2.2).

**Tabel 2.2 Compensatieopgave vanwege permanente effecten en 33 % toeslag**

	Permanent (gesaldeerd)	
	Effect	Met 33 % toeslag
NNN natuurgebied	4	5
NNN beheergebied	62	83
Leefgebied open weide	-30	-

*NNN beheergebied*

Voor NNN beheergebied heeft de nieuwe verbinding tot gevolg dat over een oppervlakte van in totaal 78 ha nieuwe verstoring optreedt. Een groot deel hiervan is het gevolg van versnippering (58 ha). Daar staat tegenover dat door de sloop van de bestaande verbinding over een oppervlakte van 16 ha de huidige verstoring verdwijnt. In de aanlegfase is er daarom een tijdelijk effect van 16 ha. Daarnaast is er na saldering een permanent effect van 62 ha. Over deze oppervlakte wordt een toeslag van 33 % berekend zodat de berekening van de compensatieopgave vanwege permanente effecten op NNN beheergebied uitkomt op 83 ha (Tabel 2.2).

*Leefgebied open weide*

Voor Leefgebied open weide heeft de nieuwe verbinding tot gevolg dat over een oppervlakte van in totaal 161 ha nieuwe verstoring optreedt. Daar staat tegenover dat door de sloop van de bestaande verbinding verdwijnt over een oppervlakte van 192 ha de huidige verstoring. In de aanlegfase is er daarom een tijdelijk effect van 192 ha. Daarnaast is er na saldering een permanent positief effect, dat wil zeggen minder verstoring, van 30 ha. Omdat er minder verstoring is, leidt dit niet tot een compensatieopgave.

Voor Leefgebied open weide is er geen compensatieopgave vanwege permanente effecten (Tabel 2.2).

### *Tijdelijke effecten*

De tijdelijke effecten van de drie gebiedscategorieën worden bij elkaar opgeteld. Voor NNN natuurgebied bedragen deze 11 ha, voor NNN beheergebied 16 ha en voor Leefgebied open weide 192 ha. Totaal doen de tijdelijke effecten zich dus voor over een oppervlakte van 218 ha. Via de omrekeningsfactor 4/30 wordt dit 29 ha. Over deze oppervlakte wordt vervolgens een toeslag van 33 % berekend zodat de berekening van de compensatieopgave uitkomt op 39 ha (tabel 2.3).

**Tabel 2.3 Compensatieopgave vanwege tijdelijke effecten en 33 % toeslag**

<b>Tijdelijke effecten:</b>	<b>Oppervlakte (ha)</b>
NNN natuur totaal	<b>11</b>
NNN beheergebied totaal	<b>16</b>
Leefgebied totaal	<b>192</b>
<b>Totaal tijdelijke effecten</b>	<b>218</b>
<b>Berekening opgave:</b>	
Gedeeld door factor 4/30	<b>29</b>
Met toeslag 33 %	<b>39</b>

Samengevat komt de compensatieopgave neer op:

- 5 ha NNN natuurgebied vanwege permanente effecten
- 83 ha NNN beheergebied vanwege permanente effecten
- 39 ha Leefgebied open weide vanwege tijdelijke effecten

Een optelling van deze componenten is niet zinvol vanwege de statusverschillen tussen de categorieën.

## **2.6 Kostenaspecten**

In deze paragraaf wordt kort toegelicht welke kostenposten bij de compensatieopgave in beschouwing worden genomen.

### *NNN Natuur*

- De compensatieopgave bedraagt 5 ha (inclusief de toeslag van 33 % conform BDEHS). Derhalve dient 5 ha landbouwgrond te worden verworven en ingericht
- De aankoop wordt benut voor nieuwe natuur in aanvulling op bestaande natuur. Dit houdt in dat bestaande natuur (onder de nieuwe lijn) natuur blijft (geen herbegrenzing maar uitbreiding van het areaal natuur)

- Inrichting gaat gepaard met kosten benodigd voor het aanpassen van agrarische grond naar een basisinrichting voor natuur als weidevogelgebied. Inrichting kan bestaan uit aanpassingen aan toegang en verkaveling, peilopzet en andere aanpassingen aan de waterhuishouding, aanleg van plas-dras-oevers, verwijderen van opstallen en houtopstanden en dergelijke
- Voor beheer van weidevogelgrasland in natuurgebied wordt uitgegaan van een jaarlijkse beheersvergoeding. De vergoeding wordt berekend over een periode van 25 jaar, zodat conform BSEHS gedurende die periode een reguliere beheersvergoeding gewaarborgd is

