



[www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)

Hoofdrapport Natura 2000-plan 2021-2027  
**Weerter- en Budelerbergen &  
Ringselven (138)**

---

ontwerp, november 2021

---



Provincie Noord-Brabant

provincie limburg



## Colofon

### Datum

November 2021

### Uitgave

Provincie Limburg

### Bezoekadres

Gouvernement aan de Maas

Limburglaan 10

6229 GA Maastricht

### Postadres

Postbus 5700

6202 MA Maastricht

### Contact

algemeen telefoonnummer: +31 (0)43 389 9999

e-mail: [postbus@prvlimburg.nl](mailto:postbus@prvlimburg.nl)

[www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000)

### Wijze van citeren:

Provincie Limburg. 2021. Natura 2000-plan Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)

### Foto voorblad:

Boshoeverheide vanuit de defensiedijk.

# **Ontwerp Natura 2000-plan Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)**





# 1 INHOUD

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>8</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>11</b>
1.1. Functie Natura 2000-plan.....	11
1.2. Doel en aanwijzing .....	12
1.3. Korte karakteristiek .....	14
1.4. Leeswijzer .....	16
<b>2. Beleid en wettelijk kader, plannen en regelgeving</b>	<b>17</b>
2.1. Europees beleid .....	17
2.2. Nationaal beleid .....	18
2.3. Limburgs provinciaal beleid.....	22
2.4. Provinciaal beleid Noord-Brabant .....	29
2.5. Waterbeleid Limburg .....	35
2.6. Waterbeleid Noord-Brabant .....	39
2.7. Gemeentelijk beleid.....	43
<b>3. Ecologische analyse</b>	<b>45</b>
3.1. Abiotiek.....	45
3.2. Natuurwaarden en ecologische relaties .....	50
3.3. Instandhoudingsdoelen .....	56
<b>4. REALISATIESTRATEGIE</b>	<b>94</b>
4.1. Kernopgave .....	94
4.2. Instandhoudingsdoelen .....	95
4.3. Mogelijkheden voor doelrealisatie.....	97
4.4. Mogelijkheden doelrealisatie: aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten.....	99
4.5. Visie (realisatiestrategie).....	102
4.6. Invulling instandhoudingsdoelstellingen.....	105
<b>5. Natura 2000-maatregelen</b>	<b>106</b>
5.1. Inleiding .....	106
5.2. Instandhoudingsmaatregelen per gebied.....	107
5.3. Onderzoeken.....	133
5.4. Monitoring Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. ....	134
<b>6. Financiering en subsidieregelingen</b>	<b>139</b>
6.1. Budgettering .....	139
6.2. Kosten Natura 2000-plan .....	139
6.3. Kosten communicatie .....	139
6.4. Subsidieregelingen.....	140
6.5. Tegemoetkoming in schade .....	140
<b>7. Toetsing huidig gebruik</b>	<b>142</b>
7.1. Inleiding en juridisch kader.....	142
7.2. Inventarisatie en selectie huidig gebruik .....	143
7.3. Toetsingsmethodiek .....	144
7.4. Categorieën.....	145
7.5. Resultaten toetsing huidig gebruik Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.....	147
7.6. Samenvatting toetsing huidig gebruik .....	178
<b>8. Bronvermelding</b>	<b>181</b>

8.1.	Literatuur .....	181
8.2.	Gebruikte websites.....	183
<b>9.</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>184</b>
9.1.	Ambitiekaarten .....	185
9.2.	Habitat- en Leefgebied kaarten.....	186
9.3.	Leefgebied kaarten .....	190
9.4.	Maatregelenkaarten .....	193
9.5.	Begrippenlijst.....	208
9.6.	Groslijst huidig gebruik Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.....	212

## VOORWOORD

Limburg heeft een gevarieerde en rijke natuur. Dat is niet alleen van grote biologische en landschappelijke waarde maar zeer zeker ook van economische waarde. Denk maar aan de stroom recreanten en toeristen, die ook geld in het laatje brengen. Ook daarom koesteren we die natuur. Voorop staan de 24 gebieden in onze provincie die binnen Europa deel uit maken van de zogeheten Natura 2000-gebieden. Dit is het netwerk van beschermde natuurgebieden in de EU om wilde planten en dieren te laten gedijen. Maar het zijn zeker ook dé gebieden, die de mens graag opzoekt. Om rust en stilte te ontdekken of om de flora en de fauna te bestuderen. Onze ambitie is om die rijkdom aan natuur te behouden en het beheer ervan te verbeteren

Reden waarom ik erg blij ben dit Natura 2000-plan voor het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven te presenteren. Hierin staan concrete maatregelen die we gaan nemen. Want er moet wel iets gebeuren. Tussen Budel en Weert bevindt zich aan weerszijden van de provinciegrens een grootschalig natuurgebied, dat in drie verschillende landschappen is te verdelen: In het noorden ligt het Weerterbos, een nat bosgebied in een natuurlijke laagte. Centraal liggen de Weerter- en Budelerbergen, een afwisselend stuifzandlandschap. En in het zuiden ligt het Ringselven, de Kruispeel en de Laurabossen, een combinatie van vennen, heidegebied en broekbos. Samen vormen deze drie landschappen het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Dit natuurgebied, met een grote verscheidenheid aan plantensoorten, is als geheel aangemeld onder Natura 2000. Ze maken samen deel uit van het Natura 2000 netwerk en is topografisch gelegen tussen de Grote Peel en België, waar ook Natura 2000-gebieden aanwezig zijn.

De totstandkoming van dit beheerplan is mede te danken aan de overleggen met een brede groep van direct betrokkenen uit de omgeving. Ik wil de leden van de adviesgroepen/betrokken partijen zoals Stichting het Limburgs Landschap, Natuurmonumenten, LLTB, Waterschap Limburg, Waterschap de Dommel, Gemeente Cranendonck, Gemeente Weert, Gemeente Nederweert, Gebiedsoverleggroep Weert en het Rijsvastgoedbedrijf bedanken voor hun constructieve inbreng. Dit heeft uiteindelijk geleid tot een breed gedragen Natura 2000-plan Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.

De Weerter- en Budelerbergen & Ringselven als natuurgebied verdient het om qua flora en fauna op kwalitatief goed niveau te houden en waar nodig te brengen. Een duurzame bescherming is gewoon nodig. Dit plan gaat daarvoor zorgen.



Geert Gabriëls  
Gedeputeerde Natuur in de Provincie Limburg

## SAMENVATTING

### Wat is Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 willen we deze flora en fauna duurzaam beschermen. In juridische zin komt Natura 2000 voort uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen; in Nederland vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb).

Voor elk Natura 2000-gebied moet een Natura 2000-plan worden opgesteld. Hierin staat wat er moet gebeuren om de natuurdoelen voor dat gebied te halen en wie dat gaat doen. Natura 2000-plannen worden opgesteld in nauw overleg met eigenaren, gebruikers en andere betrokken overheden, vooral gemeenten, waterschappen en provincies. In de meeste gevallen neemt de provincie het initiatief bij het opstellen van het Natura 2000-plan, in andere gevallen is dat het Rijk.

### Korte beschrijving Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ligt ten westen van Weert grotendeels aan de Limburgse zijde van de provinciegrens tussen Noord-Brabant en Limburg. Het behoort tot het grondgebied van de gemeenten Cranendonck, Nederweert en Weert.

Dit gebied bestaat uit de deelgebieden Weerterbos, Ringselven en Kruispeel (Habitatrichtlijngebied) en de Weerter- en Budelerbergen (Vogelrichtlijngebied). Het landschap bestaat uit dekzandruggen en Tussengelegen laagtes. In de laagtes liggen veelal voormalige veentjes (pelen). Weerter- en Budelerbergen & Ringselven behoort tot het Natura 2000-landschap "Hogere zandgronden".

### Deelgebied Weerterbos

Het noordelijk deelgebied betreft het Habitatrichtlijngebied de Weerterbossen. Een klein gedeelte van dit deelgebied heeft ook het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn, dit betreft het zuidwestelijke gedeelte Maarhezerveld. Het Weerterbos is een oud bosgebied. Het ligt in een kom waar vroeger door de Maas klei is afgezet en in een latere fase lokaal veenvorming optrad. De hogere randen worden gevormd door de omringende dekzanden. Soortenarme dennenaanplanten bepalen tegenwoordig in sterke mate het aanzien van het terrein. Op natte delen, in slenken en geïsoleerde laagtes staat relatief zuur berkenbroekbos. In deze laagtes liggen vele watertjes en worden zwak gebufferde vennen hersteld. De gebieden Hugterbroek en In den Vloed bestaan uit moeras en bos.

### Deelgebied Weerter- en Budelerbergen

Het centraal gelegen deelgebied betreft de Weerter- en Budelerbergen. Aan de noordkant is het vogelrichtlijngebied Hugterheide, ten westen van de Weerterbossen, onderdeel van dit deelgebied. De Boshoverheide behoort ook tot het centrale deelgebied. De Weerter- en Budelerbergen bestaan uit een aaneengesloten (naald)bosgebied met een centraal gelegen heide- en stuifzandterrein.

### Deelgebied Ringselven en Kruispeel

Het zuidelijk deelgebied bestaat uit de habitatrichtlijngebieden Ringselven en De Hoort, het vogelrichtlijngebied Laurabossen en de Kruispeel en Loozerheide, die zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied zijn. Het Ringselven en de Kruispeel zijn gelegen aan weerszijden van de Zuid-Willemsvaart. Het Ringselven is een ven omgeven door moerasvegetaties. De Kruispeel bestaat uit berken- en elzenbroekbossen, met enkele vennen gelegen langs de Tungelroyse beek en de Zuid-Willemsvaart.

## **Aanwijzing**

De Minister van LNV heeft door middel van het Aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013 Weerter- en Budelerbergen & Ringselven definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. In dit Aanwijzingsbesluit zijn voor een aantal habitattypen en habitatsoorten instandhoudingsdoelstellingen opgenomen. Deze instandhoudingsdoelstellingen hebben betrekking op onderstaande habitattypen, habitatsoort en vogelrichtlijnsoorten:

- Zwak gebufferde vennen (H3130)  
Doelstelling: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit..
- Galigaanmoerassen (H7210)\*  
Doelstelling: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Hoogveenbossen (H91D0)\*  
Doelstelling: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Kleine modderkruiper (H1149)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.
- Nachtzwaluw (A224)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.
- Boomleeuwerik (A246)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.
- Roodborsttapuit (A276)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.

De prioritaire habitattypen zijn aangegeven met een \*.

De prioritaire status houdt in dat voor deze habitattypen een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van hun verspreidingsgebied in dit Natura 2000-gebied ligt.

## **Visie**

Herstel van het hydrologisch systeem, dat is waar het om de visie in dit plan om draait. Om te zorgen voor een duurzame staat van instandhouding van de aangewezen habitattypen en vooral in de geibeden Kruispeel, Ringselven en Weerterbos is het van groot belang dat de waterhuishouding en waterkwaliteit op orde wordt gebracht.

Voor het Vogelrichtlijngebied sluit de visie aan op het huidig gebruik van dit gebied. Dit gebruik heeft er namelijk voor gezorgd dat de aangewezen soorten zich hier goed hebben kunnen ontwikkelen en een duurzame staat van instandhouding is bereikt.

## **Maatregelen**

De maatregelen die in dit plan zijn opgenomen, zijn grotendeels al benoemd in de eerder vastgestelde PAS-gebiedsanalyses. Het betreft hierbij vooral maatregelen dat de huidige kwaliteit gewaarborgde blijft. Daarnaast zijn in het plan ook een aantal nieuwe maatregelen opgenomen die betrekking hebben op het herstel van de waterhuishouding. Deze maatregelen, zoals het verondiepen van de Oude Graaf zijn in de Limburgse Integrale Wateraanpak (LIWA) overgenomen van het NLP.

Voor de niet stikstofgevoelige habitats en soorten zijn nieuwe maatregelen uitgewerkt die de gunstige staat van instandhouding voor deze habitats en soorten moet veiligstellen.

Daarnaast zijn enkele aanvullende maatregelen opgenomen die vooral betrekking hebben op de in het aanwijzingsbesluit genoemde uitbreiding of kwaliteitsverbetering van habitats en soorten.

Als laatste zijn er een aantal onderzoeken opgenomen en is er ook aandacht voor monitoring en communicatie.

## Financiering

Borging van de Natura2000-maatregelen is van essentieel belang om te voorkomen dat beschermde habitats (verder) verslechteren en/of mogelijk verdwijnen uit het Natura 2000-gebied. Voor de stikstofgevoelige habitats en soorten zijn zij bij de inwerkingtreding van de PAS afspraken gemaakt over de aard en omvang, planning, financiën, uitvoering en rapportage van de in de gebiedsanalyse opgenomen herstelmaatregelenpakket voor het eerste PAS-tijdvak (2015-2021). Deze PAS-maatregelen zijn geborgd in de integrale uitvoeringsovereenkomsten tussen provincies Limburg en Brabant en de betrokken partijen die de maatregelen zullen uitvoeren of al hebben uitgevoerd. Voor het eerste PAS-tijdvak zijn totale kosten voor uitvoering van de maatregelen, opgenomen in de gebiedsanalyse. Dekking hiervoor is bij de provincie beschikbaar door het van Rijk gekregen financiële middelen conform het Natuurpact 2013.

Aanvullend op het PAS-maatregelenpakket zijn er nog aanvullende maatregelen opgenomen voor, de niet stikstofgevoelige soorten de Bittervoorn en de Kleine modderkruiper en voor monitoring en communicatie. Voor de uitvoering van dit Natura 2000- plan (2021-2027) is een totaalbudget ingeschat op circa € 17.500.000,-

### Kader voor vergunningverlening

In dit beheerplan is getoetst of huidig gebruik (significant) negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. De beoordeling bestaat uit de effectenbeschrijving en effectenbeoordeling en richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van een habitatype of –soort al dan niet kunnen worden uitgesloten.

De juridische basis voor de beoordeling van het huidig gebruik ligt in artikel 2.5 van de Wet natuurbescherming.

De beoordeling van het huidig gebruik in het kader van dit beheerplan gebeurt in vier stappen en spitst zich toe op:

- I. Inventarisatie van het te beoordelen huidig gebruik
- II. Voortoets
- III. Passende beoordeling
- IV. Cumulatie

Beschreven gebruik wordt na de toetsing ingedeeld in één van de volgende vier categorieën:

1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht
- 2a. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met instandhoudingsmaatregelen
- 2b. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden
3. Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht: nadere toets in Wnb vergunningprocedure

### Maatschappelijke betekenis

In een Natura 2000-plan wordt aangegeven hoe beleven, gebruiken en beschermen in het gebied samengaan. Het streven is om bestaande activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten, maar niet alles kan. In de Natura 2000-plannen wordt concreet uitgewerkt hoe beleven, gebruiken en beschermen kunnen samengaan.

## 1. INLEIDING

Voor u ligt het Natura 2000-plan van Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. In dit inleidende hoofdstuk wordt uitgelegd wat Natura 2000 is, en wat het Natura 2000-plan is. Het hoofdstuk sluit af met een leeswijzer.

### 1.1. Functie Natura 2000-plan

Het Natura 2000-plan vormt het kader voor het bereiken en handhaven van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied en heeft de volgende functies;

- Uitwerking van de instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-plan beschrijft de huidige natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en de ecologische vereisten die noodzakelijk zijn om de instandhoudingsdoelstellingen, zoals die in het aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013 zijn vastgelegd, te bereiken en/of te handhaven. Daarnaast wordt aangegeven op welke locaties in het Natura 2000-gebied de doelen het beste gerealiseerd kunnen worden, hoe groot de oppervlakte van elk habitatype of leefgebied moet zijn en op welke termijn de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd moeten zijn.

In het zogenoemde ontwerp-`Veegbesluit` van 2018 heeft de minister nog doelstellingen voor vijf habitatypen (Vochtige heide, Droge heide, Blauwgrasland, Pioniervegetaties met snavelbiezen en Beuken-eikenbossen met hulst) en twee soorten toegevoegd (Bever en Bittervoorn). Pas als dit besluit definitief wordt vastgesteld door de minister, worden voor deze soorten met behulp van een addendum de doelstelling, analyse en benodigde instandhoudings-maatregelen toegevoegd aan voorliggend plan.

- Uitwerking van de instandhoudingsmaatregelen

Het Natura 2000-plan beschrijft de inrichtingsmaatregelen, beheermaatregelen en beleidsmaatregelen die nodig zijn om te zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn duurzaam gerealiseerd kunnen worden. Ook wordt vastgelegd welke bevoegde instanties verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de maatregelen en welke afspraken het bevoegd gezag maakt met de partijen in het gebied over de uitvoering van de maatregelen. De in de PAS-gebiedsanalyse opgenomen maatregelen maken deel uit van dit Natura 2000-plan.

- Kader voor vergunningverlening

Het Natura 2000-plan beschrijft per aangewezen instandhoudingsdoel of de ecologische doelstelling wel of niet gehaald wordt zonder dat maatregelen worden genomen. Voor het gebruik in en om het Natura 2000-gebied is geanalyseerd, in hoeverre dit knelpunten voor de ecologische doelstellingen met zich meebrengt en is beoordeeld welke vormen van gebruik (onder voorwaarden) vrijgesteld kunnen worden van de Wnb-vergunningplicht. In hoofdstuk 7 is deze functie van het Natura 2000-plan verder uitgewerkt.

Het Natura 2000-plan is vastgesteld voor de wettelijk maximale periode van zes jaar. Als een evaluatie aan het eind van deze periode uitwijst dat het opstellen van een nieuw (vervolg)Natura 2000-plan niet noodzakelijk is, kan de looptijd voor maximaal zes jaar worden verlengd.

- Inspraak en beroep beheerplan

De Gedeputeerde Staten van Limburg bieden het Natura 2000-plan ter inspraak aan. Tijdens de



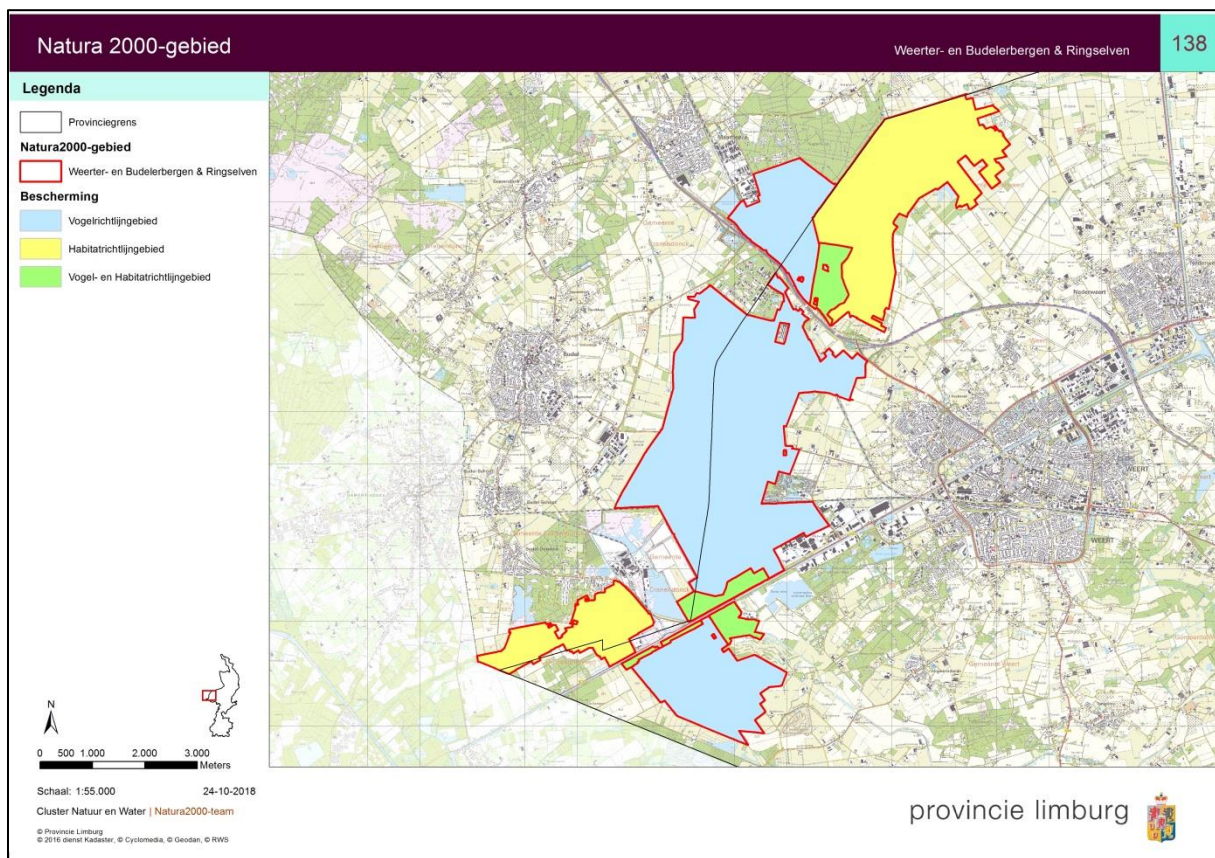
inspraakperiode van zes weken ligt het plan ter inzage en kan iedereen zienswijzen over het plan naar voren brengen. Na afronding van de inspraak stelt de provincie het definitieve Natura 2000-plan vast. Tegen de definitieve vaststelling van het plan is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## 1.2. Doel en aanwijzing

Door middel van het aanwijzingsbesluit d.d. 23 mei 2013 is het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven door de Staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn. Het gebied is in mei 2003 aangemeld volgens de procedure zoals opgenomen in artikel 4 van de Habitatrichtlijn. Het is vervolgens in december 2004 door de Europese Commissie onder de naam 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en onder nummer NL 2003043 geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het Vogelrichtlijngebied Weerter- en Budelerbergen en het Habitatrichtlijngebied Weerterbos, Ringselven en Kruispeel (zie figuur 1-1) worden gezamenlijk aangeduid als Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (landelijk gebiedsnummer 138).

**Figuur 1-1:** Overzichtskaart van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven



Voor dit Natura 2000-gebied zijn 4 instandhoudingsdoelstellingen opgenomen in het



aanwijzingsbesluit, verdeeld over 3 habitattypen<sup>1</sup> en 4 habitaatsoorten. Instandhoudingsdoelstellingen voor elk van deze habitattypen en soort geven aan of de instandhouding moet zijn gericht op louter behoud (handhaving van de huidige situatie) of dat ook herstel moet worden nagestreefd om habitatype of soort weer in een gunstige staat van instandhouding te brengen.

Voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de volgende instandhoudingsdoelen opgenomen in het aanwijzingsbesluit:

Habitattypen:

- Zwak gebufferde vennen (H3130)  
Doelstelling: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Galigaanmoerassen (H7210)\*  
Doelstelling: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- Hoogveenbossen (H91D0)\*  
Doelstelling: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

De prioritaire habitattypen zijn aangegeven met een \*.

De prioritaire status houdt in dat voor deze habitattypen een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van hun verspreidingsgebied in dit Natura 2000-gebied ligt.

Habitatsoort:

- Kleine modderkruiper (H1149)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.

Vogelrichtlijnsoorten

- Nachtzwaluw (A224)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.
- Boomleeuwerik (A246)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.
- Roodborsttapuit (A276)  
Doelstelling: Behoud van de omvang en behoud kwaliteit van het leefgebied.

Het opstellen van een Natura 2000-plan is een verplichting die voortvloeit uit de Wnb 2017 (zie hoofdstuk 2). In elk Natura2000-plan staat om welke natuurwaarden en -doelen het draait, wat het gebruik van het gebied is, welke activiteiten daarvan schadelijk zijn en de benodigde maatregelen om de waarden te beschermen. In elk Natura 2000-plan wil de provincie Limburg een balans vinden tussen het bereiken van de natuurdoelen en het gebruik van het natuurgebied door particulieren en ondernemers. Bij het opstellen betreft de provincie directbetrokkenen zoals landbouw- en natuurorganisaties, lokale overheden en ondernemers in het gebied. Andere geïnteresseerden kunnen later via de formele inspraakprocedure hun reactie geven.

Op de website van het Rijk, [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000), kunt u informatie vinden over het nationale beschermingskader Natura 2000. Op de website van Provincie Limburg, [www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000), staat informatie over de provinciale aanpak van Natura 2000. Op de website van de Regiegroep Natura 2000, [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl), kunt u actuele informatie over de stand van zaken met betrekking tot de Natura 2000-gebieden in Nederland.

---

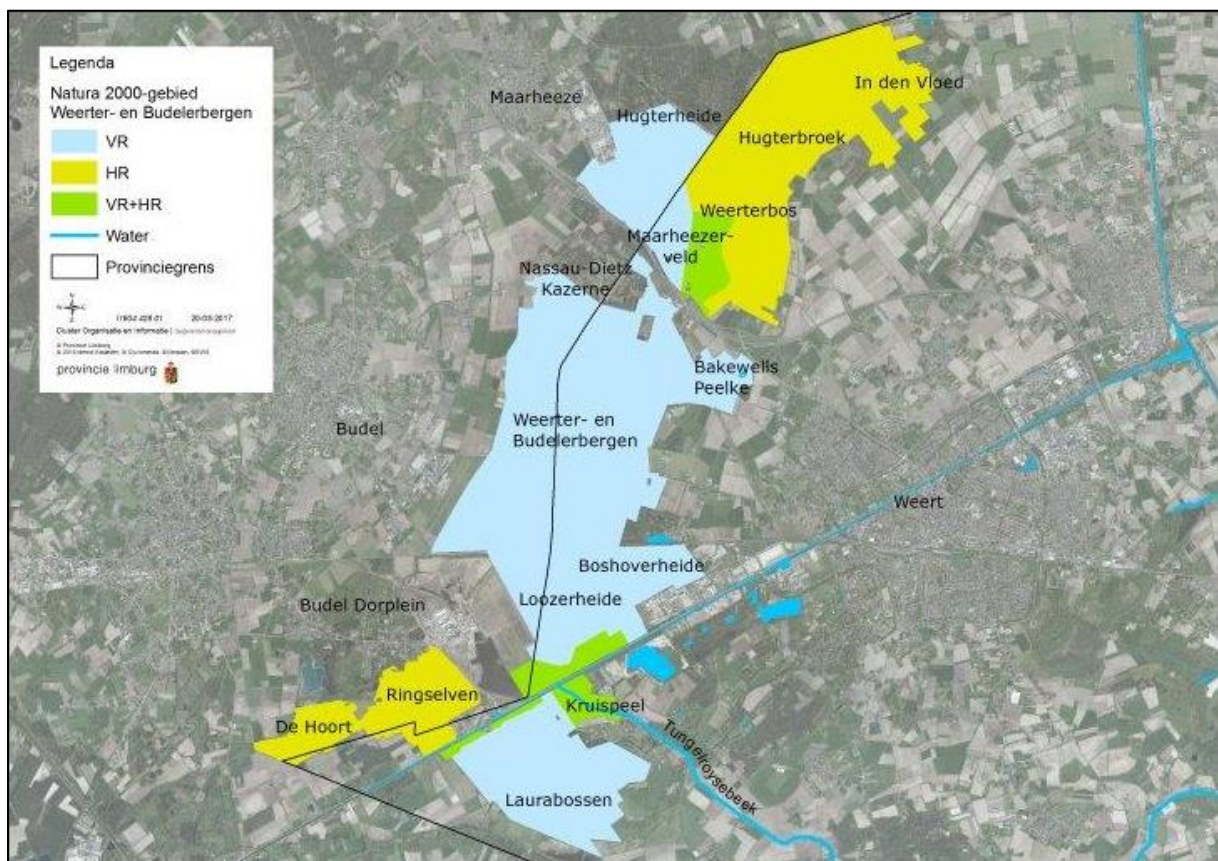
<sup>1</sup> Zie <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=begrippen> voor het Natura 2000 woordenboek met uitleg van de begrippen als instandhoudingsdoelstelling, habitatype en soort.

### 1.3. Korte karakteristiek

#### 1.3.1. Ligging

Het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is gelegen tussen de dorpen Maarheeze en Budel aan de westkant en de stad Weert aan de oostkant. Het gebied ligt aan twee kanten van de provinciegrens tussen Noord-Brabant en Limburg. Van zuidoost naar noordwest wordt het gebied doorsneden door de autosnelweg A2 en de spoorlijn Weert-Eindhoven, de autoweg Geuzendijk tussen Budel en Weert, de spoorlijn IJzeren rijen en het kanaal Zuid-Willemsvaart. Aan de zuidkant van het Natura 2000-gebied ligt België.