#### *NNN Beheergebied*

- De compensatieopgave bedraagt 83 ha. Dit is inclusief de toeslag van 33 % conform BDEHS. Van de opgave bedraagt 58 ha de versnippering van het zuidoostelijk deel van het gruttokerngebied
- NNN beheergebied blijft in agrarisch beheer. Over de volledige oppervlakte van 83 ha worden inrichtingskosten berekend. Inrichtingskosten zijn nodig voor peilopzet en andere aanpassingen aan de waterhuishouding, aanleg van plas-dras-oevers, het verwijderen van opstallen en houtopstanden en dergelijke
- Voor de jaarlijkse beheersvergoedingen wordt uitgegaan van 'zwaardere' weidevogelpakketten uit de Rekensystematiek agrarisch natuurbeheer van het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer. Zwaardere pakketten zijn nodig vanwege de lastige opgave om kritische weidevogels als de grutto tot vestiging te verleiden
- Voor een oppervlakte van 21 ha (dit betreft het toeslagdeel van 33 %) betreft het een uitbreiding van de oppervlakte beheergebied. Voor dit deel wordt de vergoeding berekend over een periode van 25 jaar, zodat conform BSEHS gedurende die periode een reguliere beheersvergoeding gewaarborgd is
- Voor de resterende oppervlakte van 62 ha (de compensatieopgave exclusief de 33 % toeslag) betreft het feitelijk een verschuiving van middelen van gebieden die voor weidevogels minder geschikt worden doordat ze binnen de gemiddelde verstoringszone van de nieuwe hoogspanningsverbinding komen te liggen of erdoor versnipperd raken. De beheersvergoedingen op deze plaatsen worden beëindigd en verplaatst naar nieuwe gebieden. In principe kan deze verschuiving plaatsvinden binnen een beheersperiode van zes jaar, zodat maximaal gedurende zes jaar een dubbele beheersvergoeding aan de orde is. Omdat voor weidevogelgrasland een ontwikkelingsduur van 10 jaar wordt aangehouden (BSEHS, Bijlage 3, natuurdoeltype 3.32, Nat, matig voedselrijk grasland), wordt uitgegaan van twee beheersperioden en dus 12 jaar



*Leefgebied open weide*

- De compensatieopgave bedraagt 39 ha. Dit is inclusief de toeslag van 33 % conform BSEHS. Gronden behorend tot het Leefgebied open weide blijven in agrarisch beheer. Inrichtingskosten zijn nodig voor peilopzet en andere aanpassingen aan de waterhuishouding, aanleg van plas-dras-oeveren, het verwijderen van opstallen en houtopstanden en dergelijke
- De vergoeding wordt berekend over een periode van 25 jaar, zodat conform BSEHS gedurende die periode een reguliere beheersvergoeding gewaarborgd is
- Voor de jaarlijkse beheersvergoedingen wordt uitgegaan van weidevogelpakketten uit de Rekensystematiek agrarisch natuurbeheer van het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer. Binnen Leefgebied open weide worden 'zwaardere' pakketten gemiddeld genomen veel minder vaak toegepast. Daarom wordt hier uitgegaan van een lagere gemiddelde beheersvergoeding dan bij NNN beheergebied

*Monitoring*

- Door de ontwikkeling van de weidevogelstand in de compensatiegebieden te monitoren wordt duidelijk of met de compensatie het gewenste effect wordt gesorteerd. De compensatieopgave in de zin van gebied en budget voor inrichting en beheer is immers een middel. Het doel is dat de weidevogelstand, specifiek die van de grutto, op peil blijft of bij voorkeur erop vooruit gaat. Dit is een relatief doel, dat afgezet dient te worden tegenover de autonome ontwikkeling in de weidevogel- respectievelijk gruttostand. De provincie monitort de weidevogelstand op reguliere basis. Voor aanvullende monitoring van de compensatieopgave wordt een bedrag beschikbaar gesteld

## 3 Ecologische overwegingen

**Dit hoofdstuk beschrijft een aantal ecologische overwegingen die bij verdere uitwerking van de compensatieopgave van belang worden geacht. Het biedt een aantal aanknopingspunten waar bij de nadere uitwerking van dit compensatieplan op voortgeborduurd wordt. De overwegingen zijn gebaseerd op kennis die de afgelopen jaren is verkregen.**

### 3.1 Inleiding

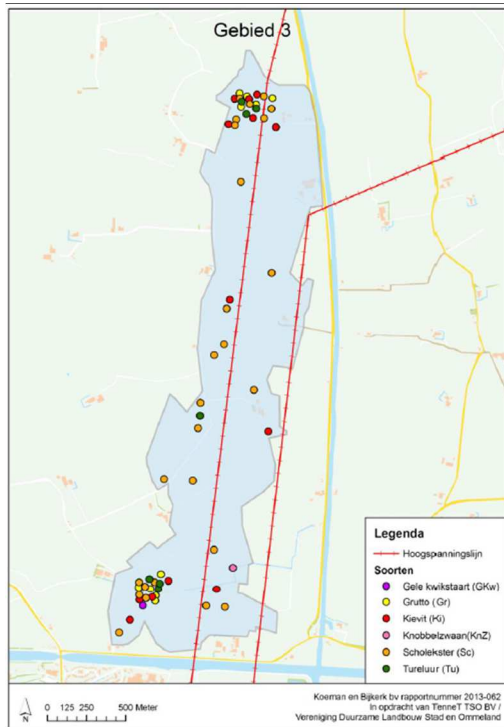
Zoals in paragraaf 2.4 aangegeven bedraagt de compensatieopgave 5 ha. NNN Natuur, 83 ha. NNN Beheergebied en 39 ha. Leefgebied open weide. De compensatie hiervan dient plaats te vinden op dusdanige wijze dat sprake is van een doelmatige besteding van de beschikbare gelden. Deze moet leiden tot het treffen van de maatregelen die nodig zijn om grutto's en andere weidevogels optimale kansen te bieden.

Bij de uitvoering van de compensatie staat maatwerk, in overleg met de gebiedspartners centraal om ervoor te zorgen dat de effecten van de ingreep gelijkwaardig worden gecompenseerd in termen van kwaliteit en samenhang. Uit onderzoek blijkt dat het realiseren van samenhangende weidevogelgebieden met een goede inrichting en adequaat beheer de beste compensatie oplevert.