**Figuur 1-2:** Toponiemenkaart van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven



#### 1.3.2. Gebiedsbeschrijving

Dit Natura 2000-gebied bestaat uit de deelgebieden Weerterbossen, Ringselven en Kruispeel (Habitatrichtlijngebied) en de Weerter- en Budelerbergen (Vogelrichtlijngebied). Het Weerterbos is een oud bosgebied. Historisch was het een moerasgebied omgeven door heide en moeras. Het wordt gekenmerkt door een gecompliceerde bodemopbouw met leemarm en lemig dekzand en lokale veenontwikkeling. Soortenarme dennenaanplanten bepalen tegenwoordig in sterke mate het aanzien van het terrein. Een aantal percelen zijn aangeplant met populieren en essen en op natte delen, in slenken en geïsoleerde laagtes staat relatief zuur berkenbroekbos. In deze laagtes liggen vele watertjes en worden zwak gebufferde vennen hersteld. De Hugterheide ligt in Noord-Brabant en is een bosgebied dat voornamelijk bestaat uit grove dennen en is aangeplant op stuifzand. De stuifzanden zijn nog duidelijk te herkennen in het heuvelachtige terrein. Het naastgelegen gebied Hugterbroek en 'In den Vloed' aan de Limburgse zijde bestaan uit moeras en bos. De Weerter en Budelerbergen

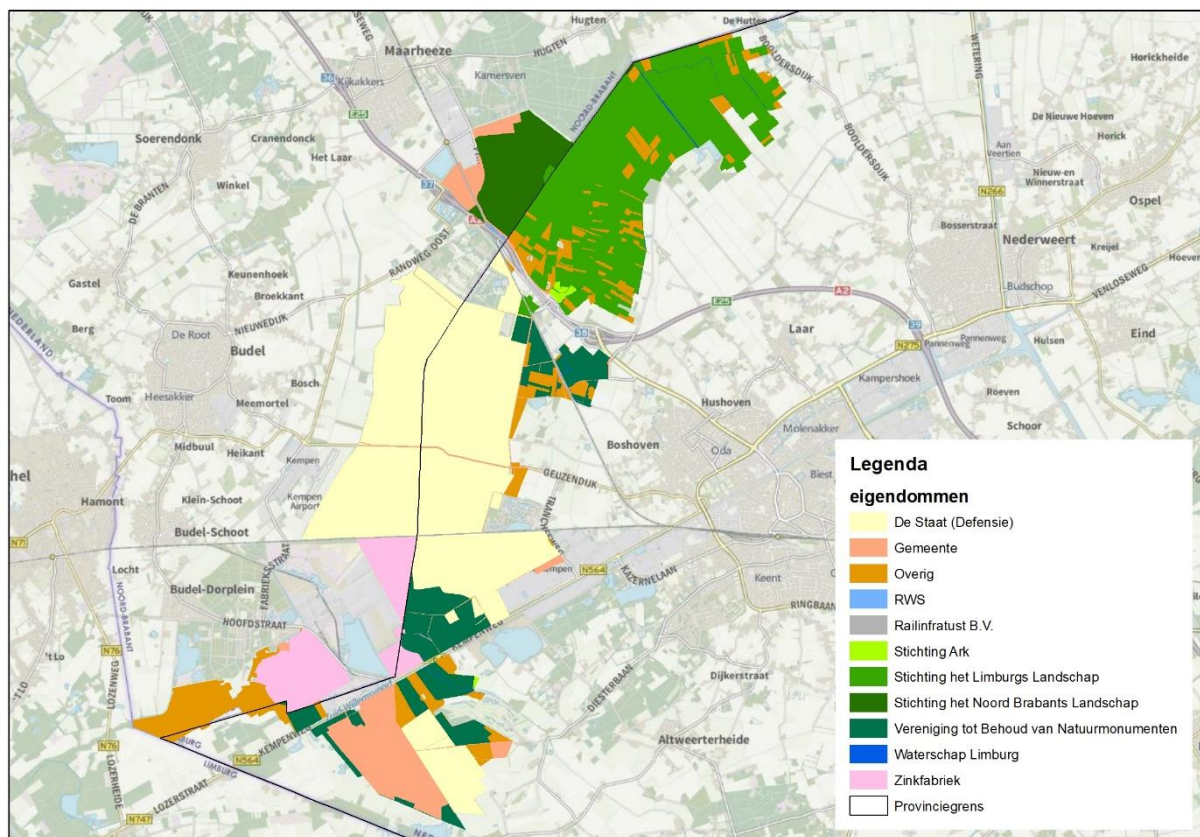
bestaan uit een aaneengesloten (naald)bosgebied met een centraal gelegen heide- en stuifzandterrein. Het Ringselven en de Kruispeel zijn gelegen aan weerszijden van de Zuid-Willemsvaart. Het Ringselven is een ven omgeven door moerasvegetaties. De Kruispeel bestaat uit berken- en elzenbroekbossen, met enkele vennen gelegen langs de Tungelrooyse beek.

### 1.3.3. Oppervlakte en eigendom

In het gebied zijn verschillende beheerders actief, waarvan Defensie, Natuurmonumenten, Brabants Landschap en Limburgs Landschap de belangrijkste zijn.

Het Natura 2000-gebied in totaliteit 3164 ha is voor meer dan de helft gelegen in provincie Limburg namelijk 2223 ha, het resterende 942 ha, nog een aanzienlijk deel, ligt in provincie Noord-Brabant. Het Noord-Brabantse gedeelte van dit Natura 2000-gebied behoort tot het grondgebied van de gemeente Cranendonck. Het Limburgse gedeelte behoort tot het grondgebied van de gemeenten Nederweert en Weert. Kijkend naar de eigendom situatie is ruim 2600 ha in eigendom van het terrein beherende organisaties (Limburgs Landschap, Brabants Landschap en Vereniging Natuurmonumenten), gemeenten (Cranendonck, Weert en Nederweert) en de Staat (Ministerie van Defensie). Het resterende deel is eigendom van particulieren en/of bedrijven. Opgesplitst naar habitat- en vogelrichtlijngebied is 954 ha habitatrichtlijngebied, 2025 ha vogelrichtlijngebied en 185 ha zowel habitat- als vogelrichtlijngebied.

**Figuur 1-3: Eigendommen binnen het Natura2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven**





#### **1.4. Leeswijzer**

In hoofdstuk 1 wordt een korte introductie gegeven over Natura 2000 en beknopt ingegaan op het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. In hoofdstuk 2 beschrijft de relevante beleidskaders en wettelijke aspecten van Natura 2000.

In hoofdstuk 3 wordt nader toegelicht wat de natuurlijke waarden van dit gebied zijn, de instandhoudingsdoelen worden behandeld. Hoofdstuk 4 vormt de visie en strategie om de natuurdoelen te bereiken. In Hoofdstuk 5 worden de benodigde maatregelen benoemd. Hoofdstuk 6 bevat een weergave van de kosten, financiering en subsidieregelingen. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de vergunningverlening en spelregels voor huidig gebruik.

In de bijlagen zijn kaarten met de ligging van de habitattypen, leefgebieden, uitbreidingslocaties, maatregelen opgenomen. Deze kaarten zijn ook in te zien op de website van de provincie Limburg in een GIS-viewer: [www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000). Verder is in de bijlagen ook een begrippenlijst te vinden, een toelichting bij de vrijstellingsbepalingen voor het huidig gebruik en nadere details van integrale maatregelenpakketten.

## 2. BELEID EN WETTELIJK KADER, PLANNEN EN REGELGEVING

In dit hoofdstuk worden de relevante wettelijke kaders, plannen en beleid benoemd en toegelicht die verband houden met het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Er wordt kort aangegeven op welke wijze het betreffende kader van toepassing is op het Natura 2000-gebied en wat de mogelijke consequenties zijn van plannen en beleid op de instandhoudingsdoelen.

### 2.1. Europees beleid

De soortenrijkdom van Europa gaat achteruit. De Europese Unie (EU) heeft zich daarom ten doel gesteld: “het tot staan brengen van het biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosystemen in de EU uiterlijk in 2020 en tevens het opvoeren van de bijdrage van de EU tot het verhoeden van wereldwijd biodiversiteitsverlies”. In december 2011 hechtte de Europese Raad zijn goedkeuring aan de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 met zes doelstellingen:

1. Volledige uitvoering van de EU-natuurwetgeving ter bescherming van de biodiversiteit
2. Betere bescherming van ecosystemen en meer gebruik maken van groene infrastructuur
3. Duurzamere land- en bosbouw, beter beheer van de visbestanden
4. Strengere controles op invasieve uitheemse soorten
5. Een grotere bijdrage van de EU tot het verhoeden van wereldwijd biodiversiteitsverlies.

Het Natura 2000-netwerk is een belangrijke pijler onder de eerstgenoemde doelstelling.

#### 2.1.1. Habitat- en Vogelrichtlijn

De Habitat- en Vogelrichtlijn vormt de basis voor het Europese Natura 2000-netwerk. De Vogelrichtlijn is in 1979 door de lidstaten van de EU goedgekeurd en heeft tot doel alle wilde vogels en hun belangrijkste habitats te beschermen. In 1992 is de Habitatrichtlijn goedgekeurd. Deze richtlijn beoogt de bescherming van zeldzame en bijzondere dier- en plantensoorten en habitattypen. Voor Nederland gaat het om 51 habitattypen, 36 soorten en 95 vogelsoorten.

In de Habitatrichtlijn is de aanwijzing van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) geregeld. In Nederland is de bescherming van Europese gebieden en soorten vertaald in hoofdstuk 2 resp. 3 van de Wet Natuurbescherming (Wnb). Uit artikel 4 van de Habitatrichtlijn vloeit voort de verplichting om in de aanwijzing doelstellingen ten aanzien van instandhouding van leefgebieden van vogelsoorten dan wel doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van natuurlijke habitats of populaties van in het wild levende dier- en plantensoorten op te nemen. Daarom zijn voor elk Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelstellingen ontwikkeld waarbij per habitatype en (vogel)soort is uitgegaan van de landelijke doelen en bijdragen die een gebied redelijkerwijs kan leveren voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau.

De gebiedsbescherming uit de Vogel- en Habitatrichtlijn is in Nederland geregeld in de Wet Natuurbescherming. In Weerter- en Budelerbergen & Ringselven genieten drie beschermde habitattypen en één beschermde soort deze bescherming. Hiervan hebben twee typen de prioritaire status. Voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn drie vogelsoorten aangewezen. Het gebied is daarmee een Vogelrichtlijngebied.

### 2.1.2. Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in de EU. Deze gebieden zijn aangewezen omdat ze van internationaal belang zijn. De lidstaten van de EU beogen met het netwerk de bedreigde en waardevolle habitattypen en soorten in stand te houden en zo nodig te herstellen; dat heeft geresulteerd in een verdeling van te beschermen habitattypen en soorten over de landen van de EU op basis van natuurlijke kenmerken. Nederland heeft ruim 160 gebieden aangemeld. Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is een van die Natura 2000-gebieden. Op Europees niveau is het Natura 2000-netwerk ingedeeld in 8 biogeografische regio's. Nederland valt binnen de Atlantische biogeografische regio. Op landelijk niveau zijn 9 fysisch-geografische regio's onderscheiden, waarvan er zich 5 in Limburg bevinden. Weerter- en Budelerbergen & Ringselven valt onder de fysisch-geografische "Hogere zandgronden".

Het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven geniet Europese bescherming als Vogel- en Habitatrichtlijngebied (Natura 2000-gebied). Dit heeft tot gevolg dat er een Natura 2000-plan voor opgesteld dient te worden. De Europese bescherming is per 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998), dat het juridische kader voor het plan vormt.

### 2.1.3. Grensoverschrijdend

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven maakt onderdeel uit van het grensoverschrijdend natuurgebied Kempen-Broek. Dit strekt zich uit in België, waar ook Natura 2000-gebieden bij de landsgrens liggen. In België is het Vogel- en Habitatrichtlijngebied "Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof" aangewezen. Hier zijn bijvoorbeeld ook Zwakgebufferde vennen als instandhoudingsdoel aangewezen, en er liggen goede (potentiele) ecologische verbindingen met Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.

## 2.2. Nationaal beleid

De internationale verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn in Nederland juridisch verankerd in de Wnb. Daarnaast is het nationale natuurbeleid uit de Rijksnatuurvisie 2014 belangrijk, dat mede gericht is op de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland.

### 2.2.1. Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk is een voortzetting van de (herijkte) Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Het betreft een netwerk van onder meer bestaande natuurgebieden, alle Natura 2000-gebieden, de grote wateren en gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het NNN.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het NNN en dat ze de begrenzing en bescherming van dit netwerk dient vast te leggen in een provinciale verordening. Ruimtelijke ingrepen die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN aantasten zijn niet toegestaan tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. Het NNN is uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 als Goudgroene natuurzone (zie paragraaf 2.3). Met de Omgevingsverordening en de Beleidsregel natuurcompensatie heeft de Provincie Limburg invulling gegeven aan het beschermingsregime op basis van de Barro.

De Natura 2000-gebieden maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland, en genieten een ruimtelijke bescherming conform de 'Spelregels EHS'.

### **2.2.2. Wet Natuurbescherming 2017**

De Wet Natuurbescherming (Wnb) vervangt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Verwijzingen in de plantekst naar de Natuurbeschermingswet 1998 worden beschouwd als een verwijzing naar de overeenkomstige bepalingen uit de Wnb. Hoofdstuk 2 van deze wet bevat de rechtsregels met betrekking tot de Natura 2000-gebiedsbescherming.

### **2.2.3. Natura 2000-gebieden**

De Natura 2000-gebieden vormen de kern van het NNN. In en rondom gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied geldt het beschermingsregime van de Wnb. Geplande ingrepen in Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld op mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen, waarbij effecten van andere plannen en projecten ook betrokken dienen te worden. De bescherming van Natura 2000-gebieden tegen plannen en projecten met negatieve gevolgen heeft een externe werking; dat wil zeggen dat ook van activiteiten die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden de gevolgen op de Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld. Een plan kan alleen worden vastgesteld, als de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast. Een uitzondering geldt alleen wanneer sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatieven zijn en compenserende maatregelen worden getroffen. Hiervoor moet bij met name de aantasting van de prioritaire habitattypen toestemming van Europa worden gevraagd.

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied, en valt daarmee onder het beschermingsregime van de Wet Natuurbescherming 2017.

Gedeputeerde Staten van de provincies zijn ingevolge art. 2.3 van de Wnb gehouden om voor de Natura 2000-gebieden een Natura 2000-plan op te stellen; voorliggend rapport is dit Natura 2000-plan. In dit plan worden inrichtings- en beheermaatregelen opgenomen teneinde de door het Rijk vastgestelde instandhoudingsdoelen te realiseren.

Ingevolge art. 2.7 van de Wnb is het verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten of projecten te ondernemen, als die een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen uitoefenen. Artikel 2.9 van deze wet verklaart deze verbodsbepaling niet van toepassing indien de handelingen overeenkomstig bepalingen in een Natura 2000-plan worden uitgevoerd. Onderdeel van een Natura 2000-plan kunnen derhalve ook bepalingen zijn, waarmee wordt vastgelegd, voor welke activiteiten en handelingen geen afzonderlijke vergunning meer vereist is omdat de potentiële effecten ervan in het Natura 2000-plan, al dan niet onder voorwaarden, passend beoordeeld zijn als niet significant.

### **2.2.4. Passieve soortenbescherming**

In de Wnb is, naast de bescherming van de Natura 2000-habitattypen en -soorten de bescherming van alle beschermde soorten planten en dieren die in Nederland in het wild voorkomen geregeld. Alle kwalificerende Natura 2000-soorten zijn ook beschermd onder het onderdeel Wnb soorten (als bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10). Er zijn nog drie categorieën beschermde soorten: die van de Habitatrichtlijn, die van de Vogelrichtlijn en de overige minder zwaar beschermde soorten.

De bepalingen in hoofdstuk 3 van de Wnb toetsen of er (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van habitats en soorten optreden. De bepalingen met betrekking tot de minder zwaar beschermde soorten toetsen of de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten in het geding komt en of de staat van instandhouding gewaarborgd kan worden.

Voor beide geldt een ander afwegingskader, maar er is wel een grote overeenkomst in de wijze waarop (significant) negatieve effecten gemitigeerd en gecompenseerd kunnen worden. Indien beide regimes van toepassing zijn volstaat veelal eenzelfde set van maatregelen om te voorkomen dat verbodsbepalingen overtreden worden.

#### Gedragscode

Artikel 3.31, Wnb, stelt dat bij het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden een vrijstelling geldt van een aantal verbodsbepalingen, mits wordt gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode maakt het mogelijk om zonder ontheffing werkzaamheden uit te voeren. Er zijn onder meer goed gekeurde gedragscodes voor:

- (regulier) natuurbeheer;
- bosbeheer;
- het beheer van het elektriciteitsnet (Tennet);
- beheer en onderhoud waterwegen (Rijkswaterstaat);
  - ontgronden;
  - drinkwaterbedrijven;
  - waterschappen;
  - provinciale infrastructuur.

De Kleine modderkruiper, waarvoor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is aangewezen, staat eveneens op de lijst van zwaar beschermde soorten (Habitatrichtlijn bijlage II). De Boomleeuwerik, Roodborsttapuit en Nachtzwaluw waarvoor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is aangewezen, staan eveneens op de lijst van zwaar beschermde vogels (Vogelrichtlijn bijlage I en artikel 4.2; trekvogels).

Bij toetsing van het huidig gebruik in hoofdstuk 7 zullen voor die activiteiten waarop dat van toepassing is de conform artikel 3.31 van de Wet Natuurbescherming goedgekeurde gedragscode in de beoordeling worden meegenomen voor deze soorten.

#### 2.2.5. Houtopstanden

Hoofdstuk 4 van de Wnb zorgt ook voor de bescherming van houtopstanden. Kort gezegd komt het erop neer dat wat bos is bos moet blijven, dus wie houtopstanden kapt moet zorgen voor eenzelfde oppervlak nieuwe houtopstanden. Onder de wettelijke bepalingen vallen alle bospercelen groter dan 10 are of rijbeplantingen die uit meer dan 20 bomen bestaan.

Wanneer houtopstanden gekapt gaan worden, is compensatie verplicht in de vorm van herbeplanting op bosbouwkundig verantwoorde wijze. Tenzij er omvorming plaatsvindt van bos naar een voor het gebied in het Aanwijzingsbesluit vastgesteld habitatype of leefgebied.

De houtopstanden binnen de Natura 2000-begrenzing van het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven vallen onder de bepalingen van de Wnb. Er geldt geen compensatieplicht als het gaat om maatregelen ten behoeve van Natura 2000-instandhoudingsdoelen.



In de Wet Natuurbescherming is compensatie van dergelijke boskap niet verplicht voor Natura 2000- en PAS-maatregelen. In feite heeft de wetgever in 2016 afgewogen, dat binnen Natura 2000-gebieden de instandhoudingsdoelstellingen van meer gewicht zijn dan behoud van het bosareaal.

Het Rijk is bezig met de uitwerking van een nieuw bosbeleid; er zijn ambities geformuleerd om te komen tot het aanleggen van extra bos in het kader van het CO2-beleid (klimaatakkoord). In de brief van 18 november 2020 van de Minister van LNV de uitwerking van de ambities en doelen van de landelijke Bossenstrategie aangeboden aan de Tweede kamer. Daarin staat dat er in Nederland ruimte is voor 37.000 ha meer bos. Rijk en provincies zoeken zowel buiten als binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) samen met de terreinbeheerders naar mogelijkheden voor meer bos. Het bos dat sinds 2017 is –en nog wordt- gekapt om ruimte te bieden voor andere natuurtypen (Natura 2000) zal volledig gecompenseerd worden. Deze compensatie is goed voor 3.400 ha aan bomen. Het nieuwe bosbeleid van de Provincie Limburg zal hierop aansluiten. De compenserende beplanting/bosaanleg zal in dat kader geregeld worden. Over de locaties waar we dit in Limburg willen doen zijn provincie en terreinbeherende organisaties nog in gesprek.

### **2.2.6. Aanpak stikstofdepositie**

De natuur in het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is gevoelig voor stikstof. Dat geldt voor veel natuurgebieden en daarom is in 2015 het landelijke Programma Aanpak Stikstof – kortweg PAS – in werking getreden, een samenwerkingsprogramma van het Rijk (ministeries van EZ/LNV, I&M en Defensie) en twaalf provincies. Inmiddels is dit landelijke programma als gevolg van jurisprudentie onderhevig aan verandering. De PAS voorzagt erin, dat:

- De stikstofdepositie met behulp van landelijke bronmaatregelen in de periode tot 2033 daalt in de Natura 2000-gebieden;
- In de periode 2015-2021 inrichtings- en aanvullende beheermaatregelen worden getroffen in de Natura 2000-gebieden waar de kritische depositie waarden (KDW) overschreden worden; deze maatregelen zijn via het PAS gefinancierd en vastgelegd in PAS-gebiedsanalyses;
- Een hoeveelheid economische ontwikkelingsruimte (i.c. toegestane depositieruimte) per Natura 2000-gebied wordt toegewezen.

Ten tijde van het schrijven van dit Natura 2000-plan was nog niet bekend hoe de te hoge stikstof-deposities in Natura 2000-gebieden (onderdeel a) en de vergunningverlening (onderdeel c) aangepakt zullen gaan worden, nu de Raad van State op 29-5-2019 heeft aangegeven dat de PAS niet voldoet aan de vereisten die door de EU-regelgeving gesteld worden. Voor het onderdeel vergunningverlening heeft de Provincie Limburg op 12 december 2019 beleidsregels met betrekking tot de stikstofaspecten vastgesteld. Op 28 januari 2020 is voorts het provinciale Aanvalsplan Stikstof vastgesteld. De instandhoudingsmaatregelen uit de voormalige PAS-gebiedsanalyses (onderdeel b) worden in het verlengde van de uitspraak van de Raad van State en volgens landelijke afspraak één-op-één overgenomen in het Natura 2000-plan. Ongeacht de wijze, waarop in de toekomst een vermindering van de stikstofdepositie wordt bereikt, zijn deze herstelmaatregelen in de Natura 2000-gebieden in de komende beheerplanperiode noodzakelijk. Indien een vernieuwde aanpak van de stikstofproblematiek ertoe leidt, dat de herstelmaatregelen in omvang, tempo of locatie sterk gewijzigd dienen te worden ten opzichte van voorliggend Natura 2000-plan, dan wordt ook het voorliggende Natura 2000-plan (tussentijds) gewijzigd. Er zijn evenwel ook tussentijdse aanpassingen van uitvoeringsmaatregelen mogelijk zonder dat het voorliggende Natura 2000-plan hierop formeel wordt aangepast, namelijk:

- ondergeschikte uitwerkingen of aanpassingen bij de uitvoering van maatregelen (bijv. naar locatie, intensiteit, hoeveelheid); deze worden goedgekeurd bij de subsidietoekenningsprocedures;
- aanpassingen naar aanleiding van nader onderzoek of op grond van nieuwe inzichten, leidend tot vergelijkbare effecten op de aangewezen habitattypen of soorten; idem.

De in de gebiedsanalyse Weerter- en Budelerbergen & Ringselven beschreven herstelmaatregelen in en rond het Natura 2000-gebied maken, conform afspraken in het PAS, onverkort deel uit van het voorliggende plan, waar nodig aangevuld met maatregelen ten behoeve van niet-stikstofgevoelige habitattypen en habitatsoorten.

## 2.3. Limburgs provinciaal beleid

### 2.3.1. Provinciaal omgevingsplan Limburg

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL) staat de toekomst van Limburg beschreven op het gebied van wonen, werken, recreatie en natuur. Hierin is de ambitie opgenomen om in Limburg te werken aan het in stand houden van de biodiversiteit. Hierbij is een robuust grensoverschrijdend natuur- en waternetwerk van goede kwaliteit van belang. Dat netwerk fungeert bovendien als belangrijke recreatiezone, als drager van de landschappelijke structuur en als een belangrijke pijler onder een goed vestigingsklimaat in Limburg. Voor het in stand houden van de natuurwaarden is en blijft het tot stand brengen van een robuust nationaal natuurnetwerk - het Limburgse deel wordt gevormd door de Goudgroene natuurzones - van cruciaal belang.

De Goudgroene natuurzone is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en (veelal naar natuurgebied om te vormen) landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang.

Binnen de Goudgroene natuurzone in Limburg worden de volgende situaties onderscheiden:

- de bestaande bos- en natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden;
- areaaluitbreidingen natuur (waar omzetting van landbouw naar natuur is voorzien);
- gebieden voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer;
- overige functies, die geen natuur zijn of worden, zoals wegen die door het gebied lopen en verspreide bebouwing, vaak agrarische bedrijven (de zgn. bouwblokken) of kloosters.

Alle Natura 2000-gebieden maken deel uit van de Goudgroene natuurzone, evenals aanliggende delen van de Goudgroene natuurzone die van belang zijn om de internationale doelen te realiseren.

Centraal in het natuurbeleid op grond van het POL staat de vaststelling en uitvoering van de Natura 2000-plannen en daarmee samenhangende programmatische aanpakken zoals voor die voor stikstof (PAS). In de Natura 2000-plannen zal, in het licht van de Natura 2000-doelen, conform het POL waar mogelijk rekening worden gehouden met specifieke cultuurhistorische belangen, zoals watermolenlandschappen langs beken. Daarnaast zal er - gericht dan voorheen - op gestuurd worden dat het agrarisch natuurbeheer door de collectieven in en rondom de Natura 2000-gebieden een stevige bijdrage levert aan het verbeteren van de waterkwaliteit en -kwantiteit in de aangrenzende natuurgebieden.

De verwerving en inrichting van de nog niet via SKNL verworven Goudgroene gronden in en aangrenzend aan het Natura 2000-gebied/NNN ondersteunen de Natura 2000-doelstellingen in het gebieden.

Het huidige POL vormt deels het vertrekpunt voor de Omgevingsvisie Limburg (POVI) welke in het kader van de nieuwe Omgevingswet welke naar verwachting op 1 juli 2022 in werking treedt, dient te worden opgesteld. Eind 2021 wordt deze POVI door Provinciale Staten vastgesteld. Naar verwachting blijft het beleid met betrekking tot Natura 2000-gebieden daarin in essentie ongewijzigd.

In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft invulling aan de doelen uit het POL.

### **2.3.2. Omgevingsverordening Limburg 2014**

Het hoofdstuk Ruimte uit de Omgevingsverordening Limburg is gericht op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van het POL 2014 naar gemeentelijke ruimtelijke plannen.

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 wordt de begrenzing van de Goudgroene natuurzone bepaald en wordt invulling gegeven aan het beschermingsregime uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), zoals afgesproken met het Rijk. De buitengrenzen van de goudgroene natuurzone zijn uitgewerkt in de verordening op een schaal van 1:10.000, maar niet op perceelsniveau. De verordening wordt pas van toepassing bij een nieuwe ontwikkeling:

- waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, en
- waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden aangetast.

De Goudgroene natuurzone wordt door de verordening beschermt tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden (vooral natuurwaarden) van het gebied aantasten (artikel 2.6.2). Hierop zijn enkele uitzonderingsbepalingen. Indien gebruik kan worden gemaakt van deze bepalingen ontstaat er een compensatieplicht en moet er, wil de activiteit doorgang kunnen vinden, financiële compensatie, dan wel fysieke compensatie plaatsvinden. De voorwaarden die gelden bij een compensatieplicht zijn uitgewerkt in de Beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg. Het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven valt in de omgevingsverordening Limburg 2014 voor de beschermingszones natuur en landschap onder de Goudgroene Natuurzone.

De Omgevingsverordening regelt de ruimtelijke bescherming van de Goudgroene Natuurzone. Het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven valt in de Goudgroene Natuurzone en het Nationaal NatuurNetwerk.

### **2.3.3. Verordening Veehouderijen en Natura 2000**

De verordening Veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg schrijft voor dat veehouderijen vergaande ammoniakemissie reducerende staltechnieken moeten toepassen in nieuwe stallen. Het begrip "nieuwe stal" is niet beperkt tot de nieuwbouw van stallen maar omvat mede de renovatie van bestaande stallen en het installeren van emissiearme technieken in en buiten bestaande stallen. Doel van de verordening stikstof is het verminderen van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden in Limburg, maar door het toepassen van de strengere technieken kan de geur- en fijnstofproblematiek lokaal ook verminderen.

De verordening is op 11 oktober 2013 in werking getreden. Voor pluimvee- en varkensbedrijven is deze verordening eerder aangekondigd en treedt deze met terugwerkende kracht per 23 juli 2010 in werking.

### **2.3.4. Limburgse aanpak stikstof**

Na de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 is de vergunningverlening op basis van de Nwb voor ontwikkelingen rondom Natura 2000-gebieden grotendeels stil komen te liggen. Dit geldt zeker ook voor Limburg waar van de 23 Natura 2000-gebieden er 21 'stikstofgevoelig' zijn. Via Natura 2000-plannen worden passende maatregelen getroffen om de Europese en nationale doelstellingen per gebied te realiseren, dat wil zeggen een duurzame gunstige staat van instandhouding van zowel

de aangewezen habitattypen als soorten. Daarbij gaat het in de kern om het zoeken naar een nieuwe balans tussen maatschappelijke en economische ontwikkelingen enerzijds en herstel van natuurkwaliteit en biodiversiteit anderzijds. De concrete aanleiding van dit Aanvalsplan “Op weg naar een nieuwe balans” komt voort uit de ontstane situatie door de stikstofproblematiek. Er is gekozen voor een aanpak voor de korte (2020-2021) én middellange termijn (na 2021); een aanpak via een gebiedsgerichte benadering; een aanpak gericht op (bron)maatregelen waarbij iedereen en alle sectoren een bijdrage levert; en vooral een actie- en uitvoeringsgerichte aanpak met betrokken stakeholders en rijk/regio. Tevens wordt er gewerkt vanuit de volgende principes:

1. Het rijksbeleid wordt gevolgd inzake de aanpak van de stikstofproblematiek;
2. Limburg kiest voor 70/30% saldo-benadering: 70% van de emissieruimte voor maatschappelijke en economische ontwikkelingen en 30% van de ruimte voor de natuur;
3. Iedereen en alle sectoren moeten een bijdrage leveren;
4. De Limburgse aanpak is gericht op een viertal actielijnen (zie hieronder)
5. Er worden diverse partijen betrokken en afspraken gemaakt met diverse sectoren en actoren bij de uitwerking.

Het Limburgs Aanvalsplan Stikstof is uitgewerkt in vier actielijnen:

- Actielijn 1: Versnellen en verankeren herstel van natuurkwaliteit en biodiversiteit;
- Actielijn 2: Aanpak bij de bron én ruimte voor ontwikkeling;
- Actielijn 3: Een adequaat vergunningstelsel en proactieve informatievoorziening;
- Actielijn 4: Een nationaal en Europees ‘level playing field’ en rijksfinanciering voor de Limburgse aanpak.

Deze actielijnen zijn primair gericht op de aanpak van stikstof in relatie tot de depositie specifiek in en rondom de Limburgse Natura 2000-gebieden. Voor de korte termijn wordt ingezet op de mogelijkheden voor het aanpakken van zogeheten ‘piekbelasters’ rondom een gebied, een versnelde uitvoering in 2020-2021 van het natuurherstel en tenslotte vergunningverlening weer duurzaam op gang brengen.

Voor de (middel) lange termijn zullen alle partners in de Limburgse samenleving binnen de verschillende sectoren de mogelijkheden moeten onderzoeken om maatregelen en nieuwe innovaties te stimuleren in het terugdringen emissiewaarden, het toewerken aan regionale kringlooplandbouw, de natuurinvesteringen voor de periode 2021-2027 uitvoeren, schone mobiliteit en de energietransitie en verduurzaming van Limburg verder vorm geven.

Voor uitwerking van de actielijn 1 wordt aan de volgende acties gedacht op korte termijn:

- Continueren uitvoering natuurherstelmaatregelen;
- Opstellen van ontbrekende Natura 2000-plannen en daar bijhorende contracten met terreinbeheerders;
- Waar mogelijk aanscherping bestaande Natura 2000-plannen en aanvullende maatregelen op de grootste probleemlocaties;
- Bijsturing n.a.v. quick scan voor uitvoerbare versnelling met TBO’s in de periode 2020-2022 en afspraken maken met rijksoverheid over prioritering;
- In interprovinciaal verband eenduidige methodiek ontwikkelen ter bepaling van ‘duurzame gunstige staat van instandhouding’;
- In 6 Natura 2000-gebieden inzetten op het omzetten naar hoogwaardigere natuurgraslanden van ten minste 200 ha kruiden- en faunarijke graslanden;
- Extra financiële impuls voor beheer en inrichting van de reeds gerealiseerde natuur met een geringe natuurwaarde t.b.v. een hoogwaardigere natuur;
- Implementatie versnelling natuurherstel n a financiële duidelijkheid van Rijk en uitvoerbaarheid en planning TBO’s.

Robuuste natuur en rijke biodiversiteit zorgen voor een weerbare omgeving. De investeringen in de Natura 2000-gebieden zijn investeringen op de lange termijn. Intensivering van de zowel bron- (actielijn 2) als natuurmaatregelen vergt tevens een adequaat systeem van monitoring en evaluatie. Dit is nodig om de bereikte resultaten te kunnen volgen en waar nodig bij te sturen in de maatregelen. Derhalve zal er een monitoringssysteem worden opgezet dat de uitvoering van maatregelen volgt en de effecten ervan in beeld brengt. Dit betreft zowel de benodigde daling van emissie en depositie alsmede de bereikte verbetering van de natuurkwaliteit. Als basis hiervoor kan het voormalige PAS-monitoringssysteem dienen, waarbij het wel nodig is om dit systeem te upgraden om aan de gebiedsbenadering te voldoen.

Voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven staan in het actieplan stikstof de volgende aanvullende en versnellende maatregelen opgenomen:

- Aanpassing hydrologie: door dempen waterloop en omleiden van het water uit het landbouwgebied;
- Ten behoeve van de aanpak van vervuild water het aanleggen van helofytenfilters.

### **2.3.5. Natuurvisie Limburg 2016**

In april 2013 stelden Provinciale Staten De nota 'Natuurbeleid: natuurlijk eenvoudig' en het programma Natuur- en Landschapsbeleid vast. In die nota zijn de drie gebiedscategorieën voor natuur en landschap geïntroduceerd: de goudgroene, zilvergroene en bronsgroene gebieden. De Natura 2000-gebieden zijn ondergebracht in de categorie goudgroen. De goudgroene natuurzone behoort tot het Nationale natuurnetwerk Nederland. Sinds 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor dit natuurnetwerk. Hiervoor zijn afspraken gemaakt met de rijksoverheid en zijn middelen beschikbaar gesteld.

In 2017 kreeg de nota een vervolg in de Natuurvisie Limburg 2017. In deze visie worden de Natura 2000-gebieden genoemd als de belangrijkste natuurgebieden. De provincie draagt zorg voor een goede bescherming. Verder streeft de provincie ernaar om de natuurdoelen in de Natura 2000-gebieden zo spoedig als mogelijk en verantwoord is in een gunstige staat van instandhouding te brengen, onder meer door het uitvoeren van de maatregelen uit de PAS en Natura 2000-plannen. Dit is niet alleen voor de natuur van belang, maar ook voor een goed vestigingsklimaat. Immers wanneer het goed gaat met de natuur, biedt dit meer ruimte voor ontwikkelingen.

Concreet betekent bovenstaande:

- De provincie gaat de 23 Limburgse Natura 2000-gebieden in een goede staat van instandhouding brengen
- De provincie betreft de omgeving bij het opstellen van de Natura 2000-plannen;
- Door de PAS werd ontwikkelruimte gecreëerd voor ondernemers.

Er ligt dus een grote opgave om de natuurdoelen in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Belangrijke instrumenten die daarvoor ter beschikking staan, zijn:

- Natura 2000-plannen;
- Uitvoering maatregelen PAS en Natura 2000-plannen;
- Vergunningverlening op basis van de Wnb.

De doelstelling van de Natuurvisie is om in 2020 alle Natura 2000-plannen gereed te hebben. Daarna wordt elk Natura 2000-plan na maximaal 6 jaar verlengd en bijgesteld.

De doelstelling van de Natuurvisie is om in 2020 alle Natura 2000-plannen gereed te hebben. Daarna

wordt elk Natura 2000-plan na maximaal 6 jaar verlengd en bijgesteld.

De Natura 2000-gebieden moeten zo veel als mogelijk beleefbaar zijn. In de Natura 2000-plannen wordt de koers bepaald en aangegeven wat de mogelijkheden en beperkingen hierbij zijn. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt. Hierin wordt geïnvesteerd door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij het opstellen van de Natura 2000-plannen. In april 2020 besloot het Rijk over de inzet van 600 miljoen extra voor de jaren 2021 - 2023. De inzet is aanvullend op de inzet die provincies al plegen voor natuur. Over de inzet van deze middelen zijn afspraken gemaakt tussen Rijk en provincies in het gezamenlijk Uitvoeringsprogramma Natuur. Het uiteindelijke afgesproken maatregelenpakket wordt gefinancierd met een specifieke uitkering (SPUK). De focus ligt op maatregelen voor overbelaste, stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Dit maatregelenpakket wordt afgestemd op de maatregelen uit het Natura 2000-plan.

In 2022 is een nieuw provinciaal Natuurprogramma voorzien als opvolger van de Natuurvisie Limburg 2017.

In de Natuurvisie 2017 legt de provincie de prioriteit bij de Natura 2000-gebieden en draagt zorg voor een goede bescherming, onder andere door het doelmatig uitvoeren van de PAS- en Natura 2000-maatregelen. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt, en investeert hierin door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij de Natura 2000-plannen. In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft invulling aan de doelen uit het POL.

### **2.3.6. Provinciaal Natuurbeheerplan/Subsidiestelsel Natuur en Landschap**

Het provinciaal natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het Natuurbeheerplan beschrijft per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden. Het gaat daarbij om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

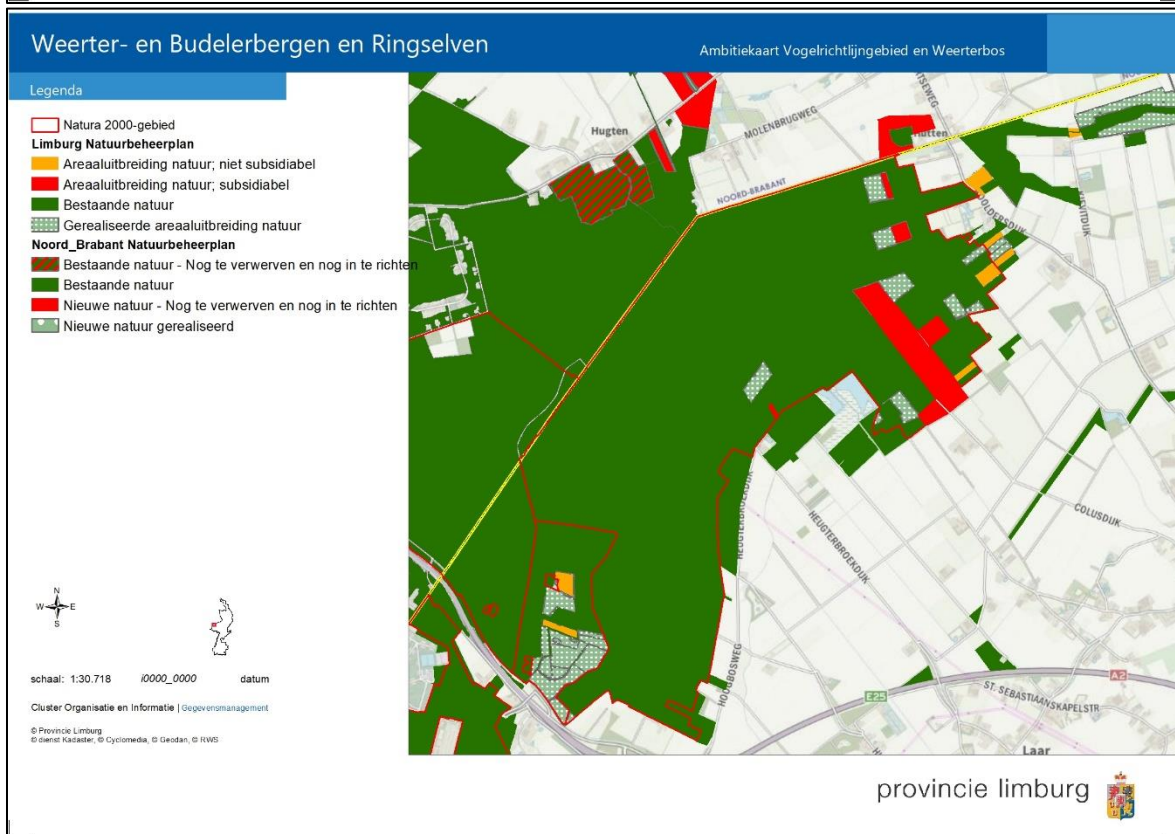
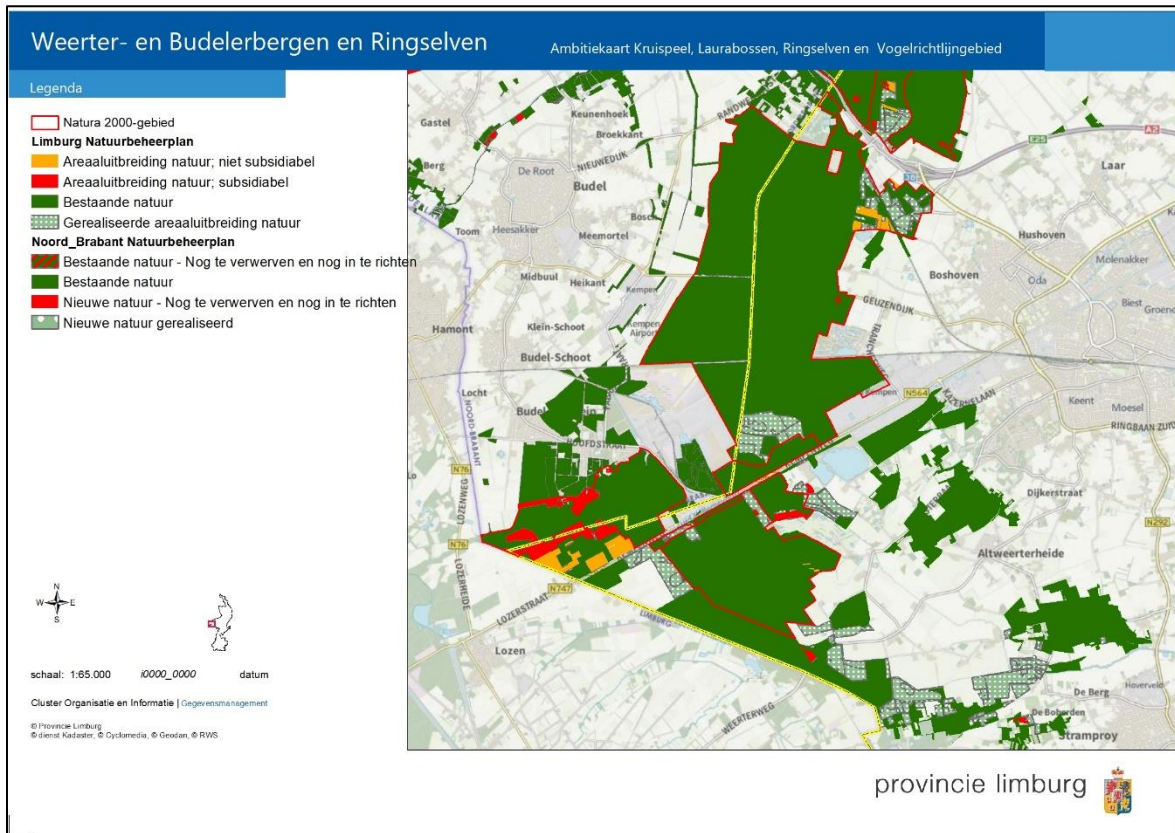
Het Natuurbeheerplan begrenst en beschrijft de gebieden waar de provincie bereid is tot subsidiëring van beheer en ontwikkeling van natuur, agrarische natuur en landschapselementen via de Subsidieverordening Natuur en Landschapsbeheer (SVNL) en Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL).

De SKNL richt zich op de inrichting van natuurterreinen en groene landschappelijke elementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor omvorming van landbouwgronden naar natuur, de inrichting van nieuwe natuurterreinen en maatregelen die leiden tot een versnelde realisatie / omvorming van bestaande natuurterreinen (kwaliteitsimpuls).

De SVNL richt zich op het beheer van bestaande natuurterreinen, agrarisch natuurbeheer en het beheer van groene landschapselementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor het reguliere beheer van (agrarische) natuurterreinen en groene landschapselementen.



**Figuur 2-1: Ambitiekaart voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven en omgeving**



De begrenzing is aangeduid op twee kaarten: de beheertypenkaarten en de ambitiekaart. Op de beheertypenkaart is aangegeven waar voor welke natuurdoeltypen subsidie is aangevraagd. De ambitiekaart laat zien waar al natuur is en waar areaaluitbreiding van natuur voorzien. Figuur 2-1 geeft de ambitiekaart weer voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven en directe omgeving. Hieruit komt naar voren dat in het Natura2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven in het deelgebied Weerterbos de resterende areaaluitbreiding vooral ligt rondom de Colusdijk. In het deelgebied Ringselven, Kruispeel en Laurabossen beperkt de resterende areaaluitbreiding zich vrijwel tot het gebied grenzend aan het Ringselven en de Hoort. In totaal ligt er binnen en aangrenzend aan het Natura2000 gebied nog bijna 130 ha die de status areaaluitbreiding (Limburg 65 ha) of Nieuwe Natuur nog te verwerven (Noord-Brabant 63ha) hebben.

### **2.3.7. Faunabeheerplan 2020-2026**

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding worden uitgevoerd op basis van een door Gedeputeerde Staten goedgekeurd Faunabeheerplan. Het goedgekeurde Faunabeheerplan 2020-2026, opgesteld door de Faunabeheereenheid Limburg, is vigerend. Een faunabeheerplan beschrijft hoe zal worden omgegaan met populaties van beschermde diersoorten en met schade die in het wild levende dieren veroorzaken. Het faunabeheerplan bevat per diersoort een beschrijving van de verwachte schade en de maatregelen die de faunabeheereenheid wenst te nemen om deze schade te beperken. Op basis van het plan verleent de Provincie ontheffingen.

In het Natura 2000 gebied kan ook worden gejaagd op vijf wildsoorten. De jachthouder is verantwoordelijk voor een redelijke wildstand.

Jacht, populatiebeheer en/of schadebestrijding kan, op basis van een faunabeheerplan, binnen het Natura 2000-gebied plaatsvinden, voor zover dat passend respectievelijk noodzakelijk is in relatie tot de aangewezen Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen van het gebied.

### **2.3.8. Programmaplan Platteland in Ontwikkeling 2017**

Het programma Platteland in Ontwikkeling (PIO) richt zich de komende jaren op realisatie van de belangrijkste opgaven in het landelijk gebied op het vlak van natuur, landbouw, water, recreatie en toerisme. Voor natuur zijn die opgaven: het beheer van de bestaande natuur, de ontwikkeling van nieuwe hectares goudgroene natuur, aanvullende maatregelen om soorten in stand te houden, de maatregelen voor de duurzame instandhouding van de Natura 2000-gebieden en de doorontwikkeling van de nationale parken. In beginsel wordt bij natuurrealisatie uitgegaan van maatwerk.

Evenals in de Natuurvisie, focust binnen het PIO de natuuropgave zich op de Natura 2000-gebieden. De natuuropgave wordt in het projectplan als volgt omschreven: "in 2027 is een goede toestand bereikt in 23 Natura 2000-gebieden en in het overige deel van het NNN en zijn de thans bedreigde soorten in standgehouden".

In het programmaplan staat aangegeven waar de beoogde PIO-projecten liggen. Naast grote PIO-projecten, waarbij de provincie vaak het voortouw heeft, hebben partners project-ideeën aangedragen. Het uitvoeren van PAS-maatregelen wordt ook in PIO-projecten meegenomen, met name daar waar maatregelen buiten de Natura 2000 grenzen plaatsvinden of externe effecten hebben. In Natura 2000-gebieden waar geen sprake is van een integrale PIO-benadering worden de PAS-maatregelen een op een door terrein behorende organisaties



uitgevoerd. Er zijn ook PIO-projecten met een meer sectoraal karakter, de zogenoemde “mini-PIO-projecten”.

In de PIO's voor natte natuurparels is ook vaak sprake van een relatie met Natura 2000. In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is een PIO-project beoogd.

Bij alle PIO-projecten waarbinnen Natura 2000-gebieden liggen moet rekening worden gehouden met het feit dat daar de provincie als bevoegd gezag Natura 2000-plannen opstelt. Dit betekent dat de trekker van een PIO-project in overleg met de provincie bekijkt hoe de samenwerking in het gebiedsproces zou moeten zijn.

In de gebieden waar een overlap is tussen PIO-projecten en Natura 2000-gebieden wordt de uitvoering van de PAS-maatregelen (met uitzondering van de interne beheermaatregelen) meegenomen in het PIO-project en worden deze maatregelen 1-op-1 overgenomen in het Natura 2000-plan. Daar waar de Natura 2000-plannen worden opgesteld, wordt binnen een PIO-project rekening gehouden met het lopende Natura 2000-proces. In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven lopen de volgende PIO-projecten gestart: Weerterbos en Weerterland. Deze zullen in de toekomst zijn verolgd vinden in het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied van Provincie Limburg.

### **2.3.9. Kwaliteitsslag gerealiseerde natuur**

Sinds circa 1990 wordt in het kader van de realisatie van de Goudgroene natuur (voorheen EHS) in reservata- en natuurontwikkelingsgebieden landbouwgronden omgezet naar natuur. Tijdens het proces van de herijking ontwikkelingsopgave natuur is naar voren gekomen dat een aanzienlijk deel van de sindsdien gerealiseerde nieuwe natuur een kwaliteitsslag nodig heeft voor de in dit Natura 2000-plan beoogde natuurkwaliteit. In de eerste plaats moet dit gebeuren door een betere en zwaardere inrichting van deze percelen, gevolgd door een meer afgestemd beheer. Daarom is in dit Natura 2000-plan voor instandhoudingsdoelstellingen niet alleen gekeken naar nog te realiseren percelen natuur, maar ook naar reeds gerealiseerde natuur binnen de areaaluitbreiding (Natuurbeheerplan Limburg, 2018). Hierbij gaat het vaak om graslanden die nu als kruiden- en faunarijk grasland worden beheerd maar omgevormd kunnen worden tot een hogere natuurkwaliteit. Ook in nog te realiseren natuur zal nadrukkelijk gekeken worden naar de concrete bijdrage die het kan bieden aan de realisatie van de Natura 2000-doelen, zowel qua inrichting als beheerpakket.

## **2.4. Provinciaal beleid Noord-Brabant**

### **2.4.1. De Brabantse Omgevingsvisie**

De Brabantse Omgevingsvisie “De kwaliteit van Brabant” is in december 2018 vastgesteld. Met deze visie wil de provincie alvast gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. De Brabantse Omgevingsvisie is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving, waar 4 elementen: water, lucht, aarde en vuur(energie) centraal staan. De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren: hoe moet de Brabantse leefomgeving er in 2050 uitzien. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De Omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan. De verdere uitwerking in programma's van deze visie is een opgave die in de komende

bestuursperioden in een open dialoog met de samenleving wordt opgepakt. Daarbij is draagvlak bij alle betrokkenen en draagkracht bij de uitvoerende partners onmisbaar.

Als één van de doelen als basisopgave voor 2050 staat opgenomen: *Brabant heeft een goede leefomgevingskwaliteit doordat wij op alle aspecten beter presteren dan wettelijk als minimumniveau is bepaald. Brabant staat met zijn TOP-landschap van oude en nieuwe landschappen in de top 5 van Europa. De biodiversiteit binnen en buiten de natuurgebieden is op orde, de lucht- en waterkwaliteit voldoet en de bodem is vitaal.* Als tussendoel voor 2030 is opgenomen: *Brabant heeft een aanvaardbare leefomgevingskwaliteit doordat wij voor alle aspecten voldoen aan de wettelijke normen. Natuurgebieden zijn ingericht, de afname van biodiversiteit is naar een positieve trend omgebogen, waardevolle cultuurhistorische landschappen zijn behouden en er is breed draagvlak voor de nieuwe energie- en klimaatadaptieve landschappen door de ontwerpende aanpak.*

Daarvoor gaat de provincie werken aan de afronding van het Natuurnetwerk Brabant zowel aan het areaal als aan de kwaliteit. Er wordt gewerkt aan de herstel- en instandhoudingsmaatregelen voor de Natura 2000-gebieden zodat voldaan wordt aan de Europese doelen.

Verder wordt gestimuleerd het agrarisch gebruik dat een bijdrage levert aan meer biodiversiteit, met specifieke aandacht voor agrarisch natuurbeheer en meer natuurinclusieve vormen van landbouw. Ook wordt ingezet op het maximaal terugdringen van de emissies van stikstof, fosfaat en overige stoffen die ten koste gaan van de kwaliteit van de natuurgebieden. De invoering van de omgevingswet verplicht o.a. dat de aspecten rondom water en natuurbeheer nader in een programma worden uitgewerkt. De concrete doelen voor natuur staan nu nog in het bestaande beleidsplan Brabant Uitnodigend Groen (BRUG). Grote delen van dit beleidsplan horen vanuit het systeem Omgevingswet thuis in een programma, het natuurbeheerplan.

#### **2.4.2. Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant**

Alle Brabantse provinciale regels over de fysieke leefomgeving staan bij elkaar in de Interim Omgevingsverordening. Net zoals de Omgevingswet een groot aantal wetten vervangt, zo vervangt de Interim omgevingsverordening een aantal provinciale verordeningen. Om zo via regels de ambities uit de omgevingsvisie te realiseren, bijvoorbeeld het beschermen van de natuurgebieden.

De provincie Noord-Brabant heeft als eerste stap een Interim Omgevingsverordening vastgesteld waarin de bestaande regels uit de verschillende verordeningen waaronder de verordening natuurbescherming zijn samengevoegd. Voordat de Omgevingswet in werking treedt, wordt de definitieve omgevingsverordening vastgesteld.

In de Interim Omgevingsverordening staan regels voor:

- **Burgers en bedrijven:** dit zijn zogenaamde rechtstreeks werkende regels voor activiteiten. Deze regels bevatten voorwaarden om zo'n activiteit te verrichten en geven ook aan of je bijvoorbeeld eerst een melding moet doen voordat je mag beginnen.
- **Bestuursorganen van de overheid:** dit zijn zogenaamde instructieregels. Met deze regels kan de provincie een opdracht geven aan gemeenten over onderwerpen die zij in het bestemmingsplan moeten opnemen of aan het waterschap over de manier waarop ze hun taken uitvoeren.

Naar verwachting treedt per 1 juli 2022 de Omgevingsverordening Noord-Brabant als opvolger voor deze verordening in werking.

#### **2.4.3. Brabantse Aanpak Stikstof**

Met de Brabantse Aanpak Stikstof (december 2019) wordt enerzijds ingezet op natuurherstel en anderzijds ruimte gemaakt voor maatschappelijk-economische ontwikkelingen. De belangrijkste

doelstellingen voor korte termijn zijn:

- stikstofruimte verwerven voor duurzame economisch ontwikkeling;
- realiseren van gebiedsspecifieke drempelwaardes;
- de vergunningverlening opstarten en op tempo brengen;
- een start maken met een dalende stikstof-depositielijn in de 14 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden;
- daartoe werkende gebiedsprocessen in het leven roepen.

Voor de middellange termijn (2023):

- onomkeerbare en herkenbare stappen hebben gezet in de afname van stikstofdepositie;
- tenminste het afnamepad hebben gerealiseerd, zoals afgesproken in het veehouderijbesluit van juli 2017;
- de effectiviteit van onze inzet monitoren en zo nodig bijsturen.

Voor de lange termijn (2030):

- in lijn met ons bestuursakkoord 'Kiezen voor Kwaliteit', een significante daling van de emissie en depositie van stikstof en daarmee herstel en behoud van de Brabantse natuur. In één slogan: "we hebben een betere balans tussen maatschappelijke en economische ontwikkeling en natuur".
- duurzame Brabantse ontwikkelruimte voor de Brabantse ambitie als duurzame top kennis- en innovatieregio.

In het eerste kwartaal van 2020 is op basis van nader onderzoek voor elk van de 14 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden een ambitieus maar realistisch afnamepad vastgesteld voor de stikstofdepositie in de periode 2020-2030. Via monitoring wordt gezien of het afgesproken afnamepad wordt gerealiseerd. Zo nodig wordt de Brabantse Aanpak Stikstof daar op bijgesteld.

Om deze doelen te realiseren gaat de provincie Noord-Brabant het volgende doen:

- Een gebiedsgerichte aanpak.  
Er wordt ingezet op het vrijwillig uitkopen van stikstofbronnen met een forse depositie op de gevoelige Natura 2000-gebieden. En het bepalen van taakstellende depositie-afnamepaden van 25% tot 40% reductie voor deze Natura 2000-gebieden voor de periode 2020-2030.
- Nieuwe provinciale Beleidsregel Natuurbescherming.  
Uitwerking van intern en extern salderen. De mogelijkheden bekijken om meer dan 30% af te romen bij extern salderen (gebiedsgerichte afweging). Dat een deel van de stikstofopbrengsten door de implementatie van de stalaanpassingen niet beschikbaar komt voor extern salderen. Verder wordt er ingezet op slimme maatregelen zoals het verleasen van stikstofruimte en het realiseren van gebiedsspecifieke drempelwaardes.
- Generieke maatregelen  
In alle stikstof producerende sectoren wordt naar gelang hun bijdrage aan de stikstofdepositie ingezet op generieke maatregelen ter reductie. Provinciale generieke maatregelen worden in samenhang met landelijk beleid genomen.
- Samenhangend maatregelenpakket veehouderij.  
Het gaat om samenhang tussen de gebiedsgerichte aanpak, de sanering varkenshouderijen (Rijksmaatregel), de Interim Omgevingsverordening-eisen en de nieuwe beleidsregel Natuurbescherming.
- Adviezen van de commissie Remkes en de plannen van het kabinet worden verwerkt in deze aanpak.
- Continu in gesprek blijven met alle relevante maatschappelijke en bestuurlijke partners.

#### **2.4.4. Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij**

De provincie Noord-Brabant wil tot de meest innovatieve, duurzame en slimme agrofoodregio's van Europa behoren. Met respect voor natuur en milieu én voor de gezondheid en welzijn van mens en dier. Veehouders die willen uitbreiden moeten hiervoor een omgevingsvergunning aanvragen via het omgevingsloket. Vooraf dient eerst de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) te worden ingevuld. Hiermee wordt getoetst hoe veehouders er op dit moment voorstaan en scenario's gemaakt om te toetsen hoe zij voor ontwikkelruimte de vereiste score kunnen halen. Veehouders kunnen pas een vergunning aanvragen voor een uitbreiding na overleg met hun omgeving en nadat uit een objectieve toetsing (BZV) de score 'zorgvuldig' is gekomen. BZV toetst de thema's: gezondheid, dierenwelzijn, brandpreventie, energie, fosfaatefficiëntie, geur, fijnstof, endotoxines, ammoniak, biodiversiteit, mineralenkringlopen en verbinding met de omgeving.

#### **2.4.5. Natuurvisie Noord-Brabant**

In september 2012 stelden Provinciale Staten de nota Brabant; Uitnodigend Groen vast, de integrale provinciale natuur- en landschapvisie 2012-2022. Daarin wordt aangegeven dat de provincie als enige provincie de ambitieuze taak om de ecologische hoofdstructuur, het robuuste Brabantse natuurnetwerk, in zijn geheel wil realiseren ondanks de bezuinigingen vanuit het Rijk. Deze ambities op het gebied van natuur en landschap komen voort uit onder andere de provinciale duurzaamheidsstrategie. Economische, sociaal culturele en ecologische ontwikkeling gaan in Brabant hand in hand. Dat wil zeggen dat de provincie niet alleen verantwoordelijk is voor natuur en landschap. Nadrukkelijk worden andere partijen; overheden, organisaties en ondernemers uitgenodigd om mede inhoud te geven aan deze duurzaamheidsstrategie, om mede inhoud te geven aan het uitvoeringsprogramma voor natuur en landschap. De nota Brabant: Uitnodigend Groen geeft hierbij de richting aan. Via gebiedsgerichte integrale aanpak worden private en publieke partijen uitgenodigd om samen te werken aan de realisatie van natuur- en landschapsdoelen, maar waarbij ook landbouw, waterbeheer, recreatie ect. hun voordeel hebben.

Ter bescherming en ontwikkeling van de natuur in Brabant is de zogenaamde Groenblauwe structuur geïntroduceerd in de Structuurvisie RO. Deze groenblauwe structuur bestaat uit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) inclusief de ecologische verbindingzones (EVZ's) en omliggend de groenblauwe mantel. De provincie voelt zich primair verantwoordelijk voor deze groenblauwe structuur. Daarom zijn er in de Verordening ruimte regels opgenomen voor bescherming en ontwikkeling van de ecologische hoofdstructuur, de ecologische verbindingzones (zoekgebieden) en de groenblauwe mantel. De ruimtelijke bescherming en ontwikkeling van de natuur buiten de groenblauwe structuur is de verantwoordelijkheid van de gemeente. De EHS beslaat ongeveer 130.000 ha, waarvan 6.500 ha is belegd met internationale verplichtingen zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW) en Natura 2000. Noord-Brabant kent 21 Natura 2000-gebieden met bijzondere natuur en bedreigde soorten die vanwege internationale afspraken beschermd moeten worden. Er ligt een ambitie om overeenkomstig Natura 2000 de afname van de biodiversiteit zo snel mogelijk te stoppen. Figuur 2-1 geeft de ambitiekaart weer voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven en directe omgeving voor zowel het Limburgse als het Noord-Brabantse deel.