### 3.2 Succesfactoren

#### 3.2.1 Inleiding

De gebieden die ingezet worden als compensatie dienen op zo kort mogelijke termijn tot resultaten te leiden. Dat houdt in dat de gebieden optimaal worden ingericht. Weidevogels zijn erg kieskeurig in hun keuze van de broedplaats. Het is geen wetmatigheid, maar (groepen van) percelen die voor de grutto interessant zijn, zijn dat vaak ook voor andere soorten weidevogels. Voorbeelden hiervan zijn te zien in het onderzoek van Mulderij et al. (2013), waarbij het plangebied van de nieuwe hoogspanningsverbinding is onderzocht op weidevogels. In deelgebied 3, het deel tussen Brillerij en Steentil, zijn twee duidelijke concentraties van broedgevallen te zien (figuur 3.1). Mulderij et al. (2013) geven aan dat bij de zuidelijke concentratie sprake is van plasdrassituaties. Hier zijn ook Kemphaan en Watersnip waargenomen, overigens zonder dat deze soorten er gebroed hebben. De noordelijke concentratie wordt niet nader verklaard. Het loont de moeite in het kader van de uitwerking van de compensatieopgave na te gaan wat de mogelijke succesfactoren op de locaties van beide concentraties zijn.

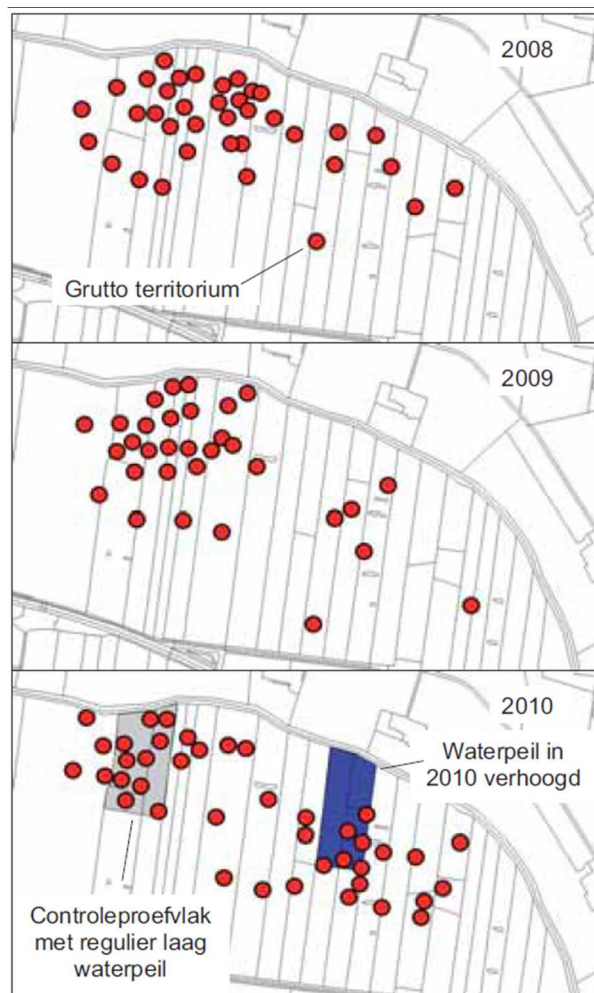


**Figuur 3.1 Verspreiding van broedgevallen van weidevogels in het plangebied tussen Brillerij en Steentil. Uit: Mulderij et al., 2013.**

De aanwezigheid van plas-drassituaties, of peilverhoging in zijn algemeenheid, is hoe dan ook een belangrijke factor. De ontwikkeling van de grutto-populatie in een Duits weidevogelreservaat (figuur 3.2) laat zien dat op en nabij percelen waar een peilverhoging heeft plaatsgevonden meteen in het eerste jaar meer grutto's gaan broeden. Eén waarneming zegt echter nog niet zoveel. Zijn de grutto's op de percelen met peilverhoging extra broedgevallen, of komen ze uit de omgeving? Met andere woorden: leidt de peilverhoging tot een uitbreiding van de populatie, of is er alleen sprake van verplaatsing binnen een populatie?

Grutto's zijn plaatstrouwen in die zin dat ze elk jaar bij voorkeur binnen hetzelfde gebied broeden. Vooral bij het succesvolle legsel is de kans groot dat een broedpaartje het jaar erop een nestplaats in de directe nabijheid van de nestplaats zoekt. Gemiddeld bedragen de verplaatsingen bij succesvolle legfels van jaar tot jaar circa 350 meter (Wymenga et al., 2012). Bij niet succesvolle legfels zijn deze afstanden iets groter. Deze afstanden worden als 'natuurlijke verplaatsingen' aangemerkt.

Het komt echter ook wel voor dat grutto's ondanks een succesvol broedsel het jaar erop een nieuw broedgebied zoeken. Soms is dat noodzakelijk, bijvoorbeeld omdat het oude gebied ongeschikt is geworden.



**Figuur 3.2** Effect van waterpeilverhoging op de verspreiding van broedgevallen van de grutto in een Duits weidevogelreservaat. Uit: Teunissen & Wymenga, 2011.

In dergelijke gevallen worden grotere afstanden overbrugd. Wymenga et al. (2013) stelden vast dat een drietal broedparen vanwege een ruimtelijke ontwikkeling in hun oorspronkelijke broedgebied verkasten naar een nieuw gebied, gemiddeld 1,3 km verderop.

Het voorgaande lijkt op het eerste gezicht een wat anekdotische kenschets:

- Grutto's (en andere weidevogels) broeden nogal eens in concentraties van soms enkele percelen
- Wanneer omstandigheden verbeteren (er wordt bijvoorbeeld een hoger peil ingesteld) leidt dat meteen tot betere vestigingsmogelijkheden
- Grutto's zijn plaatstrouw, maar als het moet gaan ze elders broeden op relatief korte afstand van de oorspronkelijke broedplaats

### **3.2.2 Openheid en rust**

Een eerste randvoorwaarde voor een goed weidevogelgebied is de aanwezigheid van graslanden in een grootschalige ruimtelijke openheid met, in ieder geval tijdens het broedseizoen, een grote mate van rust. Elementen die deze openheid en rust aantasten hebben als gevolg dat zich minder weidevogels vestigen. Bij aantasting van de openheid kan gedacht worden aan massief opgaande elementen die het zicht belemmeren zoals bos- en dorpsranden, maar ook aan solitaire gebouwen en bomen, hogere (wilgen)struwelen, niet jaarlijks gemaaide rietkragen en dergelijke. Vermoedelijk spelen niet alleen het belemmeren van het uitzicht, maar ook de vestigings- en uitkijkmogelijkheden van predatoren, en de onrust die uitgaat vanuit bijvoorbeeld boerenerven hierbij een rol. Echter ook 'platte' landschapselementen als wegen, spoorlijnen en vaarwegen hebben een verstorend effect. Hierbij spelen vermoedelijk de gebruiksintensiteit en bijkomende effecten als geluid- en lichthinder een rol. Het verstorende effect op de broeddichtheid van weidevogels is inmiddels voor veel elementen onderzocht (zie onder andere Oosterveld & Altenburg, 2005; Van der Vliet et al., 2010; 2015). Dit geldt inmiddels ook voor hoogspanningsverbindingen (Heijligers, 2015), die immers de reden zijn voor deze compensatieopgave.

Compensatiegebieden dienen aan de voorwaarden van openheid en rust te voldoen. Gronden gelegen binnen landschappen met relatief veel opgaande elementen zoals bomen, bouwwerken en gebouwen, of vlakke elementen als wegen, vaarwegen, spoorlijnen en fiets- en wandelpaden, zullen te veel beperkingen met zich meebrengen om succesvol tot hoge weidevogeldichtheden te leiden. Het best in aanmerking komen gronden binnen van zichzelf al grootschalige, open en rustige landschappen. In een potentieel compensatiegebied dienen kleine opgaande elementen zoals struiken, bomen en bouwwerken geïnventariseerd te worden, waarna de haalbaarheid en wenselijkheid van het verwijderen van deze elementen nagegaan dient te worden. Hierbij is afweging nodig met andere belangen, bijvoorbeeld van landschappelijke of cultuurhistorische aard (moeten knotwilgen of voormalige geriefhoutbosjes wijken?).

### **3.2.3 Waterpeil**

Een tweede belangrijke randvoorwaarde voor een goed weidevogelgebied is de grondwaterstand in de graslandpercelen (Oosterveld et al., 2015). Deze wordt bepaald door het waterpeil in de sloten. De grondwaterstand is om meerdere redenen van belang. Een hoge grondwaterstand betekent dat het voedsel in de bodem, zoals regenwormen, bereikbaar is voor weidevogels. Bij een lage grondwaterstand verdroogt de bovenste bodemlaag sneller en kruipen regenwormen dieper weg waardoor ze onbereikbaar zijn voor de snavels van weidevogels. Een hoge grondwaterstand betekent ook dat de grasgroei later op gang komt. Daardoor wordt er later gemaaid en neemt de kans op het uitmaaien van legsels af. Bovendien is het gras tijdens het uitkomen van de legsels minder hoog en kunnen de juvenielen beter uit de voeten (zie onder andere Kleijn et al., 2008; Teunissen & Wymenga, 2011).

In veel graslandgebieden met een landbouwfunctie worden lage waterpeilen gehanteerd waardoor de gebieden suboptimaal zijn voor weidevogels. Binnen het reguliere agrarische weidevogelbeheer dat nu door de collectieven uitgevoerd wordt is het opzetten van het waterpeil een belangrijk instrument (mondelinge mededeling G.J. Stoeten, Collectief West aan D.J. van Dullemen, provincie Groningen).

Binnen een compensatiegebied kan de grondwaterstand worden verhoogd door het waterpeil te verhogen. Soms is een peilverhoging mogelijk binnen de marges van een peilbesluit, bijvoorbeeld door binnen een jaarcyclus het tijdstip van overgang van laag naar hoog peil te wijzigen of door een hoger peil binnen een toegestane range in te stellen. Dit is alleen mogelijk binnen peilvakken als geheel en dus in de praktijk uitsluitend uitvoerbaar als een heel peilvak als compensatiegebied wordt aangewezen, of, wanneer het een deel daarvan betreft, de gebruikers van het overige deel geen bezwaar hebben tegen de peil aanpassingen. In de meeste gevallen zal het nodig zijn extra maatregelen te treffen, zoals het aanpassen van kunstwerken of het plaatsen van extra stuwen en dergelijke, zodat peilvakken worden opgedeeld. Dit vereist overleg met waterschap en grondgebruikers.