Voornaamste milieuproblemen voor de Brabantse natuurgebieden zijn een overmaat aan stikstof en verdroging. De Verordening Stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant en de landelijke Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) biedt veehouderijen in Brabant ontwikkelingsmogelijkheden door het toepassen van emissiearme stalsystemen terwijl tevens de stikstofbelasting op Natura 2000 afneemt. De provincie stelt vergaande emissie-eisen aan veehouderijen, met als doel de ammoniakuitstoot uit stallen zoveel mogelijk terug te dringen.

Hiermee wordt invulling gegeven aan de Natuurbeschermingswet 1998 voor zover de overbelasting van beschermd natuurwaarden door stikstof betreft. Krachtens de Natuurbeschermingswet 1998 geldt er een vergunningplicht voor projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verstoring of verslechtering van (Europees) beschermde natuurwaarden.

#### **2.4.6. Natuurbeheerplan/subsidiestelsel natuur en landschap Noord-Brabant**

Het natuurbeheerplan Noord-Brabant 2016 is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het Natuurbeheerplan beschrijft per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden. Het gaat daarbij om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden welke worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden. Het natuurbeheerplan is verankerd in het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL). Dit stelsel bestaat uit: de 'Subsidieverordening Natuur- en Landschapsbeheer 2016' (SVNL2016) voor het beheer van natuur en landschap en de 'Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap 2016' (SKNL2016) voor investeringen in natuur en landschap (omvorming, inrichting en kwaliteitsontwikkeling).

De concrete ambities en begrenzing van het natuurbeheerplan zijn aangeduid op twee kaarten: de beheertypenkaarten en de ambitiekaart. De beheertypenkaart laat zien hoe natuur en landschap in Noord-Brabant er nu voor staan. En de ambitiekaart geeft aan hoe zij eruit moeten gaan zien. Het natuurbeheerplan vormt daarmee de basis voor subsidies die gaan over het beheer en de inrichting van het Natuurnetwerk. Waar verbindingen in het netwerk ontbreken, nodigt de provincie andere partijen uit om nieuwe natuur aan te leggen. Om initiatiefnemers te helpen nieuwe natuur te maken is het Groen Ontwikkelfonds Brabant (GOB) opgericht. Zowel particulieren en bedrijven als overheden en natuurorganisaties kunnen hier terecht voor geld, grond en advies voor hun initiatief. Zie: [Groen Ontwikkelfonds Brabant](#). In sommige gebieden voert de provincie ook zelf natuurprojecten uit. Voor het indienen van een subsidieaanvraag wordt geadviseerd om vooraf contact te zoeken met de Werkeenheid Natuurnetwerk Brabant, het loket voor initiatiefnemers. De Werkeenheid geeft adviezen over de opzet van kansrijke projecten en geeft ondersteuning bij het opstellen van subsidieaanvragen aan het GOB.

#### **2.4.7. Brabantse bossenstrategie**

De komende 10 jaar gaat de provincie Noord-Brabant de bossen toekomstbestendiger maken. Dat gebeurt door 60.000 hectare van de 70.000 hectare bos geleidelijk te vernieuwen. Daarnaast wordt de komende tien jaar 13.000 hectare nieuw bos aangelegd. Achtduizend hectare binnen het bestaande Natuurnetwerk Brabant, en maximaal 5.000 hectare daarbuiten.

#### **2.4.8. Faunabeheerplan Noord-Brabant**

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding worden uitgevoerd op basis van een door Gedeputeerde Staten goedgekeurde Faunabeheerplan. Het goedgekeurde Faunabeheerplan 2017-2023, opgesteld door de Faunabeheereenheid Noord-Brabant, is vigerend. De Wet natuurbescherming maakt een eind aan het wettelijke jachtverbod in Natura 2000-gebieden. Voor deze gebieden is voor de jacht op de wildsoorten haas, konijn, wilde eend, houtduif en fazant mogelijk wel vergunning vereist op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming. Het faunabeheer is voor de meeste Brabantse Natura 2000 gebieden als "groen" bestempeld. Dat betekent in dit verband dat er in de huidige situatie op voorhand geen significant negatieve effecten te verwachten zijn. Ook het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is als "groen" aangemerkt. In dit Natura 2000 gebied kan dus worden gejaagd op deze vijf wildsoorten. De jachthouder is verantwoordelijk voor een redelijke wildstand.

Een faunabeheerplan beschrijft hoe zal worden omgegaan met populaties van beschermde diersoorten en met schade die in het wild levende dieren veroorzaken. Het faunabeheerplan bevat per diersoort een beschrijving van de verwachte schade en de maatregelen die de faunabeheereenheid wenst te nemen om deze schade te beperken. Op basis van dit plan verleent de Provincie ontheffingen.

Naast dit nieuwe integrale faunabeheerplan zijn er verder geen andere vigerende faunabeheerplannen in Noord-Brabant. Voor de grauwe gans, de kolgans, de brandgans en voor het wild zwijn zijn als nadere uitwerking voor het populatiebeheer gebiedsplannen opgesteld waarin zijn opgenomen de maatregelen en in welke omvang. De hoofdlijnen van het gebiedsplan ganzen zijn overgenomen in het faunabeheerplan. Voor de bever is door de Brabantse waterschappen een beverprotocol opgesteld met een nadere uitwerking van maatregelen.

Bij goedkeuring van een nieuw faunabeheerplan dient er rekening te worden gehouden met de in dit Natura 2000-plan opgenomen doelstellingen.

Jacht, populatiebeheer en/of schadebestrijding kan, op basis van een faunabeheerplan, binnen het Natura 2000-gebied plaatsvinden, voor zover dat passend respectievelijk noodzakelijk is in relatie tot de aangewezen Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen van het gebied.

#### **2.4.9. Gebiedsontwikkeling Noord-Brabant**

Voor een aantal gebieden in Brabant zijn gezamenlijke agenda's opgesteld voor de ruimtelijke ontwikkeling. Hierdoor kunnen infrastructuur, woon- en werklocaties en natuur in samenhang ontwikkeld worden.

Ruimtelijke opgaven overstijgen vaak de gemeentegrenzen en worden dan van provinciaal belang. Door integrale plannen te maken voor een groter gebied, worden de kwaliteit en eigenheid van de regio vergroot. Samenwerking tussen overheid, burgers, boeren en bedrijven zorgt daarbij voor meer draagvlak en betere resultaten.

Vanwege het grensoverschrijdende aspect van de beekloop (Hamonterbeek en Loobeek), de relatief vlakke ligging van het landschap en de grote invloed van de bijdrage uit het kanaalwater in België (het Kanaal Bocholt-Herenthals) is voor habitatbehoud en ontwikkeling ook landsgrensoverschrijdend gekeken.

Er is al sprake van een lopende samenwerking tussen instanties en (semi-)overheden om doelen in het grensgebied te realiseren. Voor het deelgebied Ringselven richt zich dat met name op recreatieontwikkeling.

Vanwege het grootgrondbezit bij een drietal partijen aan de Belgische zijde is vervolgens een andere ontwikkelingsrichting gekozen. De drie partijen (ANB en twee takken van de familie de L'Escailles) maken een gerichtere benadering mogelijk. Vanuit Natuurmonumenten, als grondbezitter en duurzaam verantwoordelijk voor een goede relatie met partners in het gebied, is het contact met de grootgrondeigenaren gestart. Op basis van het contact en de ontwikkelende relatie is de behoefte op afstemming benoemd.

Noodzakelijk bleek het om een gebiedsontwikkeling samen in gang te zetten gericht op een duurzame afstemming, ontwikkeling en bescherming. Vanuit de insteek via particuliere natuurrealisatie wordt nu met inzet van rentmeester, ondersteuning bij een landgoedvisie op terreinen op NL-grondgebied en in



afstemmingsgeprekken toegewerkt naar een definitief voorstel. Beoogd wordt met bestaande kennis waterkwaliteit en kwantiteit mede te sturen en te bufferen.

## **2.5. Waterbeleid Limburg**

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) beoogt de bescherming en verbetering van aquatische ecosystemen en duurzaam gebruik van water, en heeft tot doel om de kwaliteit van oppervlaktewateren en het grondwater op het gewenste niveau te krijgen en te houden. KRW-waterlichamen moeten een 'goede toestand' bereiken en er is een resultaatverplichting verbonden aan de te nemen maatregelen. Deze goede toestand wordt beoordeeld aan de hand van deelmaatlaten voor chemische en ecologische parameters die landelijk zijn bepaald. Voor de KRW-beoordeling geldt het principe 'one out all out', wat betekent dat elke deelmaatlat de beoordeling 'goed' moet krijgen. De doelen moeten in principe in 2015 gehaald zijn, maar er wordt gebruik gemaakt van de ruimte die de KRW biedt om de doelen te faseren tot 2021 of 2027.

### **2.5.1. Doelstelling waterbeleid**

Het waterbeleid met daarin de uitwerking van de KRW ligt voor de provincie Limburg onder meer vast in het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 (vastgesteld door PS in december 2015) en het Waterbeheerplan Waterschappen 2016-2021 (vastgesteld oktober 2015 door de toenmalige beide waterschappen). Er wordt ingezet op behoud en herstel van ecologisch gezonde en veerkrachtige watersystemen die functioneren als natuurlijke klimaatbuffers. Het streven is gericht op het behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten van beken en natte natuurgebieden in het provinciaal natuurnetwerk, waarbij ten minste voldaan wordt aan de normen voor ecologie, waterkwaliteit en hydrologie. De watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden worden voorrang gegeven, omdat dit een vereiste is om te voldoen aan de KRW. Momenteel is het Waterschap Limburg en de Provincie Limburg met het opstellen van de nieuwe plannen. De provincie met het provinciaal Waterprogramma 2022-2027 en het Waterschap Limburg met het Waterbeheerprogramma voor de periode 2022-2027. Beide plannen worden waarschijnlijk eind 2021 definitief vastgesteld. In beide plannen is er extra aandacht voor het Weerterbos en omgeving Tungalroyse beek.

### **2.5.2. Functietoekenning**

Op grond van de Waterwet zijn in het waterplan de belangrijkste functies van de watersystemen vastgelegd. Als hoofdfunctie is onder meer de natuurfunctie toegekend aan natuurbeken en de (grond)waterafhankelijke natuur. Aan alle grondwaterafhankelijke natuur en beken in Natura 2000-gebieden is deze hoofdfunctie toegewezen. Bij afwegingen bij ruimtelijke ingrepen moet via de watertoets rekening worden gehouden met deze functie. In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de Oude Graaf en de Tungalroysebeek aangewezen als natuurbeken en hebben het Weerterbos en de Kruispeel de status natte natuurparel. Verder zijn er veel gebieden in dit Natura 2000-gebied aangemerkt als verdrogingsgevoelige vegetatie.

### **2.5.3. Verdrogingsbestrijding**

Voor het grondwater geldt dat een zodanige grondwaterstand wordt nagestreefd dat er geen nadelige effecten op het oppervlaktewater optreden, er sprake is van een positieve waterbalans en er geen significante schade wordt toegebracht aan grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen. Dit laatste heeft specifiek betrekking op natte natuur in de Natura 2000-gebieden. Het hydrologisch herstel is hier gericht op een zo natuurlijk mogelijk grondwaterpeil met een (grond)waterkwaliteit die voldoet aan de eisen van de (Natura 2000)-doelstellingen. In deze gebieden worden met prioriteit

maatregelen genomen om de verdroging te bestrijden.

In Limburg is samen met agrariërs, natuurterreinbeheerders en provincie op basis van landelijk en provinciaal beleid het zogenaamde Gewenste Grond- en Oppervlakte Regime (GGOR) opgesteld. Hierin staat welke grondwaterstand en -kwaliteit gewenst is en welke maatregelen nodig zijn om die te bereiken. In Noord- en Midden Limburg is dit gebiedsdekkend uitgewerkt onder de noemer Nieuw Limburgs Peil (NLP). Deze benadering en de uitvoering ervan wordt naar heel Limburg uitgebreid. Voor zover deze maatregelen betrekking hebben op grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden zijn de GGOR-maatregelen opgenomen in de Natura 2000-plannen en de PAS-gebiedsanalyses. Er geldt een resultaatsverplichting krachtens de KRW en is er sprake van hoge urgentie vanuit de PAS/Natura 2000. Inmiddels heeft een evaluatie van het NLP-1 plaatsgevonden en is het waterschap in overleg met de provincie gestart om haar beleid voor de komende periode (NLP-2) voor te bereiden.

Alle maatregelen uit NLP, inclusief de maatregelen voor GGOR en het Programmatische Aanpak stikstof (PAS) eerste ronde zullen in 2021 zijn afgerond. Watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden krijgen voorrang vanwege de verplichting uit de KRW. Daarbij krijgen ook waterkwaliteitsaspecten aandacht. In de planperiode van het waterplan (2016-2021) zal de uitvoering van de huidige generatie GGOR-maatregelen worden geëvalueerd.

Voor onttrekkingen in hydrologische bufferzones rondom de natte natuurparels geldt eveneens een strenger beschermingsregime ten aanzien van grondwateronttrekkingen. Voor Natura 2000-gebieden moet aanvullend getoetst worden aan de Natura 2000-doelstellingen.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het oppervlaktewater en daarmee indirect voor de grondwaterstanden, waar deze afhankelijk zijn van de peilen in de waterlopen. Het waterschap heeft hiervoor een inspanningsverplichting. Gemeenten, grondgebruikers en terreinbeheerders kunnen als lokale waterbeheerders zelf bijdragen aan het op peil houden van de watervoorziening en het bestrijden van verdroging.

#### **2.5.4. Limburgse Integrale Wateraanpak (LIWA)**

LIWA is de opvolger van Nieuw Limburgs Peil (NLP) en Gewenst Grond en Oppervlaktewater Regime (GGOR). De evaluatie van NLP geeft aan dat ruim 60% van de voorgenomen maatregelen, het merendeel technisch van aard, zijn uitgevoerd (2018). De thema's waterkwaliteit, de samenhang tussen stedelijk en landelijk gebied en het opvangen van klimaatverandering bleven afgelopen jaren echter onvoldoende belicht. Hier liggen nog grote opgaves die vragen om een krachtig verder herstel van de robuustheid en veerkracht van het Limburgse watersysteem.

Binnen LIWA zijn daarom maatregelen verkend die kunnen bijdragen aan een klimaatrobuust watersysteem. Nieuw in LIWA is de focus op de gevolgen van klimaatverandering. Daarnaast biedt LIWA een integratiekader tussen de verschillende wateropgaven. In de verkenning is nadrukkelijk gezocht naar maatregelen die zo goed mogelijk bijdragen aan alle opgaven, zoals het verminderen van droogte (Deltaprogramma Hoge Zandgronden, Waterbeschikbaarheid, DHZ) en wateroverlast (Watersysteemtoets, Water in Balans), klimaatadaptatie (Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, DPRA), waterkwaliteit (KaderrichtlijnWater, KRW) en natuur (Natura 2000 en overige provinciale natuurgebieden).

#### **2.5.5. Wateronttrekkingen**

De bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor het onttrekken en infiltreren van grondwater is verdeeld tussen waterschap, provincie en Rijkswaterstaat. Deze verdeling is op basis van de te onttrekken hoeveelheden, de onttrekkingsdoelen en de onttrekkingslocatie.

De Provincie is het bevoegd gezag voor



- industriële onttrekkingen groter dan 150.000 m<sup>3</sup>;
- onttrekkingen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening;
- onttrekkingen in het kader van bodemenergie.

Het Waterschap Limburg is het bevoegd gezag voor:

- onttrekken uit een beek,
- grondwater oppompen voor het beregenen van uw grond
- bronbemaling uitvoeren tijdens bouwwerkzaamheden?

#### *Landbouwkundige grondwaterputten*

Buiten de verdroogde natuurgebieden (inclusief bufferzones) mag een agrariër met een geregistreerde landbouwkundige pomp uit alle geregistreerde landbouwkundige putten grondwater onttrekken. Een agrariër mag zijn geregistreerde pomp dus op een andere grondwaterput aansluiten, zonder dit nogmaals bij het waterschap te laten registreren. Binnen de verdrogende natuurgebieden inclusief bufferzones is er bedrijfsgericht standstill van toepassing. De betreffende landbouwkundige onttrekkers met de locaties van de putten waaruit zijn mogen onttrekken zijn bekend bij Waterschap Limburg binnen deze gebieden. Landbouwkundige onttrekkers die in het verleden geen vergunning hadden voor het onttrekken in deze gebieden, mogen hier geen grondwater onttrekken. In H7 paragraaf 7.5.2 (Beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken) wordt een overzicht gegeven van alle landbouwkundige onttrekkingen in en rondom het Natura 2000-gebied.

#### **2.5.6. Bescherming en kwaliteitsverbetering natuurbeken**

Doel van het waterplan is het ecologisch, hydrologisch en geomorfologisch herstel van alle natuurbeken en behoud of herstel van de waterkwaliteit in alle beken, bij voorkeur in 2023, doch uiterlijk in 2027 (resultaatsverplichting KRW). In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de Oude graaf en de Tungelroysebeek aangemerkt als natuurbeken. Richtinggevend bij de herinrichting en het (peil)beheer van beken met een natuurfunctie zijn de ecologische doelen vanuit de KRW en Natura 2000. Dit betekent tevens dat beheer en onderhoud natuurvriendelijk en is afgestemd op de instandhoudingsdoelstellingen van zowel grond- als oppervlaktewater afhankelijke habitattypen en habitats van soorten. In 2021 moet in het landelijk gebied nog circa 75 km KRW-lichaam opnieuw worden ingericht om te voldoen aan de eisen uit de KRW. Het resterende deel volgt in de periode tot 2027.

Voor het ecologisch herstel van de Maas, de zijrivieren en de beken wordt ingezet op natuurlijke beekmondingen, het opruimen van obstakels en de aanleg van vispassages en visgeleidingssystemen. Het uitgangspunt bij herinrichtingsproject of de aanpak van concrete knelpunten bij natuurbeken en KRW-waterlichamen is de vrije optrekbaarheid vanaf de monding. Eveneens wordt bij nieuwe werken een ecologische scan uitgevoerd om de benodigde acties voor soorten en leefgebieden te kunnen formuleren. In 2021 zijn er nog 37 vismigratiebelemmeringen (stuwen, waterverdeelsystemen) in Limburg. Dit wordt door het waterschap opgepakt in de periode tot 2027.

#### **2.5.7. Ecologie en waterkwaliteit**

De primaire verantwoordelijkheid voor de aanpak van diffuse bronnen van waterverontreiniging ligt bij het Rijk. In aanvulling daarop wordt door het waterschap in samenwerking met betrokken regionale partijen de (grond)waterkwaliteit in onze beken en natte natuurgebieden verbeterd, onder meer door de inzet van groenblauwe diensten door de agrarische sector. Hiertoe wordt onder meer door het waterschap een gebiedsproces opgestart onder de noemer Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.

Beheerders van wateren die niet primair zijn of geen eigendom zijn, worden door het waterschap geadviseerd om inrichtings- en beheersmaatregelen te nemen voor watergebonden organismen. Het beleid rondom grondwaterkwaliteit is daarnaast vaak ook toebedeeld aan anderen overheden (provincie en gemeenten), met name op basis van de Wet bodembescherming.

Het waterschap zorgt voor het kwaliteitsbeheer van alle oppervlaktewateren in Limburg - buiten de Maas, de Rijkskanalen en de Maasplassen. Het beheer richt zich op de chemische en de ecologische toestand, de morfologie en hydrologie. De Europese KRW en de watergerelateerde Natura 2000-doelen vormen de belangrijkste kaders. Het waterschap heeft een resultaatverplichting op het realiseren van de maatregelen die bijdragen aan de KRW-doelen.

#### **2.5.8. Aanpak riooloverstorten**

Gemeenten worden in het waterplan gevraagd om overstorten op (zeer) kwetsbare watersystemen aan te pakken. Uitgangspunt voor de aanpak van riooloverstorten is dat het leven in kwetsbare wateren minimaal twee jaar nodig heeft om te herstellen na een overstort. In zeer kwetsbare wateren bedraagt de hersteltijd minimaal vijf jaar. Door het aantal malen dat een riool overstort hierop af te stemmen, zorgt het waterschap ervoor dat het leven niet definitief verdwijnt. Voor de niet kwetsbare wateren zijn, als de basisinspanning is gerealiseerd, geen aanvullende maatregelen aan de overstort nodig. De kwetsbaarheid van de aquatische levensgemeenschappen in de verschillende beken voor riooloverstorten is opgenomen in het waterplan van de waterschappen. Gemeenten worden gestimuleerd door middel van voorlichting en onderling overleg om riooloverstorten te saneren.

#### **2.5.9. Klimaatadaptatie**

Ons klimaat kent forse extremen en de verwachting is dat die nog extremer worden en vaker gaan voorkomen. Zo kampten delen van Limburg in 2014, 2016 en 2018 met wateroverlast. De jaren 2018, 2019 en 2020 kenden extreme droogte. Limburg daarop inrichten op deze extremen, dat is klimaatadaptatie. Landelijk is afgesproken dat Nederland in 2050 klimaatadaptatief is ingericht. Concrete maatregelen worden door het waterschap gebiedsgericht uitgewerkt en er wordt samen met het waterschap de Limburgse Integrale Wateraanpak(LIWA) ontwikkeld. Per gebied/regio wordt onderzocht de huidige en de gewenste (grond)-waterpeilen, de waterkwaliteit en de ecologie. Het veranderende klimaat is hier een belangrijke factor.

#### **2.5.10. Monitoring**

Om de toestand en trends van de waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen en Natura-2000 gebieden te volgen en te toetsen, wordt een monitoringsprogramma uitgevoerd dat aspecten omvat op het gebied van waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologie en hydromorfologie. Voor het bewaken van de huidige toestand is een specifiek monitoringsprogramma ontwikkeld voor de KRW. De actuele toestand en de door waterschap, gemeenten en provincie te nemen maatregelen wordt jaarlijks gerapporteerd door middel van factsheets ([www.waterkwaliteitsportaal.nl](http://www.waterkwaliteitsportaal.nl)). De effecten van de maatregelen op het hydrologisch herstel van de natte natuurparels wordt gevolgd met het OGOR-meetnet. Dit meetnet zal in de toekomst verder worden afgestemd op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Beide monitoringsgegevens bevatten belangrijke informatie voor het bepalen van de trends van oppervlakte- en grondwaterafhankelijke habitattypen en soorten. Indien noodzakelijk worden de meetnetten aangepast op basis van gewijzigde landelijke protocollen en richtlijnen. De waterschappen doen in Natura 2000-gebieden extra onderzoek en planaanpassingen indien de instandhoudingsdoelen dit noodzakelijk maken.

#### **2.5.11. Deltaplan Hoge Zandgronden**

De Provincies Limburg en Noord-Brabant gaan samen met de waterschappen, gemeenten,

drinkwaterbedrijven, terreinbeheerders, landbouworganisaties en het Rijk maatregelen treffen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Hiermee wordt de beschikbaarheid van voldoende schoon oppervlakte- en grondwater zoveel mogelijk gewaarborgd.

Het Deltaplan Hoge Zandgronden is een onderdeel van het Nationale Deltaprogramma Zoetwater: een set van maatregelen in het hoofdwatersysteem en veel aanvullende maatregelen in het regionale watersysteem. Voorbeelden van maatregelen zijn water conserveren/ sparen door het automatiseren van stuwen en het verruimen van de wateraanvoer richting de Noord-Brabantse zandgronden via de Noordervaart. Daarnaast is klimaatadaptatie een speerpunt, zoals het telen van gewassen die inspelen op een veranderend klimaat.

Er is een belangrijke relatie tussen de doelen en maatregelen die genomen moeten worden ter uitvoering van het Waterbeheerplan en Natura 2000, deze kunnen in belangrijke mate ondersteunend aan elkaar zijn. Dit geldt zowel voor oppervlaktewater als voor grondwater. Voor het Natura 2000-plan is het van belang te weten welke maatregelen vanuit het waterbeleid genomen zijn en worden. Voor de GGOR-maatregelen is de relatie zelfs 1:1 (financiering vindt plaats vanuit de PAS). Monitoring die plaatsvindt in het kader van het Waterplan biedt belangrijke informatie voor het Natura 2000-plan.

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is een KRW-waterlichaam van het type MVN: vennen. Weerter- en Budelerbergen & Ringselven behoort tot de natte natuurparels (voormalige TOP-gebieden) voor verdrogingsbestrijding (GGOR). Er liggen diverse OGOR-meetpunten in het Natura 2000-gebied.

## 2.6. Waterbeleid Noord-Brabant

Het Provinciaal Milieu- en waterplan (PMWP) 2016-2021 staat voor samenwerking aan een schone, gezonde en veilige leefomgeving in Brabant. De doelen van het PMWP zijn:

- Voldoende water voor mens, plant en dier;
- Schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht);
- Bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's;
- Verduurzaming van onze grondstoffen-, energie en voedselvoorziening.

Samen met andere waterpartijen zet de provincie zich in voor een duurzaam gebruik en beheer van het beschikbare water. Één van de doelen uit dit PMWP is om samen te werken aan een duurzame fysieke omgeving. Voor de natuurgebieden zijn alle vele maatregelen genomen om de verdroging tegen te gaan, waarbij de maatregelen ook bijdragen aan de andere doelen die voor natuurgebieden gelden zoals die voor de KRW en de Natura 2000. Echter voor enkele natuurgebieden is de verdroging nog altijd een probleem. Binnen het natuurnetwerk Brabant (EHS) wordt prioriteit gegeven aan het behoud en herstel van de natte natuurparels en de Natura 2000-gebieden. In de Natura 2000-plannen staat aangegeven welke maatregelen er genomen worden tegen de verdroging. Uiterlijk in 2027 is binnen het natuurnetwerk Brabant sprake van goed functionerende ecosystemen, met goede bodem- en watercondities en met een grote gebiedseigen variatie aan planten en dieren.

De provincie werkt op dit moment aan een nieuw Regionaal Water en Bodemprogramma (RWP) voor de periode 2022-2027. De definitieve besluitvorming vindt naar verwachting eind 2021 plaats.

### 2.6.1. Doelstelling waterbeleid (de Dommel)

Het waterschap de Dommel heeft haar uitdagingen voor de periode 2016-2021 vastgelegd in het Waterbeheerplan Waardevol Water. In dit waterbeheerplan 2016-2021 geeft de Dommel aan wat ze de

komende jaren gaan doen aan droge voeten (veiligheid) en schoon, voldoende, natuurlijk en mooi water. Speciale aandacht heeft:

- voldoende water voor landbouw en natuur;
- wateroverlast en hittestress in het stedelijk gebied;
- het sluiten van kringlopen;
- verwijderen van ongewenste stoffen zoals medicijnen;
- het vergroten van het waterbewustzijn.

Voor water en natuur wil het waterschap in 2021 bereikt hebben dat de samenwerking met natuurbeheerders en andere partners heeft geleid tot de uitvoering van maatregelen conform KRW en Natura 2000. Ook dient er gezamenlijke strategie te liggen voor de manier waarop omgegaan wordt met het beleven van de natuurwaarden in, op en rond het water. Door de afspraken in het kader van aanpak Natura 2000/PAS zal in deze planperiode het realiseren van het Gewenste Grond- en Oppervlakte Regime (GGOR) natuur doorgezet worden. Water speelt een vitale rol om de doelstellingen vanuit Natura 2000 te realiseren. Het Waterschap de Dommel zorgt in dit kader voor het herstel van de hydrologische randvoorwaarden en de provincie voor de benodigde grond, financiën en planologische middelen. Speciale aandacht gaat uit naar venherstel in de Natura 2000-gebieden, aangezien het grootste deel van de vennen in de provincie Noord-Brabant liggen in het werkgebied van de Dommel. In het nieuwe Waterbeheerprogramma 2022-2027 welke door het waterschap de Dommel eind 2021 wordt vastgesteld, worden de ambities voor de komende periode beschreven. Met name om op termijn (2050) te komen tot een toekomstbestendige waterhuishouding. Een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans met de omgeving en die voorziet in een goede waterkwaliteit.

### **2.6.2. Functietoekenning**

Op grond van de Waterwet zijn in het waterplan de belangrijkste functies van de watersystemen vastgelegd. Als hoofdfunctie is onder meer de natuurfunctie toegekend aan natuurbeken en de (grond)waterafhankelijke natuur. Aan alle grondwaterafhankelijke natuur en beken in Natura 2000-gebieden is deze hoofdfunctie toegewezen. Bij afwegingen bij ruimtelijke ingrepen moet via de watertoets rekening worden gehouden met deze functie. Veruit het grootste deel van de vennen zijn door de provincie Noord-Brabant aangeduid met de functie 'waternatuur'. Het streven naar een goede kwaliteit van vennen passend bij hun functie en die van de omgeving is een beheertaak van het waterschap.

### **2.6.3. Verdrogingsbestrijding**

Waterschap de Dommel streeft naar voldoende water voor alle functies, niet te veel en niet te weinig. Verdroging is in het werkgebied van de Dommel een probleem. De periode voor 2015 lag de focus op de aanpak van verdroging van natuurgebieden. Dit wordt in de periode van 2016-2021 verbreedt naar de landbouw omdat deze in toenemende mate kampt met verdroging. Waterschap de Dommel gaat dit integraal bestrijden met het GGOR als instrument. Een integrale GGOR is een gebiedsgerichte zoektocht naar het evenwicht tussen de doelgroepen landbouw en natuur. In 2021 is voor het totale beheergebied van de Dommel het GGOR vastgesteld. In het kader van de aanpak Natura 2000 zal in de periode 2016-2021 het realiseren van de het GGOR (natuur) doorgezet worden.

### **2.6.4. Wateronttrekkingen**

De bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor het onttrekken en infiltreren van grondwater is verdeeld tussen waterschap, provincie en Rijkswaterstaat. Deze verdeling is op basis van de te

onttrekken hoeveelheden, de onttrekkingsdoelen en de onttrekkingslocatie. Voor nadere inzicht wordt verwezen naar onderstaande figuur en websites van beide waterschappen waarin onttrekkingen beleid is vastgelegd.

In het beregeningsbeleid van Waterschap de Dommel is voor agrarische ondernemers vastgelegd dat zij eerst één of meerdere waterconserverende / -besparende maatregelen moeten treffen om flexibel te mogen beregenen. Het vereiste aantal maatregelen is afhankelijk van de omvang en locatie van het bedrijf. Dit wordt vastgelegd in een bedrijfswaterplan wat tevens inzicht geeft in de waterhuishouding van het betreffende bedrijf. Meer flexibiliteit houdt voor agrariërs in dat:

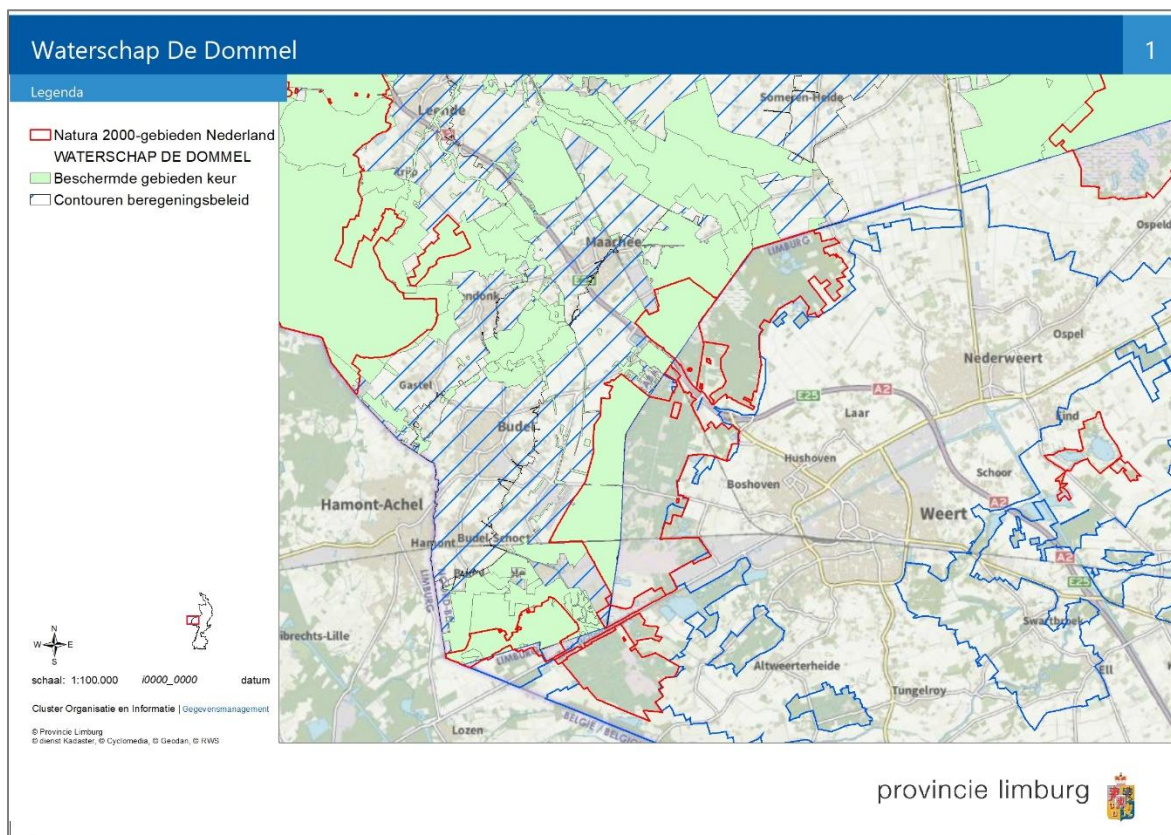
- Dat het voorjaarverbod en urenverbod voor graslandberegening vervalt;
- Het gemakkelijker wordt om een onttrekkingsput te verplaatsen;
- Het gemakkelijker wordt putten bij te slaan;
- Er een grotere pompinstallatie aangeschaft kan worden tot een bepaalde grens.

Deze flexibiliteit is er niet in en rondom de natuurgebieden zoals de invloedsgebieden Natura 2000. Het streven is om zoveel mogelijk invulling te geven aan het verkrijgen van meer flexibiliteit in de agrarische gebieden. Daar waar mogelijk is een extra gebied aangemerkt. Dit zijn de “beperkte invloedsgebieden Natura 2000”. Dit gebied geeft een geleidelijke overgangszone tussen het flexibele “overig gebied” en de beschermde gebieden waar het standstillbeleid van toepassing is (beschermde gebieden waterhuishouding, attentiegebieden en invloedsgebieden Natura 2000). In de beperkte invloedsgebieden Natura 2000 zijn nieuwe onttrekkingen niet toegestaan. De flexibiliteit ten opzichte van de hierboven genoemde beschermde gebieden bestaat uitsluitend uit het opheffen van het voorjaars- en urenverbod voor het beregenen van grasland.

Bestaande putten mogen worden verplaatst vanuit de beschermde gebieden waterhuishouding naar de attentiegebieden en invloedsgebieden Natura 2000 als de afstand tot de beschermde gebieden waterhuishouding daarmee wordt vergroot (afwaartse beweging).



**Figuur 2-2:** Keur 2015 beschermde gebieden Waterschap de Dommel voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven en omgeving



### 2.6.5. Bescherming en kwaliteitsverbetering natuurbeken

Het Waterschap de Dommel wil in 2027 de KRW Waterlopen, waaronder de Groote Aa en de Buulder Aa nabij het Natura 2000- gebied op orde hebben volgens de huidige KRW-systematiek. Als tussendoel voor 2021 wil het waterschap dat de algemene ecologie-ondersteunde stoffen zoals stikstof, fosfaat en zuurstof in minimaal van de KRW-waterlopen tenminste de klasse 'matig' scoren. Maatregelen en beheer worden zodanig uitgevoerd dat in 2027 ecologisch herstel mogelijk is conform de eisen vanuit de KRW. Daarbij zijn er in 2021 93 km aan waterlopen heringericht en 33 visbarrières opgelost, waaronder 6 km en 3 visbarrières van de Groote Aa en Buulder Aa.

### 2.6.6. Ecologie en waterkwaliteit

De primaire verantwoordelijkheid voor de aanpak van diffuse bronnen van waterverontreiniging ligt bij het Rijk. Waterschap de Dommel werkt aan schoon en ecologisch gezond water voor duurzaam gebruik. Op dit moment is de waterkwaliteit echter nog niet goed genoeg voor een natuurlijk functionerend watersysteem. Naast herinrichtingsmaatregelen blijkt ook een stofgerichte aanpak nodig om uiteindelijk in 2027 de doelen uit de KRW te realiseren. De belasting van het oppervlaktewater wordt voor het grootste gedeelte veroorzaakt door emissies uit de afvalketen (RWZI's, riooloverstorten), de landbouw en buitenland (Vlaanderen). Al deze bronnen, sectoren dienen hun bijdrage te leveren om in 2027 de KRW-waterlopen op orde te hebben. Via een integrale gebiedsgerichte benadering in samenwerking met andere partijen wil Waterschap de Dommel maatregelen uitvoeren voor verbetering van de waterkwaliteit op basis van doelmatigheid en



kosteneffectiviteit. De aanpak betreft:

- Reductie van fosfaat en stikstof grote zuiveringen en RWZI's;
- Doorontwikkeling Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW);
- Verdere uitrol van de Schoonwater voor Brabant systematiek, gericht op het verminderen van emissies van schadelijke gewasbeschermingsmiddelen;
- Dat het waterschap zelf voldoet aan de eisen van duurzaam terreinbeheer op zijn eigen terreinen (2<sup>e</sup> nota duurzame gewasbescherming)
- Bronaanpak voor 'nieuwe stoffen' als antibiotica-resistente bacteriën;
- Een gezamenlijk grensoverschrijdende aanpak met Vlaanderen.

#### **2.6.7. Aanpak riooloverstorten**

Het waterschap de Dommel is een onderzoek gestart gericht op het terugdringen van het effect van piekemissies op het ontvangende water vanuit de waterketen (Kallisto). Het onderzoek moet leiden tot een doelmatig en afgestemd maatregelenprogramma en afspraken met de gemeenten over beheer afvalwaterketen gericht op de ecologische doelstellingen vanuit de KRW. Kallisto staat voor dat gemeenten, waterschappen en universiteiten innovatieve oplossingen voor een vernieuwende aanpak in de afvalketen Eindhoven en het watersysteem de Dommel ontwikkelen. Met als motto 'Samen, slim, schoon' met als doel de waterkwaliteit van de rivier de Dommel permanent te verbeteren.

#### **2.6.8. Klimaatadaptie**

Ons klimaat kent forse extremen en de verwachting is dat die nog extremer worden en vaker gaan voorkomen. Dat leidt tot wateroverlast in woonwijken, op landbouwgronden en misschien zelfs tot schade. Om wateroverlast te voorkomen legt Waterschap de Dommel keringen en waterbergingsgebieden aan. Als door hevige regenbuien kades van beken dreigen te overstromen, lopen deze waterbergingsgebieden onder water. Overtollig regenwater wordt hier tijdelijk opgeslagen en vervolgens langzaam afgevoerd. Door klimaatverandering staat de beschikbaarheid van voldoende schoon water op de hoge zandgronden in Zuid- Nederland onder druk. Dat leidt tot knelpunten voor landbouw, natuur, drinkwater, scheepvaart, industrie, recreatie en in het stedelijk gebied. In Natura 2000-gebieden is het orde krijgen van de watercondities essentieel om ecosystemen robuuster te maken voor de gevolgen van klimaatverandering. De uitdaging is om het water op het goede moment vast te houden en daarna slimmer te benutten, zonder dat dit leidt tot een toename van wateroverlast of -tekort. Dat vraagt om een nieuwe zoetwaterstrategie en een robuuster watersysteem dat beter kan omgaan met weerextremen. Conform de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptie (DRA) zoekt het waterschap de Dommel bij de uitwerking naar concrete acties en maatregelen naar meekoppelkansen.

#### **2.6.9. Monitoring**

Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 2.5.9.

#### **2.6.10. Deltaplan Hoge Zandgronden**

Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 2.5.10.

### **2.7. Gemeentelijk beleid**

#### **2.7.1. Bestemmingsplan**

Een bestemmingsplan beschrijft wat er met de ruimte in een bepaalde gemeente mag gebeuren. Voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de bestemmingsplannen van Weert, Nederweert, Cranendonck van belang. In het bestemmingsplan buitengebied Weert (2013, herziening 2015) heeft het gedeelte van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven de volgende

bestemmingen: natuur, bos maatschappelijk-militair terrein en agrarisch met natuur- en landschapswaarden.

In het bestemmingsplan buitengebied Nederweert (2009, met diverse herzieningen) staat Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voornamelijk aangegeven met de functie natuur en enkele stukken vallen onder de functie agrarisch met waarden (ontwikkelingszone groen). Sommige stukken hebben ook een dubbelbestemming waarde hydrologisch gevoelige gebieden.

In het bestemmingsplan buitengebied Cranendonck (2009, diverse herzieningen) staat Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voornamelijk aangegeven met de functie bos, natuur of water. Sommige stukken hebben ook een dubbelbestemming waterstaat-waterbergingsgebied. De bestemmingsplannen staan de realisatie van de instandhoudingsdoelen voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven niet in de weg.

### 3. ECOLOGISCHE ANALYSE

#### 3.1. Abiotiek

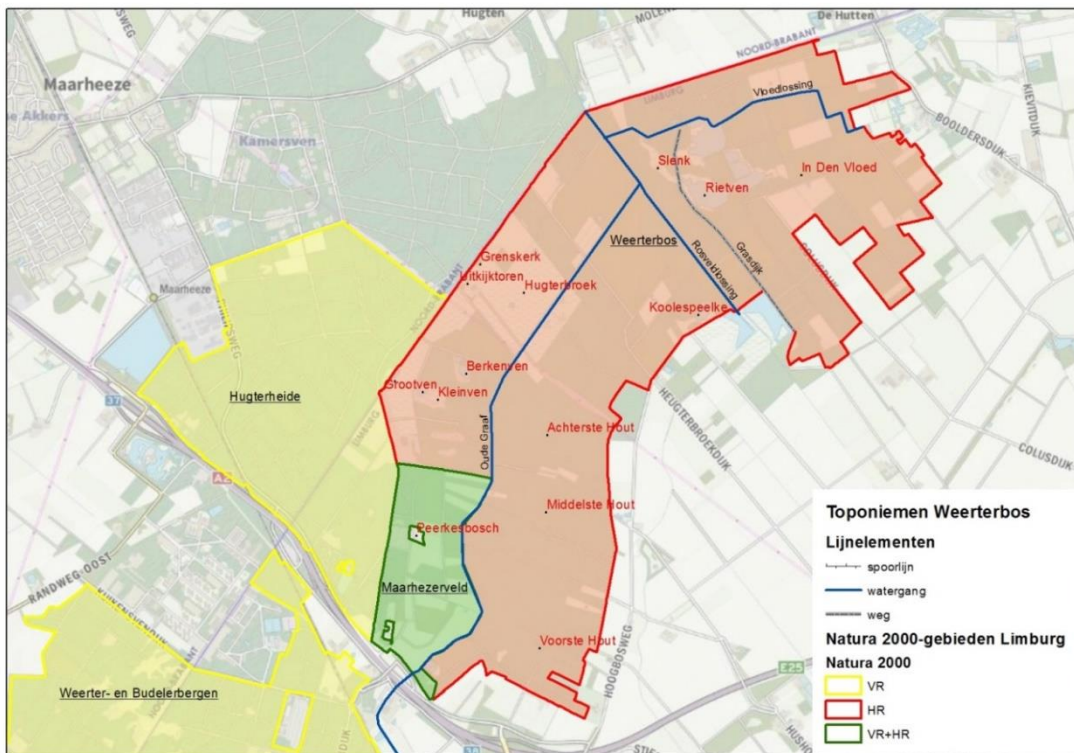
In deze paragraaf wordt na een korte gebiedsbeschrijving ingegaan op de abiotiek van het gebied. Hierbinnen komen de geologie en geomorfologie, bodem en hydrologie aan de orde en de natuurwaarden beschreven in relatie tot de instandhoudingsdoelen.

Weeter- en Budelerbergen & Ringselven kenmerken zich door hoog gelegen droge dekzanden en lage natte gebieden. Het Natura 2000-gebied Weeter- en Budelerbergen & Ringselven omvat drie deelgebieden: Weeterbos, Weeter- en Budelerbergen en Ringselven, Kruispeel en Laurabossen. Het Weeterbos bestaat uit vochtige tot natte bossen, waaronder hoogveenbos, met enkele recent herstelde matig voedselrijke vennen. De in Noord-Brabant en Limburg gelegen Weeter- en Budelerbergen bestaan grotendeels uit droge bossen, stuifzand en heide. Het Ringselven en de Kruispeel herbergen voedselrijke vennen, moerassen, het grootste galigaanmoeras in ons land, natte heide en plaatselijk hoogveenbos.

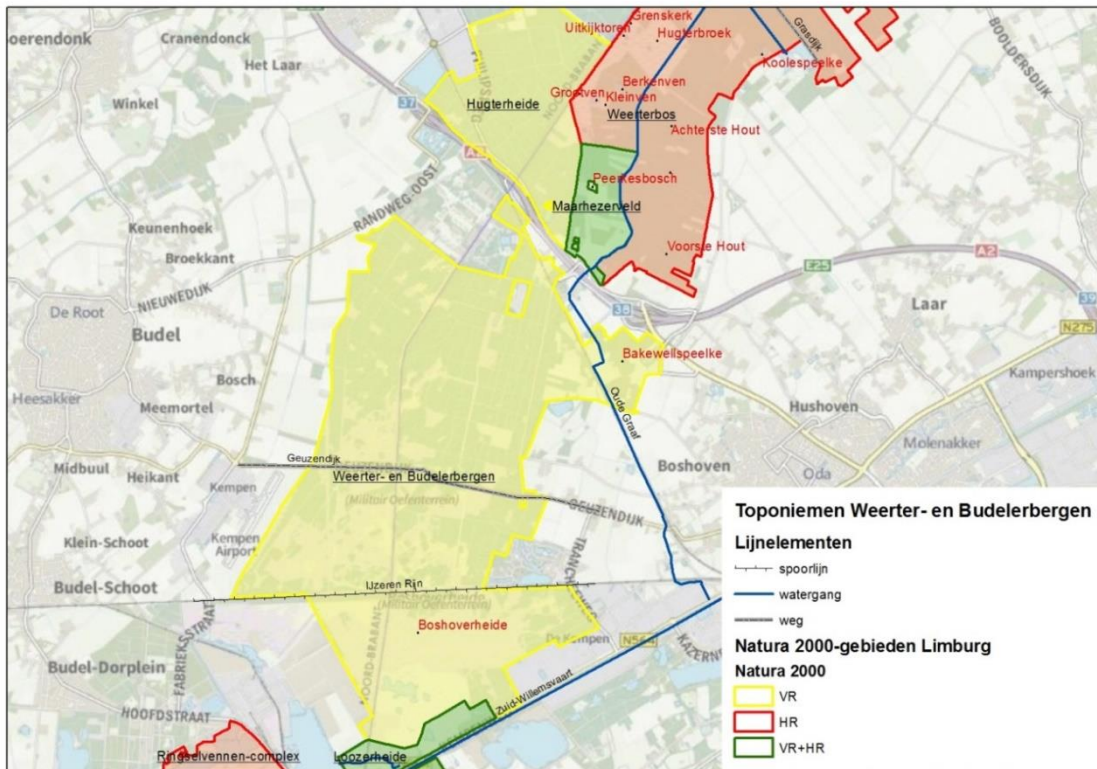
Het totale Natura 2000-gebied heeft een oppervlakte van 3164 hectare. In figuur 3-1 t/m 3-3 staan per deelgebied van noord naar zuid de belangrijkste toponiemen en wateren weergegeven.

Het Weeterbos bestaat grotendeels uit Habitatrichtlijngebied, maar omvat in het zuidwesten ook een klein deel dat zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied is. Het centraal gelegen Weeter- en Budelerbergen & Hugterheide bestaat volledig uit Vogelrichtlijngebied. De in het zuiden gelegen Ringselven (Laurabossen & Kruispeel) bestaat deels uit Vogelrichtlijngebied, deels uit Habitatrichtlijngebied en deels uit een combinatie van beiden.

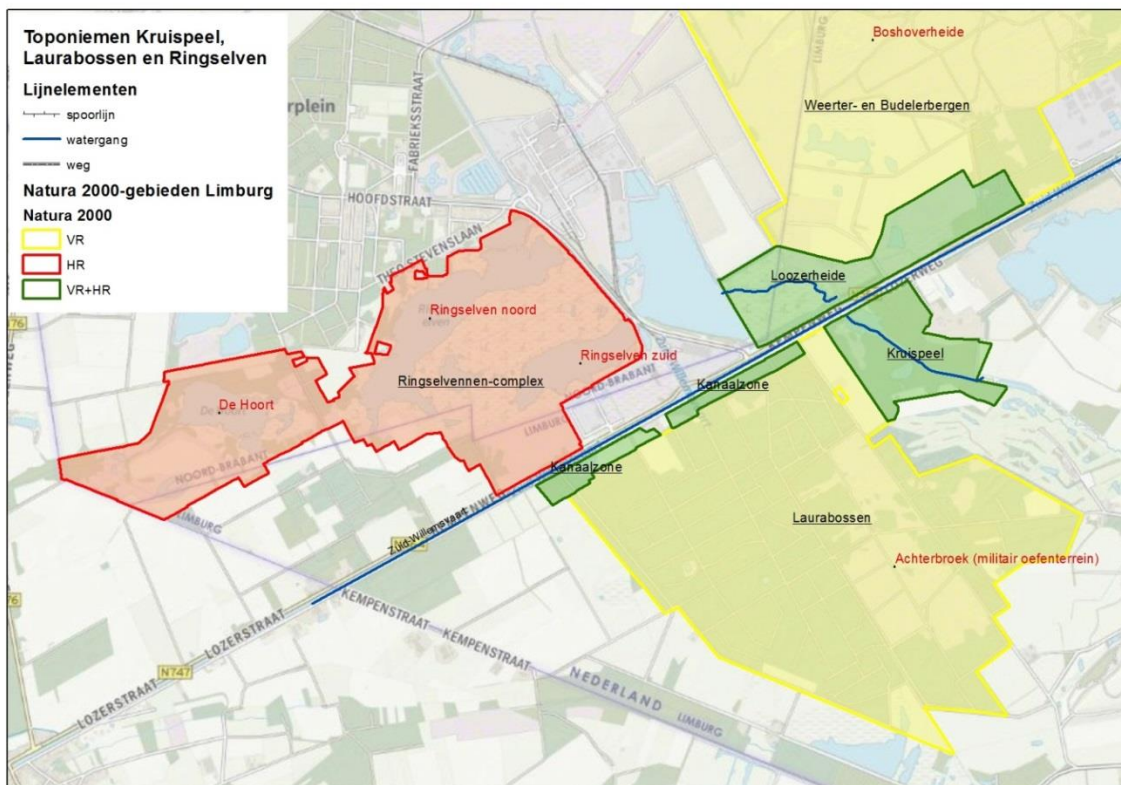
**Figuur 3-1:** Overzichtsk kaart Weeter- en Budelerbergen & Ringselven, deelgebied Weeterbos



**Figuur 3-2:** Overzichtsk kaart Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, deelgebied het Vogelrichtlijgebied Weerter en Budelerbergen.



**Figuur 3-3:** Overzichtsk kaart Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, de deelgebieden Kruispeel, Laurabossen, Ringselven en Loozerheide.





### 3.1.1. Geologie en geomorfologie

Het Natura 2000-gebied ligt in de Centrale slenk, ook wel Roerdalslenk genoemd. Deze slenk wordt begrensd door de Feldbissbreuk en Peelrandbreuk. Deze laagte is ontstaan door tektoniek waarbij de breuken hebben geleid tot verticale verschuivingen in de bodemopbouw. Het zuidwestelijk deel van dit Natura 2000-gebied ligt op circa 37 meter +NAP dat geleidelijk afloopt naar 30 meter; het noordelijk deel ligt op ongeveer 27 meter +NAP. De slenk is in de verschillende geologische perioden opgevuld. De ondergrond bestaat uit grof, grindhoudend zand (Formatie van Sterksel) waarna in de laatste ijstijd (116.000 tot 11.000 jaar geleden) lokaal grof en fijn zand, soms met leem (Formatie van Eindhoven) werd afgezet. In latere perioden van de ijstijd werden humeuze veen- en leemlagen afgezet (Formatie van Asten en Twente). In de perioden die erna volgden werd door krachtige stormen en smeltwater zand verplaatst en traden inspoelingen op. Ten noorden van Weert zijn hierdoor metersdikke lagen leem en leemhoudend zand afgezet (Bosland adviesbureau, 2001).

#### Weerterbos

Het Weerterbos bestaat uit lemige dekzandruggen met laagten. De deels verspoelde deklaag van het Weerterbos bestaat uit de Formatie van Nuenen. Een bijzonder geomorfologisch verschijnsel is het voorkomen van een aantal pingo-ruïnes. Het zijn afvoerloze laagten, die tijdens en na de laatste ijstijd door groeiende ondergrondse ijskernen zijn ontstaan. Opmerkelijk is dat onder de met veen (0,5 - 2m) opgevulde depressies in een aantal gevallen een dikke laag kalk-gyttja te vinden is (Krikken et al., 2009). Bij het Klein en Groot ven en Berkenven bij de Grashut zijn kalklagen van circa één meter dik gevormd rond 11.000-13.000 jaar geleden (de Mars et al., 1998b). In deze pingoruïnes liggen nu voor natuur waardevolle vennen.

#### Weerter- en Budelerbergen

Weerter- en Budelerbergen is geomorfologisch gezien te kenmerken als stuifduinen, met bijbehorende vlakten en uitgestoven laagten. Het is een gebied dat ligt op een zandrug met lage glooiingen, bestaande uit stuifzand. Het is een door wind gevormd landschap. De ondergrond bestaat uit grove grindhoudende zandige afzettingen (Formatie van Sterksel) waarop later grof en fijn zand en leem zijn afgezet (Formatie van Eindhoven). In de laatste ijstijd, circa 10.000 jaar geleden, zijn hierop weer diverse pakketten dekzand afgezet (Formatie van Twente) (Swart, 2006).

#### Ringselven, Kruispeel en Laurabossen

De Laurabossen liggen op een dekzandrug met een vrij vlak reliëf. Kenmerkend voor de omgeving van Weert zijn peelvennen. De Kruispeel is een dalvormige laagte met veen en te typeren als vlaklandreliëf met ondiepe dalen, minder dan 5 meter. Kenmerkend voor de omgeving Weert zijn de vele voormalige vennen, ontstaan als periglaciale smeltwatermeertjes. Het Ringselven is een moerassige laagte zonder randwal die een vrij vlak reliëf heeft. De oostflank van het gebied wordt gevormd door dekzandruggen, lage landduinen met glooiingen bestaande uit stuifzand, net als de zuidelijk gelegen Laurabossen. Het afdekkende pakket behoort tot de Formatie van Bostel. Hieronder liggen fluviale en pleistocene zandige afzettingen van respectievelijk de Formaties Sterksel en Stramproy (van de Haterd & Wielakker, 2009).

### 3.1.2. Bodem

De ondergrond van Weerter- en Budelerbergen & Ringselven bestaat hoofdzakelijk uit fijn leemhoudende zandgronden met plaatselijk in de lager gelegen delen moerige veenbodems. Hieronder wordt de bodem per deelgebied nader beschreven.

#### Weerterbos

Het Weerterbos kent een gecompliceerde bodemopbouw met leemarm en lemig dekzand en lokale veengronden. Er komen in de ondiepe ondergrond en plaatselijk aan het maaiveld leemlagen voor die veel invloed uitoefenen op de hydrologie (Krikken et al., 2009). De ondergrond wordt in het algemeen getypeerd als poldervaaggronden met zandige leem (Voorste en Middelste Hout, Hugterbroek en In den Vloed), met langs de noordgrens enkele plekken met veldpodzol en made- en vliergronden op zand zonder humuspodzol en in het oosten beekerdgronden. Ter hoogte van Maarheezerveld en Hugterheide komen lemige haarpodzolgronden en gooreerdgronden voor. In het Maarheezerveld komen, door stagnatie van regenwater op leem- en ijzeroerbanken, ook venige plekken voor.

#### Weerter- en Budelerbergen

Het deelgebied Weerter- en Budelerbergen is gelegen op een hogere gordel van zandgronden die bestaat uit leemarm tot zwak lemig fijn zand. Het is een complex van podzol- en vaaggronden (veld- en haarpodzolgronden en vlak- en duinvaaggronden) (Ministerie van Defensie, 2009). In het zuiden, grenzend aan het kanaal, komen veldpodzolgronden voor. In het oosten (Bakewells Peelke) komen pleksgewijs lemige gooreerdgronden voor.

#### Ringselven, Kruispeel en Laurabossen

Het Ringselven bevat grotendeels veengronden met moerige (veld)podzolgronden en humuspodzol. Daarnaast bestaat het westelijk deel uit vliervaaggronden (Ministerie van Defensie, 2009). De Kruispeel bestaat uit veengronden. Eind 19e eeuw is dit gebied ontveend en is restveen achtergebleven. Langs de Tungelroyse beek gaat de bodem over in moerige podzolgronden. De Laurabossen bestaan grotendeels uit leemarme tot zwak lemige veldpodzolgronden en duinvaaggronden.

### 3.1.3. Hydrologie

Hydrologisch gezien ligt het Natura 2000-gebied grotendeels in het Weert-systeem en zuidelijk voor een klein deel in het Stramproy-Hunsel-systeem. Het Weert-systeem bestaat uit een grote dekzandrug. Het vormt een infiltratiegebied van het regionaal grondwatersysteem dat naar het zuidoosten ondiep water afvoert via de Tungelroyse beek (onder het systeem Stramproy-Hunsel), Wesseem-Nederweert-kanaal naar de Maas. In het noordelijk gebied, het Weerterbos stroomt het grondwater in noordelijke richting naar het stroomgebied van de Aa. Ook in het Brabantse deel is de grondwaterstroming in de richting van de Aa. Het systeem Stramproy-Hunsel bestaat uit een complex van kleine ondiepe systemen die oostwaarts afstromen naar de Maas (de Mars et al., 1998a).

#### Weerterbos

De afwatering van het Weerterbos vindt plaats via de Oude Graaf en de Vloedlossing. De Oude Graaf voert het water in noordelijke richting af naar de Sterkselse Aa via gegraven wateren. De Oude Graaf vormt een bovenloop van het beeksysteem van Dommel, via de Sterkselse Aa. Het regionale grondwater stroomt vooral noordwaarts af richting het stroomgebied van de Aa (De Mars et al., 1998b). Alleen in de allerlaagste delen in het Weerterbos zoals het Hugterbroek en In den Vloed wordt kwel aangetroffen. Deze is vooral afkomstig uit de hogere delen van het Weerterbos zelf (Krikken et al., 2009) waarbij onderscheid bestaat tussen regionaal en lokaal grondwater. De toevoer van het lokale grondwater vindt plaats door afstroming over leembanken over een relatief korte afstand. Uit een door de terreinbeheerder ingesteld meetnet is in de periode 1991-2002 gebleken dat het grondwaterpeil in het Weerterbos in de wintermaanden gemiddeld circa 40 cm onder maaiveld blijft. De deelgebieden In den Vloed en gronden bij de Grashut kennen in deze maanden een constante kweldruk (Gerats, 2002). In de zomermaanden valt deze druk weg en kunnen de grondwaterstanden tot 120 cm wegzakken.