### **3.2.4 Plas-dras-situaties**

Lang niet in alle gevallen zal een peil aanpassing mogelijk zijn. Een andere optie is verlaging van het maaiveld, waarmee plas-drassituaties worden gecreëerd. Dit is alleen op relatief kleine schaal mogelijk. Van plas-dras wordt gesproken wanneer het waterpeil zich in het maaiveld tot maximaal 20 cm daarboven bevindt. Wanneer zich in het maaiveld oneffenheden voordoen (of worden aangelegd) ontstaat er een mozaïekpatroon van ondiepe en droogvallende plekken. Deze hebben een grote aantrekkingskracht op weidevogels (Oosterveld et al, 2014a). Plas-dras-situaties kunnen worden aangelegd door over een zekere lengte langs sloten het maaiveld te verlagen, of door van (delen van) percelen het maaiveld te verlagen. Ook is het mogelijk extra greppels aan te leggen of bestaande greppels van een drempel te voorzien. De aanleg van plas-drassituaties kan uiteraard ook worden gecombineerd met peilverhoging.

Als vuistregel wordt wel aangehouden 0,5 ha plas-dras op 100 ha weidegebied (Oosterveld & Altenburg, 2005). Grootschaliger wordt plas-dras ook wel ingezet maar dan gedurende een beperkte periode in het voorjaar (Teunissen & Wymenga, 2011).

Plas-drassituaties oefenen een grote aantrekkingskracht uit op foeragerende weidevogels, vooral op grutto's (zie bijvoorbeeld Mulderij et al., 2013), maar het staat niet vast of daarmee een toename van de weidevogelpopulatie plaatsvindt (Kleijn et al., 2008; Oosterveld et al., 2014). De kans op vestiging van kwetsbare soorten als Watersnip en Kemphaan lijkt met plas-drassituaties te worden vergroot (Oosterveld & Altenburg, 2005; Mulderij et al., 2013)

### **3.2.5 Kerngebieden**

De laatste jaren wint het inzicht terrein dat concentratie van middelen (begrenzing, optimalisatie van terreinomstandigheden, beheerbudgetten) voor weidevogels het beste kan plaatsvinden in zogenaamde weidevogelkerngebieden (Wymenga & Melman, 2011; Teunissen et al., 2012; Schotman et al., 2014). Een eenduidige definitie voor een weidevogelkerngebied is lastig te geven. Weidevogelkerngebieden liggen in ruimtelijk (zeer) open weidevogellandschappen, met zo min mogelijk verstoringsbronnen. Het zijn gebieden waar behoud of herstel van een duurzame weidevogelpopulatie het meest kansrijk en rendabel is. In beginsel betreft het vochtige tot natte graslandgebieden gebieden waar nu al ten minste 15 paar grutto's per 100 ha voorkomen. De gebieden functioneren als brongebied, zodat de reproductie zo hoog is, dat grutto's andere gebieden kunnen bevolken. Om voldoende opgroeiegelegenheid voor juvenielen te bieden dienen kruidenrijke percelen met een late maaidatum niet verder dan 300 à 600 m uit elkaar te liggen. Weidevogelkernen hebben bij voorkeur een grootte van ten minste 250 ha (Teunissen et al., 2012).

Bij de keuze van compensatiegebieden dient bij voorkeur aangesloten te worden bij bestaande kerngebieden, zoals bijvoorbeeld het deel van het kerngebied van de Winsummermeeden ten noorden van de nieuwe hoogspanningsverbinding.

### **3.2.6 Beheer van weidevogelgebied**

De voorgaande aspecten hebben in principe allemaal betrekking op een éénmalige keuze of actie. Daarnaast is jaarlijks beheer nodig. Sommige vormen van beheer hebben direct effect. Zo vergroten nestbescherming en later maaien de kans op succesvolle legsels. Andere beheermaatregelen werken pas op termijn van enkele of meerdere jaren. Te denken valt aan bemesting met ruige stalmest, de ontwikkeling van kruidenrijke graslanden vanuit een soortenarme situatie en dergelijke. Een belangrijk principe is dat op een perceel jaarlijks hetzelfde beheer wordt uitgevoerd, maar dat verschillende percelen elk hun eigen beheer hebben. Binnen een dergelijk mozaïekbeheer is ook de ruimtelijke verdeling van belang. Zo verdient het de voorkeur in de omgeving van plas-drassituaties te zorgen voor kruidenrijk grasland (Oosterveld et al., 2014a).

## 4 Uitvoering compensatieopgave

**Dit hoofdstuk beschrijft in hoofdlijnen de opzet voor uitvoering van de compensatieopgave. De afspraken hieromtrent worden in een bestuursovereenkomst tussen de provincie Groningen en TenneT vastgelegd. Uitvoering van de compensatieopgave wordt nader uitgewerkt in een gedetailleerd compensatieplan.**

### 4.1 Provincie Groningen verantwoordelijk voor de uitvoering

In beginsel ligt de verplichting voor het fysiek realiseren van de compensatieopgave bij de initiatiefnemer. In dit geval ligt het niet voor de hand dat de initiatiefnemer, TenneT, de compensatieopgave zelf uitvoert. Hiervoor zijn verschillende redenen.