### Weerter- en Budelerbergen

Weerter- en Budelerbergen is hoofdzakelijk een infiltratiegebied voor regionaal grondwater en kwel voor aangrenzende laagten als Bakewells Peelke. De diepere grondwaterstroming van het tweede en derde watervoerend pakket gaat in noordwestelijke richting. De grondwatertrap is over het algemeen VII tot VIII (laagste grondwaterpeil >120 cm beneden maaiveld en hoogste peil >80 cm beneden maaiveld). In de lager gelegen Boshoverheide, Loozerheide en Bakewells Peelke liggen de grondwaterniveaus hoger: tussen grondwatertrappen III en V (laagste grondwaterstand >80 cm en hoogste peil <40 cm beneden maaiveld). Vooral in de wintermaanden zijn hier hoge grondwaterstanden (Staatsbosbeheer, 2003). Zuidwestelijke van Bakewells Peelke stroomt de Oude Graaf, die in noordelijke richting afwatert richting het Weerterbos. Hier liggen nog verschillende landbouwpercelen met ontwateringsgreppels. Enkele landbouwpercelen met peilgestuurde drainage wateren af via de Oude Graaf in noordelijke richting. Binnen de Weerter- en Budelerbergen vindt er verder geen afvoer van oppervlaktewater plaats en infiltreert het meeste water. Er komen dan ook verder weinig sloten en watergangen voor.

### Ringselven, Kruispeel en Laurabossen

Tot het einde van de 19e eeuw bestond het hele gebied van het Ringselven (tussen Budel-Schoot en de in 1825 aangelegde Zuid-Willemsvaart) uit een afwisseling van natte heide met vennen, hoogveen en open water. Omdat er ten noorden van het Ringselven en de Hoort een hogere dekzandrug ligt, waterde het gebied in zuidoostelijke richting af, op het moerasgebied de Kruispeel. Via een aantal achtereen liggende moerassige laagten waterde het gebied af richting Stramproy en Altweeterheide. In het gebied waren verschillende doorstroommoerassen gelegen als de Hollandiapeel. Vanaf omstreeks 1900 zijn delen van het gebied ontgonnen, waarbij ontwatering is aangelegd, aanwezig veen is afgegraven en grote delen zijn landbouwkundig in gebruik genomen. De Tungelroyse beek is doorgetrokken tot aan de Zuid-Willemsvaart, waardoor het water vanuit het Ringselven beter kon worden afgevoerd (Vermulst, 2016). Het Ringselven is een nat gebied en kent grondwaterstanden van 50-80 cm onder maaiveld tot aan of boven maaiveld, waarbij de hoge grondwaterstanden afgewisseld worden met periodiek drogere perioden in de zomermaanden.

Een van de resterende doorstroommoerassen of pelen is de Kruispeel. Dit zijn natte venige gronden met grondwaterstanden variërend van in droge tijden 80-120 cm beneden maaiveld tot aan het maaiveld in natte tijden. Doordat de Kruispeel een relatief lage ligging heeft ten opzichte van de omgeving kent het gebied van nature een hoge grondwaterstand. De aanwezige kwel, gevoed door lokale grondwatersystemen, komt in de winter- en voorjaarsmaanden tot maaiveldhoogte. De gegraven Tungelroyse beek heeft een drainerende werking (schrift. med. L. Oosterom, Waterschap Peel en Maasvallei). Langs de Zuid-Willemsvaart treedt 'kanaalkwel' uit waarvan de Kruispeel een vegetatiezone met Galigaan ten noorden van het kanaal afhankelijk van zijn. Het grondwaterpeil is stabiel maar zakt in droge perioden weg, tot gemiddeld 100cm onder maaiveld (Korsten, 2006). Kruispeel en Laurabossen liggen in het stroomgebied van de Tungelroyse beek en wateren daar naar af. Bovenstrooms is het beekwater afkomstig uit het inlaten van water uit het Kanaal Bocholt-Herentals (zelfde Maaswater als de Zuid-Willemsvaart). Bij de ontginning van de diverse pelen is ter ontwatering van het natte gebied stroomopwaarts tot in het Ringselven, de Tungelroyse beek verlengd en 'ontspringt' de beek nu in het Ringselven waarna het water via een duiker onder de Zuid-Willemsvaart door stroomt naar de Kruispeel. Voor een verdere historische beschouwing van het gebied wordt verwezen naar Christis & van der Straaten (2014). Sinds de jaren '50 van de vorige eeuw heeft zich in de omgeving van de Kruispeel een aanzienlijke verdroging voorgedaan. Rond Weert heeft tussen omstreeks 1950 en 1985 een daling van de grondwaterstanden plaatsgevonden in de orde van grootte van 60-100 cm. De oorzaak moet grotendeels worden toegeschreven aan diverse (industriële)

grondwaterwinningen uit het eerste en tweede watervoerende pakket bij Weert en Budel-Dorplein. Elders in het gebied belopen de verlagingen 25 tot 50 cm welke samenhangen met de A2-werken, die rond 1966 zijn uitgevoerd in het stroomgebied van de Tungalroyse beek en de beginjaren '90 afgeronde ruilverkaveling (Weert-Stramproy). In en om het de Kruispeel wordt kwelwater (kanaalkwel) gedraineerd door de greppels en de drooglegging in de naaste omgeving (De Mars, 1998).

De Laurabossen vormen ongeveer de waterscheiding tussen het Weert en Stramproy-Hunsel-systeem. Historisch gezien was dit een gebied van natte heiden met haar kenmerkende ronde vennen. Door ontginning en ontwatering is het gebied sterk verdroogd. Dit deelgebied ligt hoger en bestaat uit droge gronden met grondwatertrap VII (laagste grondwaterstand <120+ cm en hoogste peil >80 cm beneden maaiveld). Doorheen het gebied liggen nog tal van ontwateringsgreppels die de venachtige laagtes verbinden en het terrein ontwateren. De intensieve rabattenstructuur is hierop nog eens versterkend. Het militair oefenterrein Kruispeel-Achterbroek is voorzien van diepe greppels en rabatten waardoor dit gebied ontwaterd wordt ten behoeve van militair gebruik (Ministerie van Defensie, 2009).

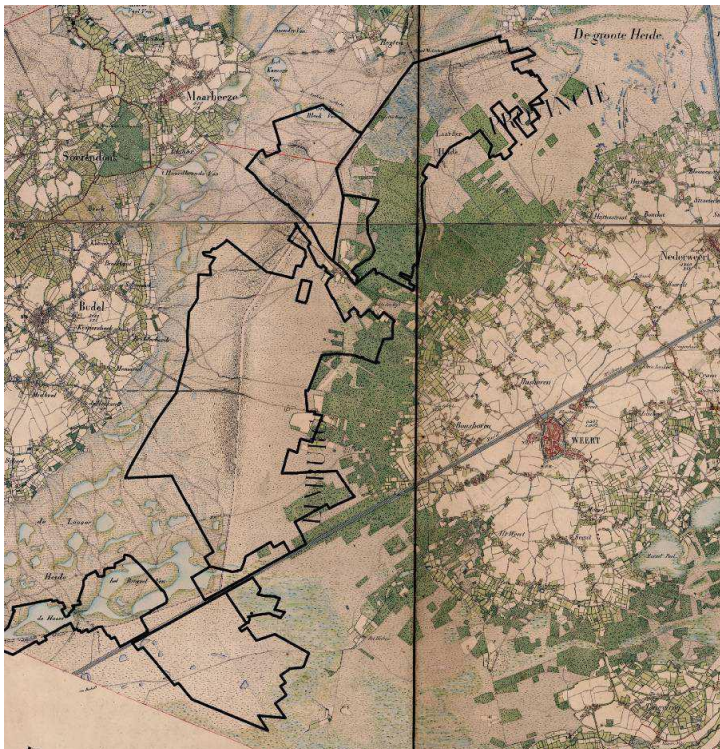
### 3.2. Natuurwaarden en ecologische relaties

Onderstaand worden meestal per deelgebied de historische en actuele natuurwaarden beschreven waarbij in het laatste onderdeel een relatie wordt gelegd met de instandhoudingsdoelen.

#### 3.2.1. Historische natuurwaarden

Weerterbos

**Figuur 3-4:** Historische kaart 1840-1850

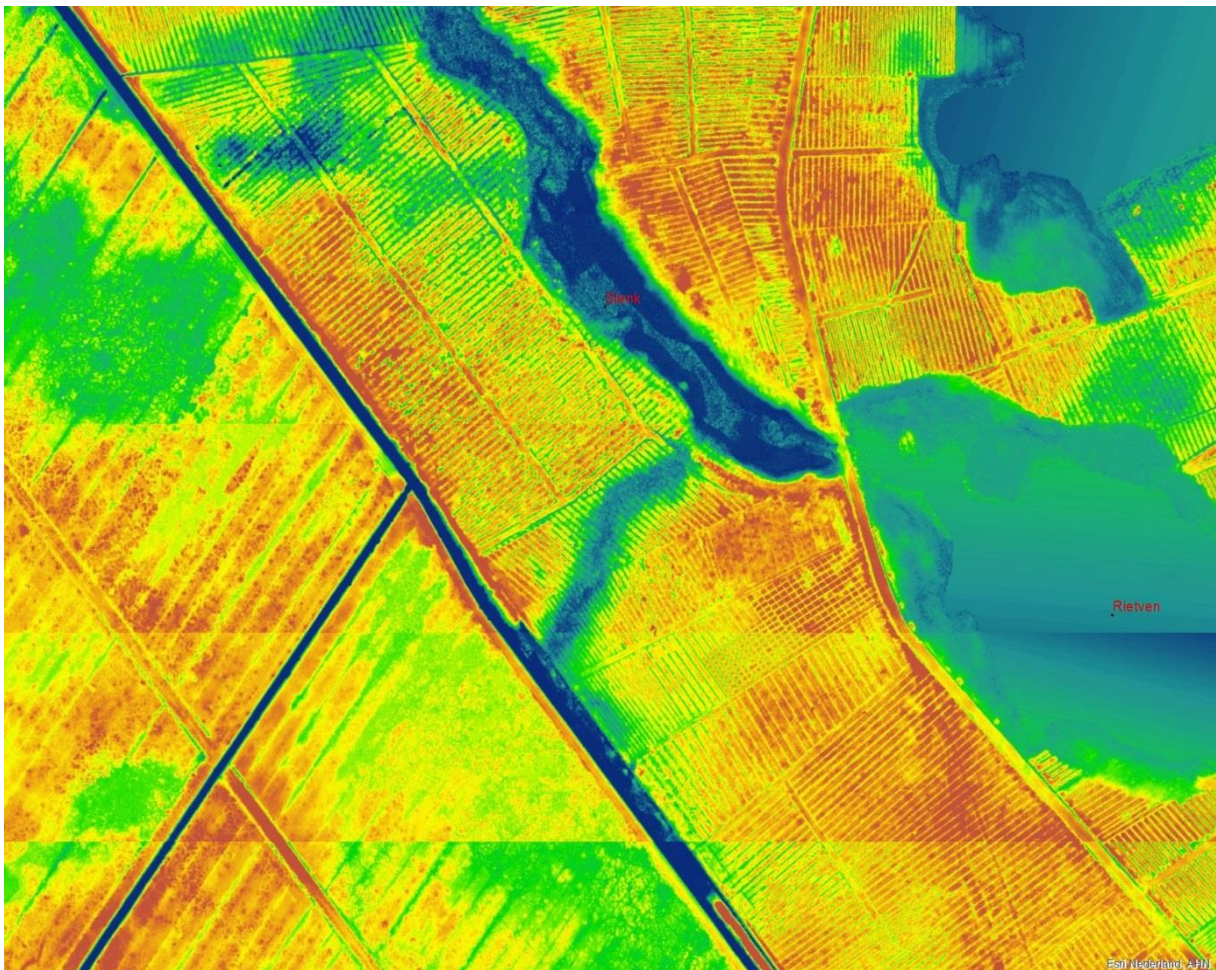




Dit deelgebied is van oorsprong een uitgestrekt bos- en moerasgebied en vormde in de 18de eeuw nog één geheel met de Grootte Peel, en Deurnsche Peel en Mariapeel. Onder invloed van klimaatveranderingen in het Holoceen (11.000 jaar geleden tot nu) ontstond in de slecht afwaterende laagten veenvorming. Sinds de late Middeleeuwen (circa 1250-1500) heeft turfwinning ervoor gezorgd dat het veen vrijwel verdween. Er zijn nog enkele restanten in lage delen te vinden. Op de hogere delen groeide bos. Dit beeld is tevens terug te zien op de kaart van 1840-1850 (zie figuur 3-4). Hierop is te zien dat een groot deel van het Weerterbos uit bos bestond, Maarheezerveld en Hugterheide uit heide en Hugterbroek en In den vloed uit moeras. Het gebied was rijk aan vogels van open terreinen bestaande uit open zand, heide en schrale vegetatie. De vegetatie in moerassige gebieden bestond uit Spaanse ruiter, Moeraskartelblad, Klokjesgentiaan, Slank wollegras, IJle rus, Harlekijn en Moerassmele (Bosland adviesbureau, 2001).

In de 19de en 20ste eeuw is het gebied ontgonnen (rond de Eerste Wereldoorlog) en ontwaterd (aanleg van rabatten, zie figuur 3-5) ten behoeve van de bos- en landbouw. Verdere ontwatering heeft ervoor gezorgd dat het gebruik van graslanden werd geïntensiveerd. Hierdoor groeiden restanten van vennen dicht en namen de oorspronkelijke natuurwaarden af. Naaldhout- en populierenaanplant en intensief grasland bepaalden begin jaren '90 van de vorige eeuw het beeld. Nadien hebben grootschalige herstelprojecten plaatsgevonden (Provincie Limburg, 2009).

**Figuur 3-5:** uitsnede van de hoogtekartaar(AHN) met daarop duidelijk zichtbaar de aanwezige rabattenstructuren rondom de Slenk en het Rietven in het noordelijk deel van het Weerterbos



### Weerter- en Budelerbergen

Het gebied bestond rond 1840-1850 uit een uitgestrekt droog zandgebied met op de flanken moeras en natte heide. Als gevolg van de brandcultuur in de Bronstijd, 3000 tot 1500 jaar geleden, en door intensief gebruik van heidevelden in de Middeleeuwen ontstonden stuifzanden. Ook zijn hier oude wegenpatronen aanwezig. Zandverstuivingen zijn hier ontstaan door het intensief benutten van de wellicht duizenden jaren oude zandweg tussen Weert-Budel (Swart, 2006). Door zandverstuivingen zijn kommen ontstaan waar zich vennen hebben gevormd. Het natte gebied is ontgonnen en zowel droge als natte terreindelen zijn aangeplant met naaldhout om zandverstuiving tegen te gaan en ten behoeve van de mijnbouw in Zuid-Limburg. Hierdoor is het open karakter verdwenen. Eind jaren 50 is Weerter- en Boshoverheide door Defensie aangekocht als oefenterrein. Het gebied is in de jaren 60 en 70 intensief gebruikt voor mechanische oefeningen. Dit gebruik is van groot belang geweest voor het open houden van stuifzand (Ministerie van Defensie, 2009). Na de jaren 70 nam het militair gebruik af en vond aanplant plaats waardoor het gebied geleidelijk verboste.

Weerter- en Budelerbergen kende soortenrijke heidevegetaties met Gewone dopheide, Struikheide, Eenjarig wollegras, Veenpluis, Klokjesgentiaan, korstmossen en grassen gebonden aan schrale vegetaties. Daarnaast was het gebied rijk aan vogelsoorten van bos en heide. Zo kwamen de Nachtzwaluw, Boomleeuwerik, Duinpieper, Tapuit en Veldleeuwerik veelvuldig voor, maar ook bosgebonden soorten als Havik, Buizerd en Zwarte specht.

In het gebied Boshoverheide ligt een grafheuvelveld uit de late Bronstijd en vroege IJzertijd (circa 1000 tot 600 v. Chr.) dat tot de grootste van Europa kan worden gerekend. Veel urnenvelden zijn in het verleden verdwenen als gevolg van de ontginning van heidevelden ([www.kempenbroek.nl](http://www.kempenbroek.nl)). Bakewell ligt in een laagte en is begroeid met oud bos (zie de historische kaart in figuur 3-4) dat vermoedelijk onderdeel uitmaakte van het vochtige Weerterbos. De plas Bakewells Peelke is waarschijnlijk een gegraven plas (Staatsbosbeheer, 2003; Christis & van der Straaten, 2014).

### Ringselven, Kruispeel en Laurabossen

Het Ringselven en de Kruispeel zijn van oorsprong natuurlijke venige laagten in een dekzandgebied. Ze hebben hun oorsprong als periglaciale opdooiemeerjes. Het waren grote vennen in een nat heidelandschap waar veenvorming heeft plaatsgevonden (Vermulst, 2016). Daaromheen liggen nog tal van kleinere vennen in een nat zandlandschap. Ze zijn ontstaan als periglaciale smelwatermeertjes; met opdooiende ijslenzen als belangrijkste vormgever. Deze veengebieden zijn later ontgonnen. Daarna onder invloed van uittredende lokale kwel zijn in de Kruispeel Elzen- en Berkenbroekbossen ontstaan waarbij op de overgangen naar nattere plekken vochtige heide- en oevervegetaties ontstonden. De Tungelroyse beek had volgens de historische kaart uit 1850 oorspronkelijk geen bovenloop, maar verschillende stroompjes uit het natte moeras- en veengebied (doorstroommoeras) kwamen samen en zo ontstond nabij Stramproy-Tungelroy een meanderende beekloop. Het Ringselven en de Hamonterbeek vormden een grensoverschrijdend natuurgebied waar het beekdal de hoger gelegen dekzanden doorsneed. Hier bestond het landschap uit open water, vennen, verlandingssituaties, rietkragen, wilgenstruweel en moerasbos waar diverse watervogels voorkwamen als Woudaap en Roerdomp. In De Hoort heeft tot begin jaren '80 de Zomerschroeforchis stand weten te houden. De Elzen- en Berkenbroekbossen in de Kruispeel bestonden uit Galigaanvegetaties afgewisseld met zeggensoorten. Dit is nog steeds aanwezig.

De Laurabossen zijn ontstaan rond 1900 waarbij het voormalige heide- en stuifzandgebied grotendeels werd ontgonnen (190 ha) en aangeplant ten behoeve van de mijnbouw in Zuid-Limburg (Lauramijn in Eygelshoven). Het gebied is hiervoor voorzien van rabatten en intensieve structuur van ontwateringsgreppels. Door de komst van kunstmest werden delen van de heide in landbouwkundig gebruik genomen. In de jaren '60 van de vorige eeuw sloten de mijnen en werden de bossen

eigendom van de gemeente Weert. De Laurabossen worden vanaf de jaren '90 omgevormd van productiebos naar een meer natuurlijk loofbos (Vermulst, 2016; Van den Berg et al., 2017). In het dal van de Tungelroyse beek kwamen begin 20e eeuw Kranskarwij, Klein glidkruid, Teer guichelheil, Veenmoszegge en Zomerschroeforchis als floristische bijzonderheden voor.

Tussen de deelgebieden Weerter- en Budelerbergen en het Ringselven is al sinds 1892 een zinkfabriek aanwezig. Bij de productieprocessen kwamen afvalstoffen vrij welke cadmium, zink, arseen, lood en koper bevatten. De zinkfabrieken loosden vroeger verontreinigd afvalwater op watergangen zoals de Tungelroyse beek. De zware metalen die in het afvalwater zaten, hechtten zich aan het slib op de bodem. Door stroming werd en wordt het verontreinigd slib stroomafwaarts verspreid en door overstromingen kwam en komt het ook op oevers terecht. Maar ook door de toepassing van zinkassen, het restproduct van de verhitte erts, werden de metalen op grote schaal verspreid. Nadat de zinkindustrie in de jaren zeventig van de vorige eeuw overstapte op een ander, meer milieuvriendelijk productieproces, kwam er een einde aan de uitstoot van zware metalen. Een derde manier van verspreiding van zware metalen was de luchtdepositie en verwaaiing. Op oude luchtfoto's is te zien dat een onbegroeid stuifzand zich in noordoostelijke richting van de fabriek zich uitstreckte tot ver in de Boshoverheide. Nog steeds overschrijden de concentraties zware metalen op veel plaatsen de normen in de bodem, het oppervlaktewater, het grondwater en de waterbodems. Doordat de bodem in het gebied vooral uit zure zandgrond bestaat, leidt dit snel tot negatieve effecten zoals eenzijdige vegetatie, verminderde vitaliteit van bomen en het verdwijnen van bepaalde bodem- en micro-organismen; zo ook in het Ringselven, Tungelroyse beek en omgeving. In de huidige situatie heeft de zinkfabriek een grondwatersysteem dat bedoeld is om verdere verspreiding van zink in het grondwater te voorkomen. Dit houdt globaal in dat er grondwater wordt opgepompt, gezuiverd en indirect wordt geloosd op de Tungelroyse beek (Ministerie van Defensie, 2009; Vermulst, 2016).

### **3.2.2. Huidige natuurwaarden**

#### **Weerterbos**

Dit is een van oorsprong nat bosgebied met vennen dat onder invloed staat van lokale kwel en wateraanvoer vanuit omliggende gronden. De loof- en naaldbossen zijn aangeplant en bestaan uit restanten Wintereiken-Beukenbos, Berken-Zomereikenbos en Berkenbroekbos. De ondergroei bestaat hoofdzakelijk uit Adelaarsvaren, Blauwe bosbes en Pijpenstrootje. De broekbossen bestaan uit Zwarte els, Zachte berk en wilgen. In de vele greppels en rabatten komen soorten voor die bij enige verdroging stand houden. Het gesloten karakter wordt deels opgeheven door verspreid liggende open graslanden. Natuurontwikkeling heeft het Weerterbos doen veranderen in een meer natuurlijk bos waar water een belangrijke rol speelt. De hoofdzakelijk vochtige bospaden bieden groeiplaatsen voor bijzondere soorten als Hazenzegge en Sterzegge. Venherstelprojecten hebben ervoor gezorgd dat vennen en poelen zijn hersteld en vergroot. Deze voormalige heidevennen staan onder invloed van baserijk grondwater. Zo komen er in en rondom de vennen Gagel, Melkeppe, Veldrus, Bosbies, Echte koekoeksbloem en Scherpe zegge voor. De Oude Graaf kent soorten als Duizendknoopfonteinkruid, Waterviolier en Grote waterranonkel maar is ook belangrijk voor soorten als Bosbeekjuffer en Beekschaatsenrijder. Het gebied telt vanaf 1980 ruim 300 hogere plantensoorten waarvan enkele Rode Lijstsoorten. Daarnaast is het een leefgebied voor ruim 20 zoogdiersoorten (waarvan vier vleermuissoorten), 70 vogelsoorten van gesloten en open terrein zoals Wespendif, Havik, Zwarte specht, Kleine bonte specht, Boomvalk, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit, 25 libellensoorten (o.a. Grote roodoogjuffer, Plasrombout, Noordse witsnuitlibel en Koraaljuffer), ruim 30 vlindersoorten (waaronder Bont dikkopje, Spiegeldikkopje, Kleine ijsvogelvlinder en Grote weerschijnvlinder), zes soorten amfibieën en twee soorten reptielen (Levendbarende hagedis en



Hazelworm).

#### Weerter- en Budelerbergen

De Loozerheide, Boshoverheide, Weerter- en Budelerbergen vormen een uitgestrekt bos-, stuifzand- en heidegebied, dat gelegen is in Noord-Brabant en Limburg. De natuurwaarden in dit deelgebied moet in het kader van Natura 2000 vooral gezocht worden in de diversiteit aan broedvogels en hun habitat. Het gebied bestaat voornamelijk uit naaldbossen met Grove den en open terrein met droge en natte heide, stuifzanden en enkele vennen. Open terreinvogels van heide zoals Geelgors, Zwarte specht, Groene specht, Boompieper, Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit zijn goed vertegenwoordigd. Ook komen er diverse bedreigde loopkeversoorten en Levendbarende hagedis voor. Delen van de Loozerheide die grenzen aan het kanaal en onder invloed staan van kwel bestaan uit broekbossen en galigaanvegetaties. Verder zijn er net als op de Boshoverheide droge en vochtige heideterreinen aanwezig. De droge delen bevatten open zand, Schapengras, Bochtige smele en Struikheide. De natte delen Pijpenstrootje, Gagel, Snavelbiezen, Galigaan, Mattenbies, Gewone dophei, Beenbreek, Veenpluis en Zachte berk. Voorkomende waterplanten zijn onder andere Loos blaasjeskruid, Puntkroos, Klein en Ongelijkbladig fonteinkruid. Amfibieën en reptielen en die er voorkomen zijn Heikikker, Knoflookpad, Rugstreeppad en Kamsalamander, Levendbarende en mogelijk Zandhagedis. Daarnaast komen diverse libellensoorten voor zoals Gevlekte glanslibel, Geelvlekheidlibel, Bruine winterjuffer, Vroege glazenmaker en vlinders als Heivlinder, Heideblauwtje en Kleine IJsvogelvlinder (Felix & Eichhorn, 2009). Ook komen zeldzame loopkeversoorten, krekels en sprinkhanen voor zoals Veldkrekel en Moerassprinkhaan. De agrarische gronden rondom Bakewell bestaan uit akkers en (natte) weilanden. Daarnaast liggen er (broek)bosjes en enkele poelen waar diverse amfibieën en libellensoorten voorkomen.

#### Ringselven, Kruispeel en Laurabossen

Het Ringselven bestaat uit hydrologisch gevoelige vegetaties, de oevers van de vennen zijn grotendeels dichtgegroeid met Riet- en Galigaanvegetaties en plaatselijk ook broekstruwelen en -bossen. Het voorkomen van de aan kalk gebonden natuurwaarden als galigaanmoeras is te verklaren door de inlaat van gebufferd water vanuit de Zuid-Willemsvaart en door de aanvoer van Maaswater via de Hamonterbeek. Via kanaalkwel zijn ook de zuidelijke randzones met aangereikt grondwater meer gebufferd. In en langs de vennen groeiden bijzondere soorten zoals Kleinste egelskop, Kruijpende moerasweegbree, Ongelijkbladig fonteinkruid, Vlottende bies, Draadzegge, Beenbreek, Loos- en Klein blaasjeskruid. Een deel van deze soorten houdt actueel nog stand (schr. med. Bibo, interne kartering Prv. Limburg, 2019). Ook tal van diersoorten vinden hier een geschikt leefgebied, zoals Geoorde fuut, Roerdomp, Woudaap, Bruine kiekendief, Porseleinhoen, Baardman, Snor, Alpenwatersalamander, Heikikker, Moerassprinkhaan en diverse libellensoorten waaronder de Gevlekte glanslibel, Bruine winterjuffer, Steenrode heidelibel en Bandheidlibel (Felix & Eichhorn, 2009). Recent zijn er nog waarnemingen gedaan aan Duitse zandloopkever (med. Lex Peeters, 2021), waarvoor deze locatie als enige vindplek in de Benelux geldt. Ook komen er verscheidene vissoorten voor in het Ringselven waaronder de Kleine modderkruiper. Langs het grote open water liggen enkele kleine vennen. De vegetatie in en rondom deze vennen bestaat uit Gagel, Snavelzegge, Eénarig wollegras, Witte snavelbies, Veenpluis, Veelstengelige waterbies en Duizendknoopfonteinkruid. De hogere delen in het Ringselven bestaan voornamelijk uit met Pijpenstrootje vergraste en verdroogde heide.

Het grootste gedeelte van de Kruispeel bestaat uit Berkenbroekbos. De aanwezige kwelzone, waar de Veenbossen en Galigaan van afhankelijk zijn, zorgt voor een overgang van kalkrijk naar -arm. Langs de Tungselroyse beek liggen vennen. In en rondom de vennen komen onder andere Galigaan, Blaasjeskruid, Moeraswolfsklauw, Kleine zonnedauw, Bruine snavelbies, Naaldwaterbies, Vlottende



bies en Pilvaren voor (Eichhorn, 2006). De randen van het noordelijke ven worden gedomineerd door Zwarte els, Sporkehout en Zomereik. Overige open vochtige plekken worden gekenmerkt door Gagel, Galigaan, Veenpluis, Snavelzegge en Drijvend fonteinkruid (de Mars & Wortel, 2003). De Kruispeel is verder van belang voor amfibieën en vogels zoals Bosrietzanger en Kleine karekiet. Ook de Moerassprinkhaan komt hier voor. De Tungselroyse beek is van belang voor watervogels maar ook vissen zoals de Kleine modderkruiper en enkele zeldzame libellen zoals Gevlekte glanslibel.

De Laurabossen bestaan nog grotendeels uit naaldhoutopstanden die langzaam worden omgevormd naar een meer natuurlijk loofbos, bestaande uit Eiken-Berkenbos met open heideterreinen. Op het militair oefenterrein komen Struikheide, Pijpenstrootje, Gewone dophei en broedvogels van open terrein zoals Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit voor. De heide is grotendeels verdroogd en vergrast. Daarnaast komen ook vlindersoorten zoals Bont dikkopje en reptielen zoals Levendbarende hagedis voor. In het noordwestelijk deel, grenzend aan het kanaal, is het natter en komen soorten als Gagel, Veenpluis, Kleinste egelskop, Echt duizendguldenkruid, Duizendknoopfonteinkruid, Waterpostelein en Koningsvaren in greppels en kleine plassen en oude vennen voor (Eichhorn, 2006, Berg van den et al., 2017).

### **3.2.3. Ecologische relaties**

De ecologische waarden in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven hangen nauw samen met de complexe bodemstructuur en hydrologische situatie. Er komen diverse hydrologisch gevoelige vegetaties voor, direct naast droge schrale vegetaties. Dit Natura 2000-gebied sluit naadloos via het ontwikkelde Kettingdijk-gebied aan op het zuidoosten gelegen Wijffelterbroek als voormalig beekdalmoeras en huidig moerasbos, de Stramprooierheide en het Vlaamse Stramprooierbroek. Ten tijde van het aanwijzingsbesluit is er gepleit voor meer samenhang tussen de gebieden aan weerszijden van de Vlaams-Nederlandse grens. In het westen heeft Weerter- en Budelerbergen & Ringselven via diverse beekdalen een ecologische relatie met Brabantse Natura 2000-gebieden zoals Leenderbos en Strabrechtse Heide vanwege het voorkomen van nagenoeg dezelfde instandhoudingsdoelstellingen. Ook bestaan er relaties met Belgische Natura 2000-gebieden Stramprooierbroek en Mariahof, Sint-Maartensheide en Hamonterheide vanwege het grensoverschrijdende voorkomen van Galigaanmoerassen, Broekbossen, vennen en de broedvogelsoorten Boomleeuwerik en Nachtzwaluw.