In de eerste plaats is het niet mogelijk de fysieke compensatie binnen het plangebied zelf te verwezenlijken. Dit is immers vanwege het verstorende effect van de nieuwe verbinding grotendeels ongeschikt als compensatiegebied. Ook staat niet op voorhand vast dat de gebiedsdelen onder de bestaande, te slopen verbinding, geschikt zijn als compensatiegebied.

In de tweede plaats vergt fysieke compensatie een intensief gebiedsproces waarbij vele belangen en belanghebbenden gemoeid zijn. Geschikte locaties voor de weidevogelcompensatie zullen op meer of minder grote afstand van het plangebied voor de hoogspanningsverbinding gezocht moeten worden.

Vanwege deze twee redenen is uitbreiding van het plangebied met die gebieden waar compensatie kan plaatsvinden onmogelijk en ook ongewenst.

In de derde plaats zal om de compensatie te realiseren naar verwachting een herbegrenzing van NNN natuur en NNN beheer en mogelijk ook van Leefgebied open weide noodzakelijk zijn. Herbegrenzing vereist aanpassing van de (kaart bij de) Omgevingsvisie en van het Natuurbeheerplan Groningen.

In de vierde plaats zal met de fysieke compensatie geruime tijd gemoeid zijn. Dit geldt ook voor het monitoren van de weidevogelstand in de betrokken gebieden. Het Beleidskader Spelregels EHS (BSEHS) laat de mogelijkheid open om de compensatieopgave financieel te vertalen waarna het bevoegd gezag de fysieke compensatie voor haar rekening neemt. De Omgevingsvisie van de provincie Groningen doet geen specifieke uitspraken van financiële compensatie maar verwijst naar het BSEHS.



De provincie Groningen is optimaal geëquipeerd om de compensatieopgave voor haar rekening te nemen. De provincie kan op basis van overleg met de streek komen tot de aanwijzing van de meeste geschikte gebieden om de compensatieopgave gestalte te geven en de daartoe geëigende planprocessen inzetten.

Samengevat komt de compensatieopgave neer op:

- 5 ha NNN natuurgebied vanwege permanente effecten
- 83 ha NNN beheergebied vanwege permanente effecten
- 39 ha leefgebied weidevogels vanwege tijdelijke effecten

De compensatieopgave wordt door TenneT vervuld in de vorm van een financiële compensatie aan de provincie Groningen. De provincie Groningen voert vervolgens de fysieke compensatie uit door:

- De aankoop, het inrichten en het beheren van nieuw NNN natuurgebied. De aankoop en het inrichten van dit nieuwe NNN natuurgebied zal zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN natuurgebieden plaatsvinden
- Het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, alsmede het geschikt maken van gebieden bij NNN beheergebied
- Het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, ten behoeve van provinciaal begrensde leefgebieden voor weidevogels.

Daarvoor is een Compensatieplan opgesteld dat als bijlage is gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan en daarmee juridisch geborgd. De afspraken hieromtrent zijn bovendien in een bestuursovereenkomst vastgelegd

## **4.2 Flexibiliteit in de opgave**

Uiteindelijk is in de compensatieopgave de kwaliteit het belangrijkste. Doel is immers behoud van de weidevogelstand, in het bijzonder die van de grutto. De compensatieopgave als middel kan flexibel ingezet worden, zowel in oppervlakte als in budget. Alleen het maximale compensatiebedrag is een vast uitgangspunt.

### *Flexibiliteit in oppervlakte*

In beginsel bedraagt de compensatieopgave 5 ha NNN natuur, 83 ha NNN beheergebieden en 39 ha Leefgebied open weide, maar de provincie kan hier van afwijken als daar goede redenen voor zijn. Zo kan bijvoorbeeld een deel van NNN natuur worden ingewisseld tegen extra NNN beheergebied, of omgekeerd.

### *Flexibiliteit in budgetten*

Ook tussen de verschillende budgetten kan onderling uitwisseling plaatsvinden als daar aanleiding toe is. Het staat de provincie vrij beheerbudget voor bijvoorbeeld Leefgebied open

weide uit te wisselen met dat voor NNN beheergebied, als daarmee de doelstelling, behoud van de weidevogelpopulatie naar het oordeel van de provincie ook of beter behaald kan worden. Dit geldt voor alle deelbudgetten.

#### *Flexibiliteit 58 ha gruttokerngebied*

Een bijzondere situatie geldt voor de 58 ha die berekend is voor het door de nieuwe verbinding afgesneden deel van het gruttokerngebied. Dit is onderdeel van de compensatieopgave van 83 ha NNN beheer. Bij de berekening van de compensatieopgave is er *worst case* van uitgegaan dat de waarde van dit deel als gruttobroedgebied geheel verloren gaat en elders opnieuw ontwikkeld dient te worden. Dat hoeft echter niet het geval te zijn. Het is ook mogelijk dat de waarde behouden blijft en het is ook mogelijk dat de waarde zelfs nog versterkt kan worden door de terreinomstandigheden te optimaliseren.