De oorspronkelijk laagten in het Weerterbos zijn opgevuld met veen. Deze laagten staan onder invloed van regionale en lokale kwel en regenwater. Hier hebben zich Zwakgebufferde vennen (H3130) en Hoogveenbossen (H91D0) ontwikkeld.

De Weerter- en Budelerbergen bestaan uit droge en vochtige heiden, zandverstuivingen en aangeplant naaldhout. Het heide- en stuifzandterrein wordt grotendeels gebruikt als militair oefenterrein en behoudt vanwege deze functie zijn openheid. Het militair oefenterrein wordt actief beheerd, waarbij het beheer gericht is op het behouden van een gevarieerd landschap, met in mozaïek liggend alle stadia van successie tussen open stuifzand en gesloten (naald)bos. Dankzij de kleinschalige variatie in een groot stuifzand- en boslandschap is dit gebied erg geschikt als broedgebied voor de Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit waarvan de laatst genoemde zich ook graag ophoudt in het aangrenzende agrarisch gebied. Het gebied wordt doorsneden door snelweg A2, spoorlijn Weert-Eindhoven, verbindingsweg Weert-Budel, goederenspoor IJzeren Rijn en het kanaal. De ontwaterende Oude Graaf ligt hier nog eens doorheen. Hierdoor zijn soorten en populaties in omliggende natuurgebieden gescheiden van elkaar.

Het Ringselven bestaat uit hydrologisch gevoelige vegetaties. De oevers van de vennen zijn grotendeels dichtgegroeid met Riet- en Galigaan-vegetaties en plaatselijk ook broekstruwelen en -bossen. In het Ringselven ligt het grootste galigaanmoeras (H7210) van Nederland. Uit de systeemanalyse (Vermulst et al., 2018) is gebleken dat de galigaangordels zich hebben ontwikkeld en zich kunnen handhaven in zones die afwisselend worden beïnvloed door voedselarm regenwater en gebufferd water. Het overgrote deel van de galigaanvoorkomens is voor de buffering afhankelijk van relatief kalkrijk kanaalwater (Maaswater) dat wordt aangevoerd via de Loobeek en de Hamonterbeek en waarmee de Ringselven worden doorgespoeld. Alleen enkele ijlere galigaanvoorkomens aan de noordzijde van de Kruispeel zijn afhankelijk van kanaalkwel vanuit de Zuid-Willemsvaart. Na de vervening waarbij alleen wat restveen is achtergebleven in de bodem zijn hier door aanwezigheid van uittrekkende kwel Zwak gebufferde vennen (H3130) en Hoogveenbossen (H91D0) ontstaan. Langs de Zuid-Willemsvaart zijn enkele matig ontwikkelde langgerekte gordels met Galigaanmoeras (H7210) te vinden. De hoger in het landschap gelegen Laurabossen bestaan grotendeels uit naaldhoutopstanden die geleidelijk worden omgevormd naar een meer natuurlijk loofbos, bestaande uit Eiken-Berkenbos met open heideterreinen en vennen. Op het militair oefenterrein komen Struikheide, Pijpenstrootje, Gewone dophei en broedvogels van open terrein zoals Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit voor.

### **3.3. Instandhoudingsdoelen**

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor het gebied. Het gaat om concrete doelen voor habitattypen en habitatrichtlijnsoorten, waarvan de trends op hoofdlijnen worden besproken. Ook wordt ingegaan op de ecologische vereisten om de doelen te realiseren. Vervolgens komen de knelpunten en leemten aan de orde die bij deze instandhoudingsdoelen spelen.

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is aangewezen voor 8 instandhoudingsdoelen, bestaande uit 3 habitattypen, 2 habitatrichtlijnsoorten en 3 vogelrichtlijnsoorten (broedvogels). Het gebied is aangewezen voor twee prioritaire habitattypen, te weten H7210 Galigaanmoerassen en H91D0 Hoogveenbossen. De prioritaire status houdt in dat voor deze typen een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van het natuurlijk verspreidingsgebied in het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ligt (artikel 1 Habitatrichtlijn).

Een van 2 habitatrichtlijnsoorten waar voor het gebied is aangewezen betreft de Kamsalamander (H1166). Deze aanwijzing is vermoedelijk gebaseerd op een melding uit 1992 uit het Ringselven. Daarna zijn er – ondanks de aanwezigheid van geschikt leefgebied – nooit meer waarnemingen gedaan in dit deel van het habitatrichtlijngebied. De afwezigheid van de soort in het Ringselven is inmiddels bevestigd middels eDNA-onderzoek (Lemmers & Krekels, 2017). Omdat gebleken is dat de soort niet met een bestendige populatie van voldoende omvang binnen het Habitatrichtlijn-gebied voorkomt, is het nu niet mogelijk om invulling te geven aan de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstelling. Wel komt de soort nog voor in het naburige Bakewells Peelke en op ruimere afstand in het dal van de Tungelroyse Beek. Daarom is er een procedure gestart met het verzoek de Kamsalamander als instandhoudingsdoel uit het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven te schrappen, dit is overgenomen in het Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden (Min LNV, 2018). Hangende deze procedure wordt de soort in dit Natura 2000-plan niet langer behandeld als aangewezen instandhoudingsdoelstelling. De tabel hieronder vermeldt daarom 7 instandhoudingsdoelen.

**Tabel 3-1:** Instandhoudingsdoelstellingen Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (de kamsalamander is niet in de tabel opgenomen)

(Doel; >: uitbreiding/verbetering, =: behoud, Trend; >: positief, =: stabiel, -: negatief, ?: onbekend)

Habitattypen en soorten		Huidige situatie		Doel			Trend	
		Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp.	Kwaliteit	Popu-latie	Opp.	Kwaliteit
H3130	Zwakgebufferde vennen	38,3	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	>	?
H7210	Galigaanmoerassen	27,3	matig ongunstig	=	>	n.v.t.	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	35,5	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	?	?
H1149	Kleine modderkruiper	156	onbekend	=	=	=	?	?
A224	Nachtzwaluw	2211	gunstig	=	=	=	+	+
A246	Boomleeuwerik	2180	gunstig	=	=	=	+	+
A276	Roodborstapuit	950	gunstig	=	=	=	+	+

### 3.3.1. H3130 Zwakgebufferde vennen

#### Doel

De doelstelling is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

#### Beschrijving

Met het habitatype Zwakgebufferde vennen worden de venvegetaties in Zwakgebufferde vennen bedoeld. Zwakgebufferde vennen komen voor als (heide)vennen en onderlopende slenken in de hogere zandgronden en als min of meer geïsoleerde poelen aan de randen van rivier- en beekdalen. Kenmerkend voor deze vennen is een groot aantal soorten, waaronder veel pioniersoorten van kale oevers en open water. De begroeiingen vormen veelal patronen van smalle zones of mozaïeken. De vegetatie is niet koolstof gelimiteerd waardoor een breed scala aan met name ondergedoken planten in staat is om voldoende koolstof op te nemen. Buffering vindt plaats door toestroom van kwel van licht aangerijkt lokaal grondwater of de toestroom van gebufferd, maar voedselarm oppervlaktewater. Binnen deze vennen komen vaak verschillende plantengemeenschappen voor als gevolg van verschillen in buffering, voedselrijkdom, droogval en waterdiepte. De vennen in het Weerterbos liggen op dekzand en zijn ontstaan door stagnerende leemlagen. Deze leemhoudende lagen zorgen voor de benodigde aanrijking van het kwelwater. Voor de vennen in het Ringselven, Kruispeel en Lauarabossen geldt iets vergelijkbaars maar worden deze extra gevoed door bufferstoffen uit kanaalkwel en ingelaten Maaswater.

Binnen de Zwakgebufferde ven-vegetaties in dit gebied nemen de volgende twee plantengemeenschappen het grootste aandeel voor hun rekening:

- Pilvaren-associatie (VvN 6Ac1)
- Associatie van Veelstengelige waterbies (VvN 6Ac3)

Deze twee plantengemeenschappen kwalificeren zelfstandig voor het habitatype. Andere in veel mindere mate aanwezige - ook zelfstandig voor het habitatype kwalificerende - plantengemeenschappen zijn de associatie van Kleinste egelskop, de associatie van Vlottende bies en de Rompgemeenschap met Veelstengelige waterbies en veenmos.

De associatie van plantengemeenschap Veelstengelige waterbies komt al voor in de minst gebufferde

vennen, op kale zandbodems die (deels) droogvallen en grote waterstandstandsfluctuaties kennen (tot ruim anderhalve meter). Het peil fluctueert er mee met de grondwaterstanden in de omgeving. De Pilvarenassociatie en de Associatie van Vlottende bies komen vooral voor in beter gebufferde en daardoor iets voedselrijkere vennen die sterker onder invloed staan van lokale kwel, soms in combinatie met enige instroom van oppervlaktewater. Voorts zijn er enkele vegetaties tot het habitatype gerekend die in samenhang met de hiervoor genoemde plantengemeenschappen voorkomen.

De (mate van) aanwezigheid van typische soorten is een graadmeter voor de kwaliteit van het habitatype. De onderstaande tabel geeft aan welke van de aan dit habitatype verbonden typische soorten in de laatste 10 jaar zijn aangetroffen.

**Tabel 3-2:** *Typische soorten H3130 Zwakgebufferde vennen*

Nederlandse naam	Soortgroep	Aanwezig
Heikikker	Amfibieën	Ja
Poelkikker	Amfibieën	Ja
Leptophlebia vespertina	Haften	Nee
Agrypnia obsoleta	Kokerjuffers	Nee
Bruine winterjuffer	Libellen	Ja
Kempense heidelibel	Libellen	Nee
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	Nee
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	Nee
Speerwaterjuffer	Libellen	Nee
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	Ja
Duizendknoopfonteinkruid	Vaatplanten	Ja
Gesteeld glaskroos	Vaatplanten	Ja
Kleinste egelskop	Vaatplanten	Ja
Kruipende moerasweegbree	Vaatplanten	Ja
Moerashertshooi	Vaatplanten	Ja
Moerassmele	Vaatplanten	Nee
Oeverkruid	Vaatplanten	Nee
Ongelijkbladig fonteinkruid	Vaatplanten	Nee
Pilvaren	Vaatplanten	Ja
Veelstengelige waterbies	Vaatplanten	Ja
Vlottende bies	Vaatplanten	Ja
Witte waterranonkel	Vaatplanten	Ja
Dodaars	Vogels	Ja

Gesteeld glaskroos en Witte waterranonkel komt alleen voor in het Maarhezerven. Kruipende moerasweegbree wordt voornamelijk aangetroffen in het Rietven. Kleinste egelskop is niet in het Weerterbos gevonden; de soort is alleen gevonden op de Loozerheide en in het ven bij de Kruispeel.

### Locatie en omvang

Zwakgebufferde vennen komen verspreid voor in het Natura 2000-gebied. Het zwaartepunt van het habitatype ligt in het Weerterbos waar zich een groot aantal vennen bevindt. De oppervlakte die tot het habitatype Zwakgebufferde vennen kan worden gerekend bedraagt aldaar 37,6 ha. Zo'n 30% van deze venvegetaties komt in combinatie voor met vochtige heidevegetaties. Het betreft hier

overgangssituaties van oevervegetaties naar vochtige heidebegroeiingen. Daarnaast is er voor een deel sprake van begroeiingen die (nog) niet voldoen voor het habitatype waardoor de venvegetatie tot een complex van H3130 met H0000 (geen habitatype) wordt gerekend. Zoals hierboven beschreven behoren de meeste venvegetaties tot de Pilvaren-associatie (VvN 6Ac1) en de Associatie van Veelstengelige waterbies (VvN 6aC3). De diepste delen van de noordelijkste vennen van het Weerterbos (o.a. Rietven) behoren tot de Associatie van Doorschijnend glanswier (VvN 04Aa1). In het Hughterbroek komt de Associatie van Borstelbies en moerasmuur (VvN 28Aa2) vooral voor op de hogere oeverzone van het ven.

Buiten het Weerterbos zijn Zwakgebufferde vennen te vinden op de Loozerheide, zuidelijk van de Zuid-Willemsvaart in de Kruispeel en langs de kanaalzone aan de noordzijde van de Laurabossen. Aldaar bedraagt het oppervlak aan kwalificerende venvegetaties 0,7 ha. Het gedeelte van de venvegetaties dat (nog) niet voldoet telt niet mee voor het habitatype en staat als een complex met H0000 (geen habitatype) op kaart. De gezamenlijke oppervlakte van het habitatype Zwakgebufferde vennen bedraagt voor het gehele Natura 2000-gebied 38,3 ha.

### **Beheer**

Goed functionerende Zwakgebufferde vennen behoeven geen regulier beheer. In verdroogde en geeutrofiëerde toestand is opslag verwijderen en opschonen van oeverzones noodzakelijk (Arts et al., 2016).

### **Staat van instandhouding en trend**

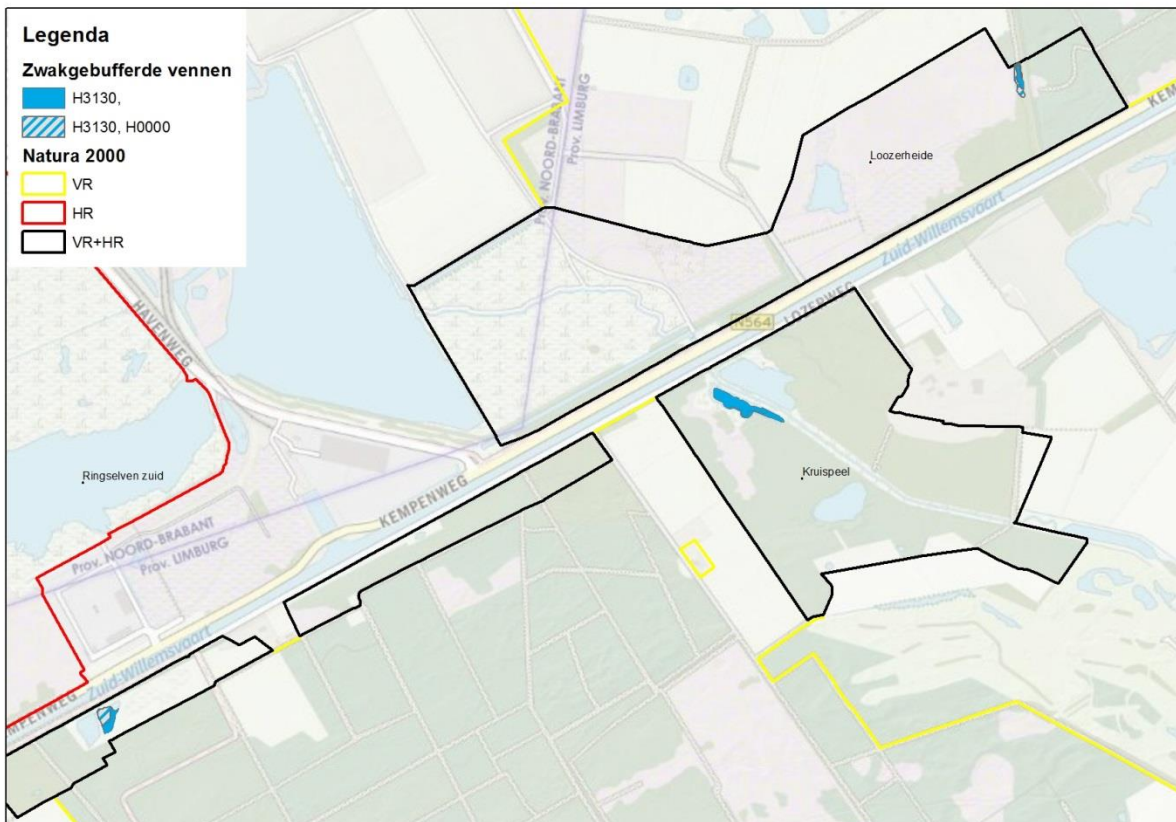
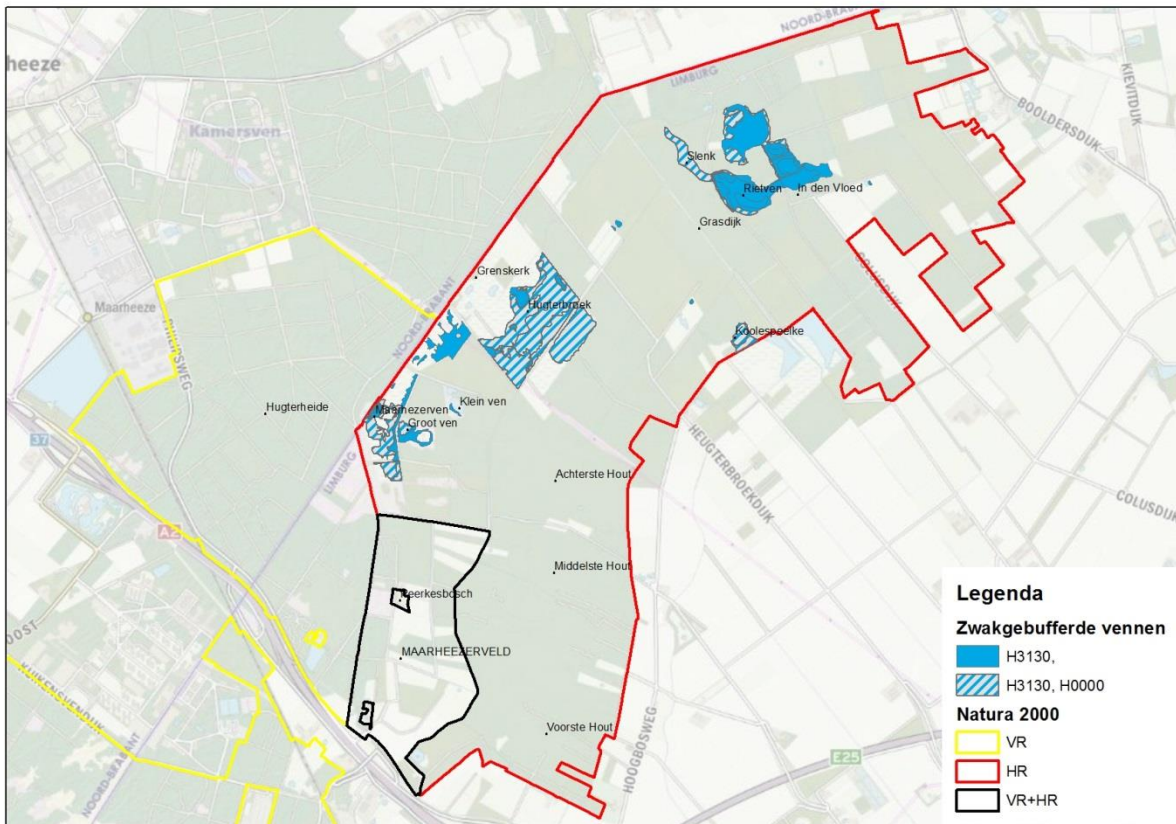
De oppervlakte van het habitatype is in de afgelopen 20 jaar toegenomen door venherstel in het Weerterbos. Het eerste venherstelproject, het Koolespeelke, is uitgevoerd in 1997. Het complex van Kleinven, Grootven en Berkenven is opgeknapt in 2000. In 2002/2003 heeft herstel van het complex In den Vloed en de Slenk plaatsgevonden en vervolgens is in 2004/2005 in het Maarhezerven venherstel uitgevoerd (Kurstjens, 2014). Ook in de Kruispeel heeft venherstel plaatsgevonden. Dit is het areaal ten goede gekomen maar de kwaliteit van het habitatype heeft geen verbetering ondergaan. Zo lijkt het type juist te zijn verdwenen uit het Ringselvencomplex, vermoedelijk door gewijzigde waterkwaliteit. Uit tabel 3.2 blijkt dat meer dan de helft van de aan het habitatype verbonden typische soorten in het gebied voorkomt, namelijk 14 van de 23.

Wat functie en structuur betreft voldoet het habitatype lang niet overal aan de optimale functionele omvang van enkele hectares. In de Weerterbossen ligt het merendeel van de vennen in een soort van clusters waardoor de vensystemen aldaar veel beter in staat zijn om extreme omstandigheden te doorstaan. Bovendien zijn de arealen met vennen in het Weerterbos substantieel groter dan in de andere delen van het gebied. In de Kruispeel, Loozerheide en ten noorden van de Laurabossen ligt verspreid een enkel klein ven. De vennen in het Weerterbos staan er qua omvang en samenhang na het venherstel beter voor dan de vennen in de andere gebiedsdelen. De basis voor het bereiken van een duurzame gunstige staat van instandhouding van het habitatype ligt in het herstel van de hydrologische condities (zowel kwaliteit als kwantiteit) en terugdringing van de atmosferische stikstofdepositie. Zolang de abiotische randvoorwaarden niet op orde zijn, vergt het habitatype Zwakgebufferde vennen beheer met een subtiele aanpak waarbij de ontwikkelingen via intensieve monitoring worden gevolgd. De huidige staat van instandhouding kan op basis van het bovenstaande over het geheel genomen matig ongunstig genoemd worden.

Door het uitvoeren van de maatregelen van afgelopen jaren ontwikkelden in het Weerterbos zowel de oppervlakte als de kwaliteit van venvegetaties zich in een positieve richting. De venvegetaties in de andere gebiedsdelen laten nog geen gunstige ontwikkeling zien ondanks natuurontwikkeling op



**Figuur 3-6:** Kaartuitsnede met ligging Zwakgebufferde vennen in de Weerterbossen en Kruispeel, Loozerheide en Laurabossen





voormalige landbouwgrond. In de Loozerheide liggen nog uitbreidingsmogelijkheden. Wat de gevolgen van de extreem droge jaren 2018, 2019 en 2020 voor de kwaliteit van de venvegetaties betekent, is nog onbekend. Daarmee valt op dit moment geen trend aan te geven.

## **Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)**

### **K1 Stikstofdepositie**

De kritische depositiewaarde voor Zwakgebufferde vennen ligt op 571 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al, 2012). Het habitatype is dan ook zeer gevoelig voor vermisting en verzuring (van Dam & Mertens, 2008). Vermisting en verzuring leiden tot soortenverarming en -verandering van de venvegetaties. Van oorsprong worden Zwakgebufferde vennen gevoed door regenwater en lokaal grondwater. Regenwater en lokaal grondwater zijn lokaal aangerijkt met bufferende stoffen. Vanwege deze geringe mate van buffering is dit type vennen gevoelig voor verzuring als gevolg van stikstofdepositie. Wanneer als gevolg van de verzuringsprocessen de pH daalt beneden 5, zullen soorten als Pilvaren en Ongelijkbladig fonteinkruid verdwijnen. Soorten als Oeverkruid, Duizendknoopfonteinkruid en Witte waterranonkel krijgen het moeilijk en ondergedoken veenmossen verschijnen. Deze kunnen samen met de vaak optredende groei van Knolrus gaan woekeren en de zacht-water planten verdringen. Op den duur zullen alle waterplanten uit verzuurde vennen verdwijnen.

Bij eutrofiëring worden de voedselarme vegetaties verdrongen door Pitrus-, Lisdodde- of Rietvegetaties, met soorten als Moerasstruisgras, Waternavel of Grote wederik (Decler, 2007). De te hoge voedselrijkdom kan al dan niet in combinatie met verdroogde omstandigheden leiden tot een versnelling van de successie met verlanding van het ven tot gevolg. Gezien de huidige depositiecijfers en de relatief lage grenswaarde van dit habitatype moet rekening gehouden worden met de verwachting dat de overschrijding van deze kritische depositiewaarde (KDW) nog lange tijd zal voortduren.

### **K2 Verdroging**

De kwel- en regenwatergebonden venvegetaties zijn gevoelig voor verdroging. De vele aanwezige sloten en greppels (rabatten) in en in de omgeving van de zwakgebufferde vennen zorgen voor ontwatering waardoor een ven vaker en langer droog staat. Om dat tegen te gaan wordt in het Weerterbos geprobeerd de waterpeilen met een stuw tamelijk constant hoog gehouden, wat voor de vennen wel een onnatuurlijk waterregime oplevert. Desondanks heeft de Oude Graaf die van zuid naar noord door het Weerterbos loopt, nog steeds een drainerende werking. Naast het verlies aan natuurlijke dynamiek vormt ook de te beperkte aanvoer van gebufferd (grond)water een bedreiging. Blijkens de duurlijnen afkomstig van het OGOR-meetnet zakt het grondwaterpeil bij het Grootven/Kleinven en het Koolespeelke in de afgelopen 13 meetjaren meestal te ver uit. Slechts in 2 van de 13 jaren bleef het grondwaterpeil binnen de kwantiteitsgrenzen van het habitatype. Bij de Slenk in het noorden van het Weerterbos zakte het grondwaterpeil alleen de laatste 3 jaren – die als zeer droog bekend staan - te ver weg. Bij het Berkenven geldt dit voor de laatste 4 van de 5 meetjaren. Alleen in 2016 bleef het peil binnen de normen. Wisselende waterstanden horen van nature bij Zwakgebufferde vennen. Hierdoor vallen in de zomer grote delen van de oeverzone droog. Deze droogval is gunstig voor het ven-ecosysteem omdat hierdoor de mineralisatie van organisch materiaal wordt bevorderd; organische laagjes drogen op en verwaaien. Dit draagt bij aan een vermindering van de ophoping van organisch materiaal. Deze droogval moet echter kortdurend van aard zijn. Langdurige droogval en zeker als in de winter het peil niet meer op het maximale niveau

komt, leidt tot dichtgroeien van de oeverzone waardoor de karakteristieke vensoorten niet meer kunnen kiemen en verdwijnen.

Ook in de Kruispeel bevinden zich rabatten ten behoeve van de ontwatering van het gebied. Daarbij komt dat de Tungelroyse beek hier niet past in het natuurlijke ecosysteem. De bovenloop van de beek die de Kruispeel doorsnijdt is onnatuurlijk; hij is gegraven om het water van het Ringselvensysteem af te voeren. Ondanks in het verleden uitgevoerde herstelprojecten, heeft de Tungelroyse beek door zijn diepe ligging nog steeds een drainerende werking en vangt kwelwater af, waardoor de omliggende vennen verdrogen. De droogte van de afgelopen drie jaren, 2018, 2019 en 2020 maakt het knelpunt meer urgent. Dit zijn extreme omstandigheden waarvan het nu nog onbekend is of en in hoeverre de zeer verdrogingsgevoelige venvegetaties zich hiervan kunnen herstellen.

Langs de kanaalzone vindt kwelafvang (kanaalkwel) plaats door drainerende sloten. Dit kwelwater gaat verloren voor de Kruispeel terwijl het juist wenselijk is dit water te gebruiken voor het behoud en het herstel van de vegetaties van onder meer de Zwakgebufferde vennen in de Kruispeel.

### K3 Waterkwaliteit

In de Kruispeel vormt overstroming van de Tungelroyse beek of terugstroming van water uit de Tungelroyse beek naar de vennen een knelpunt. Overstroming heeft duidelijke gevolgen voor de waterkwaliteit in de bodem en de groeiomstandigheden van de vegetatie (lange of frequente inundatie vergt morfologische aanpassingen bij planten). Het gaat hierbij niet zozeer om waterstanden boven maaiveld als gevolg van stagnatie van regen- of grondwater ter plekke maar om inundatie met relatief sterk gebufferd water. Het water afkomstig van de Tungelroyse beek is veel te voedselrijk en bovendien belast met verontreinigd slib. Het is onwenselijk dat dit vervuilde water en slib terechtkomen in de vennen. Inundatie komt nu regelmatig voor als gevolg van de overstromingen van de beek. Dit komt mede doordat de dijken langs de Beauchamplossing (parallel langs het kanaal gelegen) en de Tungelroyse beek niet waterdicht zijn. Ook de bever speelt hierin een rol. In de Kruispeel is een burcht van deze beschermde soort aanwezig. Graaf- en bouwactiviteiten van de bever kunnen overstroming van de beek tot gevolg hebben. Dit hoeft geen probleem te zijn als het water van de Beauchamplossing gevrijwaard is van landbouwinvloeden. Zolang er nog steeds afwatering van landbouwpercelen op de Beauchamplossing plaatsvindt bestaat een risico op vermessing van de aanliggende habitattypen.

Binnen het Natura 2000-gebied is een viertal meetpunten van het OGOR-meetnet geplaatst in of nabij een ven. De waterkwaliteit van de vennen in het Weerterbos voldoet op basis van het merendeel van de metingen aan de randvoorwaarden die het habitatype er aan stelt. Een klein deel van de metingen (4 of 5 metingen van de 24 metingen sinds 2009 (2 kwaliteitsmetingen per jaar)) toont een matige grondwaterkwaliteit. De reden hiervoor wisselt per locatie. Bij de Slenk is het ammoniumgehalte soms verhoogd, bij het Groot en het Klein ven zijn de bicarbonaat- en pH-waarden aan de lage kant. Hiermee is de waterkwaliteit van de Zwakgebufferde vennen in het Weerterbos op dit moment niet direct een knelpunt maar het is wel zaak om in de gaten te houden.

### K4 Verontreiniging (water-)bodem

Ook de vennen in de Kruispeel zelf hebben te kampen met verontreinigde bodem met zware metalen zoals cadmium, zink en mangaan. Deze stoffen in het ecosysteem (venbodems en omliggende vegetaties) zorgen er voor dat afbraakprocessen in het slib worden vertraagd. Een bijkomend knelpunt is dat het opschoonbeheer niet of niet volledig kan worden uitgevoerd omdat het niet mogelijk is het vervuilde slib en maaisel en vervuild af te voeren.