Het budget voor deze 58 ha kan daarom naar het inzicht van de provincie op verschillende manieren worden ingezet, bijvoorbeeld:

- Herbegrenzing: 58 ha NNN beheergebied ontwikkelen op een nieuwe locatie. Het bestaande gebied wordt als verloren beschouwd, verliest de status als NNN beheergebied en de beheersvergoedingen worden hier stopgezet. Bedoeling is dat de bestaande gruttopopulatie in het versnipperde gebied zich allengs elders gaat vestigen
- Handhaving bestaande situatie en flexibele inzet elders: het gebied blijft NNN beheergebied en de bestaande beheersovereenkomsten blijven hier van kracht. Het compensatiebudget van de 58 ha wordt elders ingezet in de vorm van NNN beheergebied, NNN natuurgebieden of Leefgebied open weide. Uiteraard resulteert dit voor de verschillende gebiedscategorieën in verschillende oppervlaktes. Bedoeling is dat de bestaande gruttopopulatie hier gedeeltelijk gehandhaafd blijft en dat elders mogelijkheden ontstaan voor uitbreiding van de populatie
- Optimalisatie: het beschikbare budget wordt gedeeltelijk ingezet op de bestaande locatie en benut voor optimalisatie van de terrein- en andere omstandigheden, bijvoorbeeld aanleg plasdras-oeveren, peilverhoging, bemesting met ruige stalmest, laat maaien en dergelijke. Het resterende budget wordt ingezet om elders kansrijke situaties te ontwikkelen of te verbeteren. Bedoeling is dat ondanks de versnippering de bestaande gruttopopulatie hier gehandhaafd blijft

### **4.3 Samenwerking in het gebied**

Zoals blijkt uit het voorgaande kan de compensatie uit veel verschillende maatregelen bestaan: beëindiging (op termijn) van bestaande beheersovereenkomsten binnen de nieuwe verstoringscontouren, afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten, herbegrenzing van de NNN, optimalisatie van reeds beheerd gebied etc. Dat alles kan alleen in nauwe samenwerking tussen de provincie Groningen en de partners in het gebied worden uitgewerkt. Die partners zijn de agrarische natuurverenigingen, terreinbeherende organisaties, de Natuur- en Milieufederatie Groningen en de betrokken gemeenten. De provincie Groningen streeft naar een zorgvuldig gebiedsproces.

### **4.4 Realiseringstermijnen**

Bij eenvoudige projecten dient compensatie gerealiseerd te zijn binnen twee jaar na ondertekening van de privaatrechtelijke overeenkomst. Bij majeure projecten geldt een termijn van vijf jaar met maximale uitloop tot tien jaar. Van de termijnen twee en vijf jaar kan in de compensatieovereenkomst gemotiveerd worden afgeweken.

De uitvoering van het gehele compensatieplan wordt opgenomen als een voorwaardelijke verplichting in het Inpassingsplan voor de aanleg van de 380kV hoogspanningslijn. Meer concreet gaat de Provincie proberen om zoveel mogelijk van de compenserende maatregelen al te hebben uitgevoerd voordat met de werkzaamheden voor de aanleg van de nieuwe hoogspanningsverbinding wordt begonnen. Dit betreft met name de compensatie van de provinciaal beschermde gebieden in de Winsumermeeden en het Oude Diepje.

Sowieso streeft de Provincie ernaar om zoveel als mogelijk de benodigde maatregelen uit te voeren of in gang te zetten voordat de werkzaamheden aan de hoogspanningsverbinding gaan beginnen. Op die manier kunnen weidevogels die door die werkzaamheden verstoord worden uitwijken naar reeds gerealiseerde alternatieve broedgebieden.

Verder verplicht de Provincie zich om de gehele compensatieopgave binnen vijf jaar na ingebruikname van de lijn en afkoppeling van de oude (naar verwachting in 2020) te realiseren. De afspraken hieromtrent worden in een bestuursovereenkomst vastgelegd.

### **4.5 Mitigatie**

Mitigatie is het treffen van maatregelen om de mogelijke negatieve effecten van een ingreep op de natuur te beperken. Ook de gevolgen van de aanleg van de hoogspanningsverbinding kunnen ten dele gemitigeerd worden.

TenneT neemt hiertoe als initiatiefnemer een aantal maatregelen. De basis hiervan bestaat uit maatregelen die worden genomen vanwege de algemene zorgplicht uit de Flora- en faunawet:

1. Start vóór of werk buiten het broedseizoen
2. Maak en houd werkterrein ongeschikt
3. Tast zo min mogelijk landschapselementen aan
4. Beperk lichtverstoring gedurende de nacht
5. Houd rekening met seizoenen en dagritmes

Het verwijderen van begroeiing en waterhuishoudkundige ingrepen worden niet uitgevoerd tijdens het broedseizoen. Door in de periode voorafgaand aan de aanlegwerkzaamheden de juiste maatregelen te treffen (kappen van bomen, dempen van sloten en dergelijke) kunnen de daarop volgende aanlegwerkzaamheden in beginsel ongehinderd doorgang vinden. In een aantal gevallen kan ecologische begeleiding noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld wanneer binnen de broedperiode aanlegwerkzaamheden zijn voorzien. Als er geen verstoring van broedvogels plaatsvindt, is er in juridische zin vanuit natuurreggeving ook geen belemmering voor de aanlegwerkzaamheden.

Na realisatie van de hoogspanningsverbinding kan deze leiden tot additionele draadslachtoffers ten opzichte van de huidige situatie. Het voornemen voorziet daarom in het treffen van mitigerende maatregelen in de vorm van het aanbrengen van varkenskrullen in zowel de bliksemraden als de retourstroomraden in de vogelrijke delen van het tracé. Dit is ongeveer de helft van het tracé.

De mitigerende maatregelen zijn in protocollen in het kader van uitvoering van de soortenbescherming vastgelegd (Aragon van den Broeke & Heijligers, 2016).

De resterende effecten worden als hiervoor beschreven gecompenseerd.

#### **4.6 Monitoring en evaluatie**

Monitoring van de ingezette maatregelen en van het effect ervan op de weidevogelstand is noodzakelijk om de effectiviteit van de compensatiemaatregelen te kunnen beoordelen. Evaluatie hiervan kan leiden tot het bijstellen van de ingezette maatregelen. De provincie Groningen zal daarom een monitoringsplan opstellen voor het compensatiegebied. De monitoringsgegevens die dat gaat opleveren kunnen nog worden aangevuld vanuit het langlopende provinciale meetnet voor weide- en akkervogels en vegetatie.

## 5 Literatuur

Heijligers, W. 2015. Verstoring van weidevogels door hoogspanningsverbindingen. Concept 30 juni 2015. Tauw, Deventer.

Heijligers, W., 2016. Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels. Effecten op NNN en Leefgebied open weide in Groningen. Tauw-rapport, december 2016.

Aragon van den Broeke, M. & W. Heijligers, 2016. Toetsing FFwet (VKA NW380kV EOS-VVL). Toetsing aan de Flora- en faunawet, inclusief mitigatie- en compensatieplan. Tauw-rapport.

Hoff, J. van 't, E. van Hooff, J. Oosterveld, M. Burgers, D. van Dulleman en L. van Galen Last. Toestand natuur en landschap 2014 in de Provincie Groningen. Provincie Groningen, Afdeling Landelijk Gebied & Water, Groningen.

Kleijn, D., F. Berendse, J. Verhulst, M. Roodbergen, C. Klok & R. van 't Veer, 2008. Ruimtelijke dynamiek van weidevogelpopulaties in relatie tot de kwaliteit van de broedhabitat. Welke factoren beïnvloeden de vestiging van weidevogels? Rapport DK nr. 2008/091. Directie Kennis, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ede.

Mulderij, G., C.J.E. Brochard & W. Patberg. 2013. Weide- en akkervogelmonitoring. Onderzoek in verband met de voorgenomen aanleg van het Noord-West 380 kV tracé. Rapport 2013-062. Koeman en Bijkerk bv, Haren.

Oosterveld, E.B. & W. Altenburgh, 2005. Kwaliteitscriteria voor weidevogelgebieden. A&W-rapport 412, Altenburgh & Wymenga, Veenwouden.

Oosterveld E.B., L.W. Bruinzeel, E. Wymenga. 2014a. Ecologie van weidevogels: Kennisbundeling voor bescherming en beheer. A&W-rapport 1831 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Oosterveld, E.B., M. Kuiper, M. Sikkema & J. van der Kamp 2014b. Effecten van tijdelijke slootpeilverhoging op weidevogels.

Oosterveld, E.B., B. Henstra, F. Hoekema, L. Davids, H. Oud, 2015. Pilot Naar een vitaal weidevogellandschap Idzegea 2013-2015. Resultaten en ervaringen.

Provincie Groningen, 2004. Gidssoorten voor het Groninger cultuurland. Provincie Groningen, Afdeling Landelijk Gebied, Groningen.

Schotman, A.G.M., H. Sierdsema en Th. C. P. Melman, 2014. Kerngebieden voor weidevogels in de praktijk. Methodiek gebruikt voor maken voorstel kerngebieden Noord-Holland. Alterra Wageningen UR, Wageningen.

Teunissen, W.A. & Wymenga, E. (eds.), 2011. Factoren die van invloed zijn op de ontwikkeling van weidevogelpopulaties. Belangrijke factoren tijdens de trek, de invloed van waterpeil op voedselbeschikbaarheid en graslandstructuur op kuikenoverleving. SOVON onderzoeksrapport 2011/10. SOVON Vogelonderzoek Nijmegen. A&W-rapport 1532. Bureau Altenburg & Wymenga, Veenwouden. Alterra-rapport 2187, Alterra, Wageningen.

Teunissen, W.A., A.G.M. Schotman, L.W. Bruinzeel, H. ten Holt, E.O. Oosterveld, H. H. Sierdsema, E. Wymenga, P. Schippers en Th.C.P. Melman, 2012. Op naar kerngebieden voor weidevogels in Nederland. Werkdocument met randvoorwaarden en handreiking. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2344. Nijmegen, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Sovon-rapport 2012/21, Feanwâlden, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, A&W- rapport 1799.

Vliet, R.E. van der, J. van Dijk & M.J. Wassen 2010. How different landscape elements limit the breeding habitat of meadow bird species. *Ardea* 98: 203–209.

Vliet, R.E. van der, J. van Dijk & M.J. Wassen, 2015. Openheid en dichtheden van weidevogels. Kwantificering van landschapskarakteristieken. *Landschap* 2015/1: 39-47.

Wymenga, E. & D. Melman 2011. Weidevogelcompensatie in Fryslân: achtergronden en uitwerking, A&W rapport 1651 / Alterra-rapport 2246 Alterra, Wageningen / Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Wymenga, E., D. Bos, Y. van der Heide, F. Hoekema, M. Sikkema, C. van der Weyde 2012 Adres onbekend. Verplaatsingen van Grutto's bij habitatverlies door woningbouw en infrastructuur. A&W-rapport 1718 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.