## K5 Isolatie en areaal

Op de Loozerheide en in de Kruispeel liggen de Zwakgebufferde vennen geïsoleerd van elkaar waardoor uitwisseling van (typische) soorten onmogelijk is. Door bestaande barrières en het ontbreken van verbindende eco-hydrologische elementen zijn plantensoorten en fauna niet in staat om bestaande vennen te (her)koloniseren. Die barrières bestaan onder andere uit de Zuid-Willemsvaart, de Kempenweg en het industrieterrein Maurik. Daar komt bij dat de vennen die hier liggen ook nog eens erg klein zijn waardoor het risico op dichtgroeien en dus verdwijnen groot is.

## K6 Successie en opslag

Verlanding van vennen door versnelde successie behoort eveneens tot de bedreigingen. Dit knelpunt kan niet los worden gezien van de eerder genoemde knelpunten te hoge stikstofdepositie en verdroging. Het hangt bovendien nauw samen met het beheer van de vennen. Met name vennen waar lange tijd geen beheer plaatsvindt, kunnen volledig dichtgroeien.

## K7 Beheer en intensiteit herstelbeheer

Het uitvoeren van herstelbeheer vloeit veelal voort uit de aanpak van onder andere de hiervoor genoemde knelpunten als verontreinigde waterbodems en voortgaande successie. Enerzijds is herstelbeheer door bijvoorbeeld baggerwerkzaamheden noodzakelijk. Anderzijds kunnen veel soorten (macrofauna) van Zwakgebufferde vennen dergelijke werkzaamheden niet overleven indien hierbij het gehele ven in één keer wordt opgeschoond. Het is niet vanzelfsprekend dat zij in staat zullen zijn terug te keren, als ze eenmaal verdwenen zijn. Fasering, compartimentering (fauna en plankton) en het ongemoeid laten van een deel van de vegetatie en zaadbodem (flora) zijn vereisten bij venherstel. Daarbij komt dat het afplaggen van de oevers niet eindeloos door kan gaan. Wanneer meerdere vennen binnen korte afstand ten opzichte van elkaar liggen is dit knelpunt minder aan de orde, mits de vennen niet tegelijk worden aangepakt.

## L1 Vennen in pingo-ruïnes

Het is bekend dat in het Weerterbos pingo-ruïnes voorkomen. Deze pingo-ruïnes hebben een waarde als aardkundig monument. Het kan zijn dat het habitatype Zwakgebufferde vennen zich bevindt in zo'n pingo-ruïne. Bij het uitvoeren van grootschalig en/of zeer in het landschap ingrijpende maatregelen ten behoeve van herstel van het habitatype zou aantasting van zo'n pingo-ruïne kunnen plaatsvinden. Met name plaggen, ontgronden en graafwerkzaamheden kunnen schadelijk zijn voor pingo-ruïnes. Omdat het niet goed bekend is waar de pingo-ruïnes zich exact binnen het gebied bevinden, is het van belang om vooraf aan een dergelijk landschappelijk ingrijpen een inventarisatie op te maken. Als blijkt dat het habitatype Zwakgebufferde vennen in een dergelijke aardkundig monument aanwezig is dan moet worden onderzocht hoe het benodigde herstel van het habitatype hier moet worden vormgegeven.

### 3.3.2. H7210 Galigaanmoerassen

#### **Doel**

De doelstelling is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

#### **Beschrijving**

Het habitatype omvat de door Galigaan gedomineerde moerassen. Galigaan is een grote,

vlijmscherpe moerasplant die uitgestrekte begroeiingen kan vormen aan de oevers van laagveenplassen, duinplassen en heidevennen, onder basenrijke en niet al te zuurstofarme omstandigheden. Galigaan is gebonden aan plaatsen waar het water het grootste deel van het jaar boven maaiveld staat, en heeft een voorkeur voor plaatsen waar organische en minerale bodem met elkaar in contact komen (Westhoff & den Held 1969). Kwel kan deze soort bevoordelen maar is niet strikt noodzakelijk, en werkt mogelijk eerder via het hoog houden van de temperatuur gedurende de winter dan via aanvoer van basen (Schaminée et al. 1995). De voedselrijkdom kan variëren, maar de standplaats moet oorspronkelijk calciumrijk, doch fosfaatarm zijn (Pranger et al. 2010). Ook zou de soort een voorkeur kunnen hebben voor zuurstofrijke plaatsen, bijvoorbeeld oevers van plassen met invloed van golfslag.

Galigaan is in Nederland een zeldzame soort maar gaat, in de regel in de vegetatie overheersen. Binnen strooiselrijke galigaanruigten verdwijnen de kleine moeras- en oeversoorten waardoor op den duur een soortenarm galigaanmoeras overblijft. Bij verdroging vindt opslag van houtachtigen als wilg plaats waarmee de successie naar moerasstruweel en broekbos wordt ingezet. Bij aanhoudende verdroging verliest Galigaan haar dominantie, al kan Galigaan zich nog vele decennia handhaven met smalbladige, niet bloeiende scheuten.

**Tabel 3-3:** Typische soorten H7210 Galigaanmoerassen

Nederlandse naam	Soortgroep	Aanwezig
Blauwborst	Vogels	Ja

De aanwezigheid van de typische vogelsoort Blauwborst is bekend in de Kruispeel en Loozerheide (Provinciale kartering Limburg, 2006). In 2017 is de Blauwborst hier opnieuw vastgesteld en zijn tevens enkele territoria vastgesteld bij Ringselven-zuid (Provinciale kartering Limburg, 2017). In totaal gaat het hier om een achttal territoria. Blauwborsten zijn ook aanwezig in het Brabantse gedeelte echter dit gebied wordt niet vlakdekkend onderzocht.

### Locatie en omvang

Het zwaartepunt van de Galigaanmoerassen ligt in de oeverzones van het Ringselven-complex. Ook de oevers van het ven De Hoort kennen galigaanvegetaties al zijn deze beduidend kleiner van omvang dan bij de Ringselven. Aan de andere kant van de Zuid-Willemsvaart is galigaanmoeras aanwezig in de Kruispeel en langs de kanaalzone noordelijk van de Laurabossen. Ook op de Loozerheide ten noorden van het kanaal komt Galigaan voor. De aan het habitatype Galigaanmoerassen toe te rekenen oppervlakte bedraagt 27,3 ha. Bijna 19 ha van het areaal dat als habitatype op kaart staat, bestaat volledig uit de enige voor het habitatype kwalificerende plantengemeenschap, Galigaan-associatie (VvN 8Bd1). De andere hectares die aan het habitatype zijn toegerekend bestaan uit een combinatie van de Galigaan-associatie met andere vegetatietypen die niet kwalificeren. Hier staat het habitatype gearceerd met H0000 (geen habitatype) op kaart. Een deel van de moerasvegetatie bestaat uit een mozaïek van Galigaan en Riet. Hiervan is 3,6 ha toe te rekenen aan het habitatype. Andere combinaties bestaan uit Galigaan met Pijpenstrootje of uit Galigaan met Gagelstruweel.

De volledig aan het habitatype toegerekende galigaanbegroeiingen betreffen vooral de gordels langs oevers van het Ringselven zuid en de dichtbegroeide zuidoost punt van het Ringselven noord. Ook langs het kanaal bij de Laurabossen is een kleine plek met 100% Galigaan te vinden. De moerasvegetaties die overwegend uit een combinatie van Riet en Galigaan bestaan, komen voornamelijk voor in De Hoort, langs de oevers van het Ringselven noord en in de Kruispeel. Op het

eiland tussen Ringselven noord en zuid bevinden zich Galigaan vegetaties met Pijpenstrootje en Gagel. Ten noorden van het kanaal direct ten westen van de Tungelroyse beek ligt een moeras met Galigaan en Pijpenstrootje. Op de Loozerheide bestaat de vegetatie uit een combinatie van Galigaan en Gagel.

### **Beheer**

Het habitattype Galigaanmoerassen kent geen regulier beheer (Van Dobben et al. Arts et al., 2016).

### **Staat van instandhouding en trend**

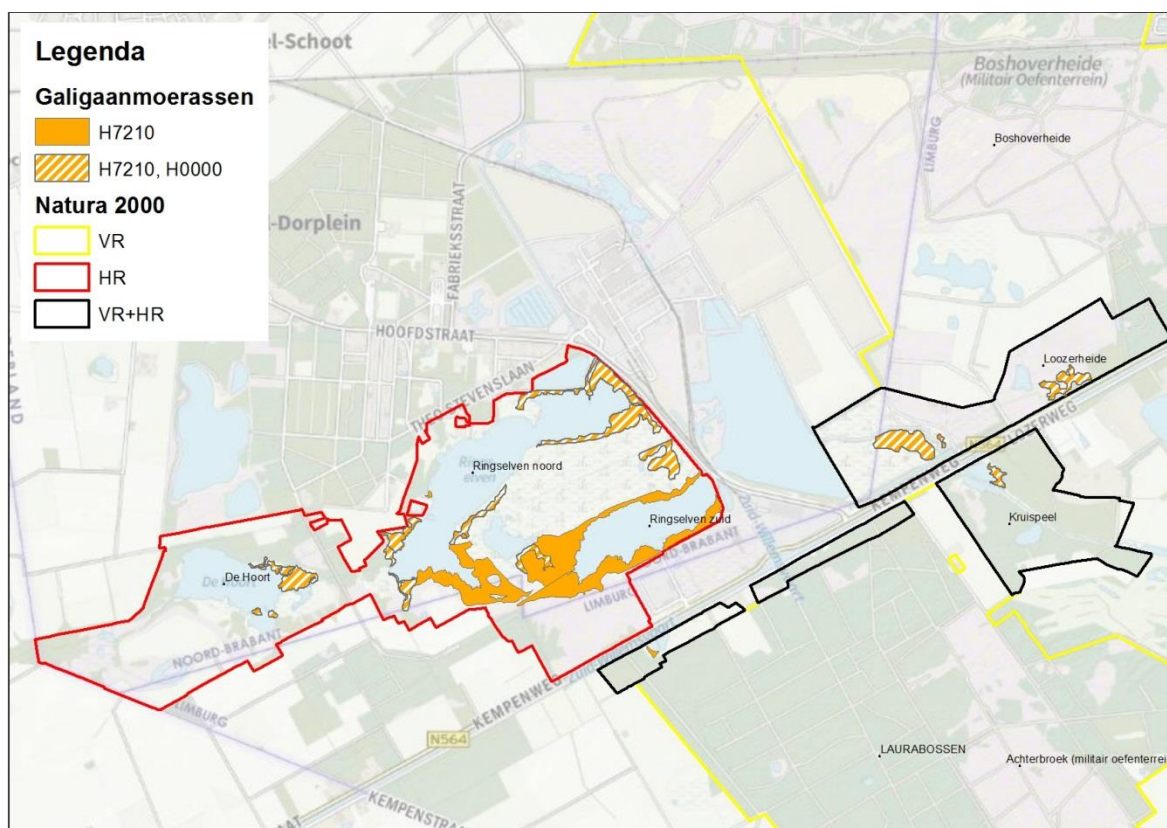
Het Ringselvensysteem waaronder de Hoort wordt gevoed met water afkomstig uit de stroomgebieden van de in Vlaanderen gelegen Hamonterbeek en Lobeek. Het Ringselvengebied was in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw rijk aan gradiënten van nat naar droog, van voedselarm naar matig voedselrijke en van zuur naar baserijk (Aggenbach en Jalink, 2007). De vegetaties waren in deze tijd gelimiteerd door nutriënten. Na 1950 is het landgebruik rondom de vennen sterk veranderd. Het gebied bestond oorspronkelijk uit heide met natte plekken en open water. Nu wordt het beeld bepaald door zandwinning, bebouwing waaronder een grote zinkfabriek, bossen en meer open water. Door aanvoer van voedselrijk kanaalwater vanuit de Hamonterbeek en atmosferische depositie van met name stikstof is het gebied sterk geëutrofeerd geraakt. Van limitatie door nutriënten is geen sprake meer. De eutrofiering uit zich onder andere in vergrassing van heidevegetaties en algenbloei in de vennen (Vermulst et al., 2019). Landelijk gezien ligt in dit Natura 2000-gebied het grootste areaal Galigaanmoeras. De oeverzones van De Hoort, het Noordelijke en het Zuidelijk Ringselven staan in wisselend contact met kalkrijk kanaalwater en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan die het duurzaam voorkomen van galigaanvegetaties in deze oeverzones mogelijk maakt. Hoe breder de gordel des te beter die hydrologische gradiënt is ontwikkeld (RHDHV, 2019). De best ontwikkelde galigaangordels liggen aan de zuidkant van het eiland en de zuidoever van het zuidelijk ven. De galigaanvegetaties aan de noordzijde van het eiland zijn kwalitatief minder ontwikkeld; ze zijn minder aaneengesloten en bestaan deels ook uit Riet. Voor het Ringselven-Noord en ook De Hoort geldt dat de oevervegetaties lang niet allemaal volledig kunnen worden toegerekend aan het habitattype.

Uit vergelijking met oudere karteringsgegevens uit omstreeks 1992 blijkt dat destijds soorten van het mesotroof en zwakgebufferde ven-milieu nog op tal van plaatsen aanwezig waren in het Ringselvencomplex en De Hoort (Vermulst et al., 2019). Ook toen al lieten de Ringselven een soortenrijker beeld zien dan de Hoort. Met name in de Hoort zijn deze mesotrofe soorten nu niet meer terug te vinden. Sinds 1992 is het aandeel Galigaan in de Hoort duidelijk afgenomen. Zones die destijds bestonden uit een mozaïek van galigaanvegetaties met Gagelstruweel, veenmosrijk rietland en Stijve zegge verlanding worden nu ingenomen door eutroof Rietland en dichte Wilgenstruwelen. Ook voor de Ringselven geldt dat de soortenrijkdom is afgenomen. De trend voor galigaanvegetaties is duidelijk negatief. Galigaan weet zich doorgaans lang te handhaven, maar is in de afgelopen 25-30 jaar qua areaal toch afgenomen. Daarnaast is de soortenrijkdom wat betreft de aanwezigheid van karakteristieke, mesotrofe soorten in de resterende galigaanvegetaties onmiskenbaar afgenomen. Zo kwamen er eerder verschillende soorten van Knopbiesverbond voor die thans niet meer gevonden worden. Alleen op de hydrologisch meest geïsoleerde plaatsen zoals de brede galigaangordel op de zuidoever van het Ringselven-Zuid komen deze soorten nog wel voor. Voor de andere locaties met kleinere arealen galigaanvegetaties geldt een vergelijkbaar beeld. Bij de Loozerheide, aan de noordzijde van de Kempenweg (N564) treedt langzaam bosopslag door verdroging en successie op waardoor galigaanvegetaties ijler worden. Al met al is de trend negatief en verkeert het habitattype binnen het Natura 2000-gebied in een matig ongunstige staat van



instandhouding.

**Figuur 3-8:** Kaartuitsnede met ligging Galigaanmoerassen in de Kruispeel, Loozerheide en Laurabossen



## Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

### K1 Stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde voor Galigaanmoerassen ligt op 1571 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en/of vermessing van het habitatype Omdat galigaanmoeras in contact staat met oppervlaktewater dat neutraal of hoogstens zwak zuur is, is het habitatype niet gevoelig voor verzuring. De soorten uit het Knopbiesverbond waaraan het habitatype zijn floristische waarde ontleent, zijn wel gevoelig voor verzuring. Daarom leidt verzuring niet direct tot het verdwijnen van dit type, maar wel tot een verarming waarbij uiteindelijk slechts Galigaan zelf stand houdt.

Vermesting zal in principe leiden tot een dichtere begroeiing van galigaan, en daarmee de mogelijkheden voor de zeldzamere en kleinere soorten uit het knopbiesverbond verder beperken. Eutrofiering zet successie in gang onder meer door vestiging van berk. Bij het ontbreken van beheer treedt dan versnelde successie naar Berkenbroek op, waarin Galigaan als soort overigens zelf nog lang stand kan houden.

### K2 Verdroging

Door het kunstmatig op peil houden van de beide Ringselven is hier niet direct sprake van verdroging. Echter door het kunstmatig hoog houden van het peil is er wel sprake van vermessing door

het aangevoerde water dat overloopt naar de oeverzones. Als de vennen niet meer op één peil worden gehouden is de kans op verdroging groot. Verdroging speelt daarnaast door het grondwaterbeheersysteem voor de zinkfabriek, waardoor er netto water wegzijgt door deze onttrekking. Tot slot zijn standplaatsen op een kleiner niveau aan verdroging onderhevig door de uitgebreide rabattenstructuur die water versneld afvoert.

### K3 Waterkwaliteit

Voor het habitatype in het Ringselven-systeem vormt de waterkwaliteit op 2 onderdelen een knelpunt:

1. De hoge nutriëntenbelasting van het water waardoor het systeem zich aan het voedselrijke uiteinde bevindt van de ecologische bandbreedte. Dit uit zich bij de Ringselven in het verdwijnen van bij het systeem behorende mesotrofe soorten en de dominantie van Galigaan. In De Hoort neemt de moeraszone langzaam af en neemt de voedselrijkdom toe waardoor de oorspronkelijke galigaanvoorkomens gaandeweg verdrongen worden door wilgenstruweel en rietlanden.
2. De te hoge hardheid van het water als gevolg van de voortdurende doorstroming met baserijk kanaalwater. Dit blijkt naast metingen ook uit de toename van hard water indicatoren als Gedoornd hoornblad en Nimfkruid. De te hoge hardheid leidt tot verschraling van de oorspronkelijke voorkomende water- en moerasvegetaties (Vermulst, et al. 2019)

Langs de Tungelroyse beek liggen aan weerszijden van het kanaal Galigaanmoerassen die gezien de herkomst van het water in de beek vanuit het Ringselvencomplex met dezelfde knelpunten kampen. Van het galigaanmoeras bij de Loozerheide is de waterkwaliteit niet bekend, maar ook hier zijn ruigteindicatoren als Riet en oprukkende wilgenstruwelen illustratief voor de negatieve trend.

### K6 Successie en opslag

Ontwikkeling van houtige opslag in het galigaanmoeras is ongewenst. Houtige opslag verdringt het Galigaan waardoor de kwaliteit van het habitatype af neemt. Dit speelt voornamelijk in De Hoort en op de Loozerheide langs de Kempenweg. Hier slaat veel opslag van berk en wilg op. Dit knelpunt zal deels samenhangen met de eerder aangehaalde thema's verdroging en vermesting.

#### 3.3.3. H91D0 Hoogveenbossen

##### **Doel**

De doelstelling is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

##### **Beschrijving**

Het habitatype Hoogveenbossen bestaat uit relatief laagblijvende berkenbossen op venige ondergrond met een constant hoge grondwaterstand. De benodigde permanent hoge grondwaterstanden worden gestuurd door kwel, zijdelingse toevoer van oppervlaktewater en/of stagnerende lagen in de bodem, die het wegzakken van regenwater tegenhouden. De optimale zuurgraad voor Hoogveenbossen ligt beneden pH 4,5. Het habitatype is afhankelijk van zeer tot matig voedselarme omstandigheden in de bovengrond. Daarbij is ook de waterkwaliteit eveneens van groot belang, deze moet voedselarm zijn. Op de pleistocene zandgronden komt het type voor in kwelzones aan de randen van hoogvenen, op veendijken en in beekdalen. In de boomlaag van de veenbossen domineert Zachte berk, terwijl in de ondergroei diverse veenmossoorten voorkomen. De Hoogveenbossen worden gerekend tot het verbond van de berkenbroekbossen, waarbij twee vormen

worden onderscheiden: Dophei-Berkenbroek en Zompzegge-Berkenbroek. De eerstgenoemde plantengemeenschap ontwikkelt zich op zeer zure, uitsluitend door neerslagwater gevoede standplaatsen (in hoogveengebieden), terwijl de tweede gebonden is aan matig zure, iets voedselrijkere standplaatsen (in het laagveengebied, in afgesneden beek- en riviermeanders en op de overgang van hoogveen naar beekdalen). Naarmate de standplaats minder voedselarm en zuur wordt, komt zwarte els in de begroeiing en ontwikkelt het bos zich langzaam naar Elzenbroekbossen.

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. Dit habitatype kent weinig typische faunasoorten. In onderstaande tabel is opgenomen welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten in het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voorkomen. Hierbij is gekeken in de tijdsperiode 2010-2017. Een afname of toename in het aantal voorkomende typische soorten is een indicatie voor trends in het habitatype.

**Tabel 3-4:** *Typische soorten H91D0 hoogveen bossen*

Nederlandse naam	Soortgroep	Aanwezig
Houtsnip	Vogels	Ja
Matkop	Vogels	Ja

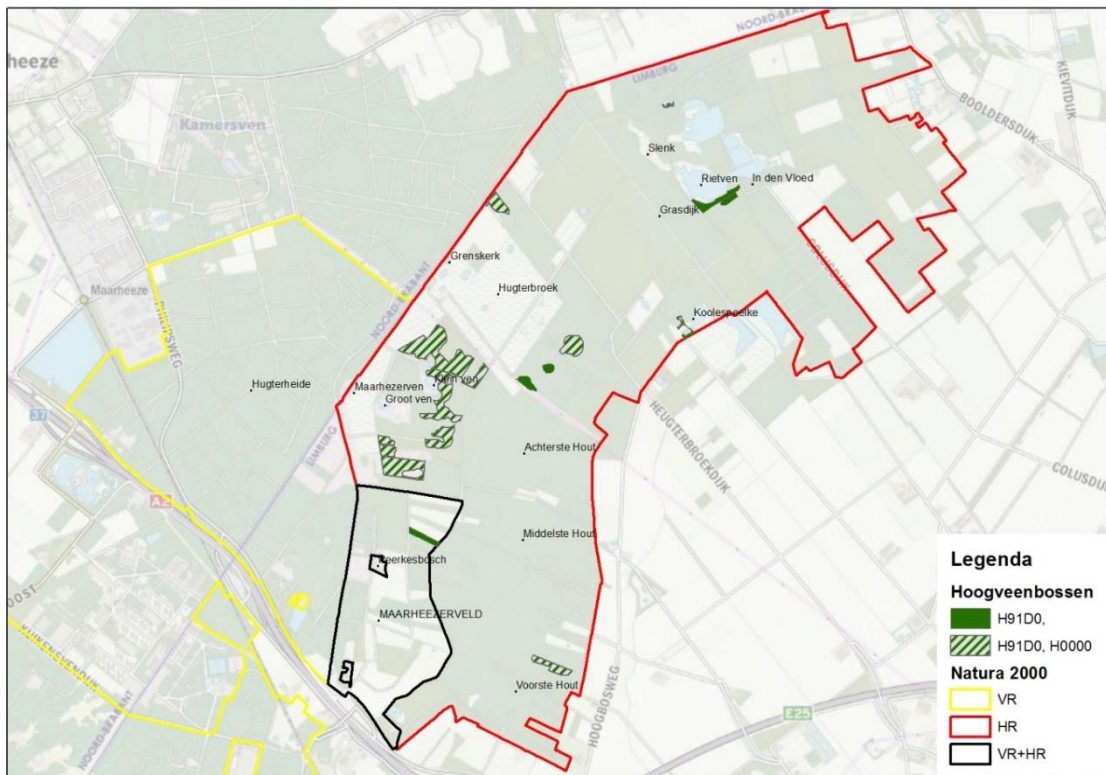
In de Kruispeel en langs de Zuid Willemsvaart is tijdens de eerste provinciale broedvogelkartering (1990-1997) Matkop als broedvogel aangetroffen. In de tweede provinciale broedvogelkartering (1998-2011) is de Matkop wederom aangetroffen als broedvogel en is ook een territorium van de typische soort Houtsnip vastgesteld.

### **Locatie en omvang**

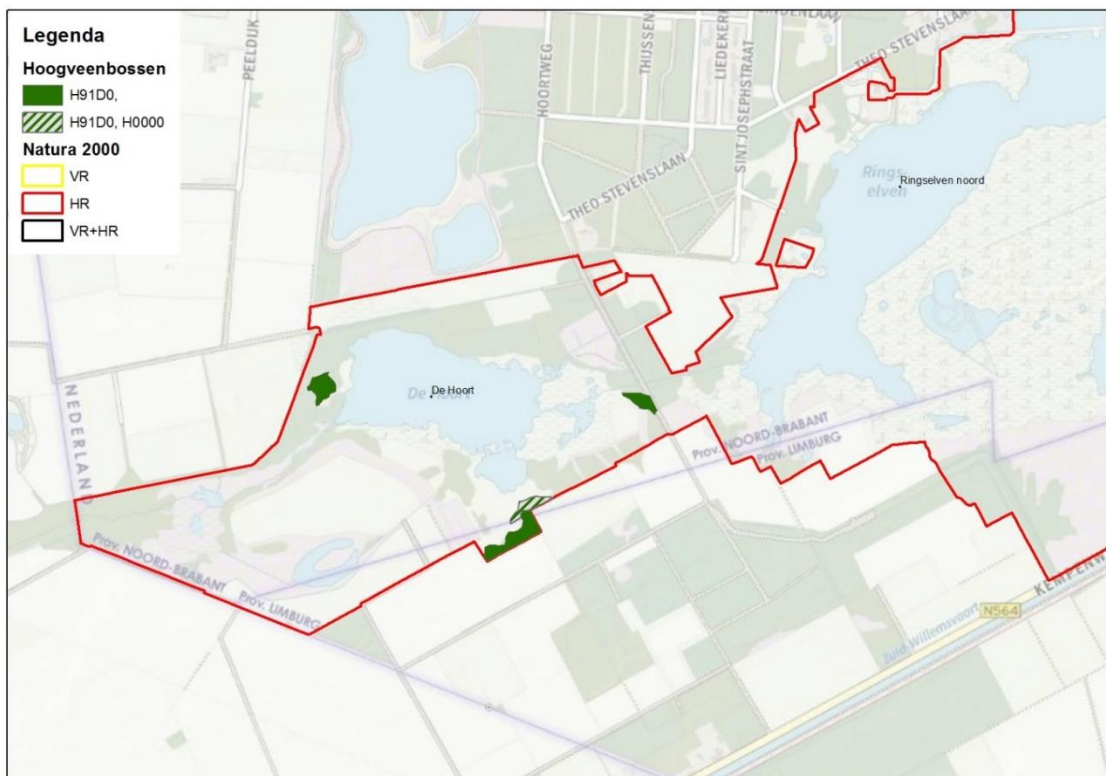
In het Weerterbos liggen verspreid enkele relicten met berkenbroekbos. Het betreft veelal kleine vlakken waarvan een aantal volledig kwalificeert voor het habitatype en de overige vlakken een mengvorm kennen van berkenbroek met andersoortig loofbos als berken-eikenbos of beuken-eikenbos. Deze gecombineerde bosvlakken worden met name gevonden in de ruime omgeving van het Grootven en het Kleinven. Plekken ten zuiden van het Rietven of nabij het Koolespeelke kennen vegetaties die behoren tot het Dophei-berkenbroek, Zompzegge-berkenbroek of de rompgemeenschap van Pijpenstrootje (van het verbond der berkenbroekbossen). Deze worden wel geheel tot het habitatype Hoogveenbossen gerekend. Het totaal aan het habitatype toe te rekenen areaal in het Weerterbos bedraagt 10,6 ha.

Rond het ven De Hoort liggen verspreid vier plekken Hoogveenbos die worden gerekend tot de rompgemeenschappen met Gagel (RG1) en Pijpestrootje (RG2) van het verbond der berkenbroekbossen. Aan de zuidoostzijde ligt een gemengd bosje van berken- en wilgenbroekbos waardoor dat vlak voor de 50% tot het habitatype wordt gerekend. Het areaal habitatype Hoogveenbos bij De Hoort bedraagt 1,3 ha.

**Figuur 3-9:** Kaartuitsnede met ligging van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen in het Weerterbos



**Figuur 3-10:** Kaartuitsnede met ligging van het habitatype H91D0 Hoogveenbossen bij de Hoort





Op de Loozerheide ligt langs de Kempenweg een zeer smalle zone met het habitatype groot 0,8 ha. Aan de andere zijde van de Zuid-Willemsvaart ligt ten noorden van de Laurabossen een zone langs het kanaal waar zich twee kleine, voor het habitatype kwalificerende bosjes liggen. De oppervlakte in deze kanaalzone bedraagt 3,4 ha

Het zwaartepunt van het habitatype Hoogveenbossen ligt in de Kruispeel. Aan weerszijden van de Tungelroyse beek komt het habitatype voor. Hier bevindt zich 19,4 ha hoogveenbos. Centraal in het westelijk deel van de Kruispeel ligt een goed ontwikkeld Hoogveenbos dat bestaat uit dophei-berkenbroek. Erom heen behoort het bos tot een van de rompgemeenschappen van het berkenbroek met Gagel of Pijpenstrootje hetgeen als matig ontwikkeld Hoogveenbos wordt aangeduid. Langs de buitenranden van de Kruispeel groeit wilgenstruweel; dit wordt niet tot het habitatype gerekend. Naar het zuiden toe is een overgang naar droger bos zichtbaar. De hier gelegen bostypen behoren deels tot het berken-eikenbos of beuken-eikenbos en kunnen daarom maar gedeeltelijk als Hoogveenbos worden aangemerkt. Oostelijk van de Tungelroyse beek bevindt zich berkenbroekbos met een ondergroei van galigaan over grote oppervlakken. Deze vorm van galigaanvegetaties binnen loofbos wordt niet tot het habitatype H7210 Galigaanmoerassen gerekend. Het aandeel van de vegetatie (70 tot 80%) dat aan het bostype kan worden toegerekend bestaat uit zompzegge-berkenbroek hetgeen duidt op goed ontwikkeld hoogveenbos. De overige delen aan de oostzijde van de beek liggen grotendeels op rabatten en betreft berkenbroek gedomineerd met een ondergroei van Gagel of Pijpenstrootje of een overgang naar elzenbroekbos hetgeen duidt op matig ontwikkeld hoogveenbos.

Bij het kanaal is een droger en voedselrijker bostype aanwezig met Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*) (de Mars et al. 1998; Vermulst et al. 2016).

Het totale oppervlak aan Hoogveenbossen komt op 35,5 ha

### **Beheer**

Het habitatype vergt geen inwendig beheer (Beije & Smits, 2012). Bij de veenbossen verdient vooral het externe beheer de aandacht, dat gericht moet zijn op het vasthouden van regenwater en het tegengaan van verdroging; de standplaatsen moeten voldoende geïsoleerd blijven van voedselrijk oppervlaktewater.

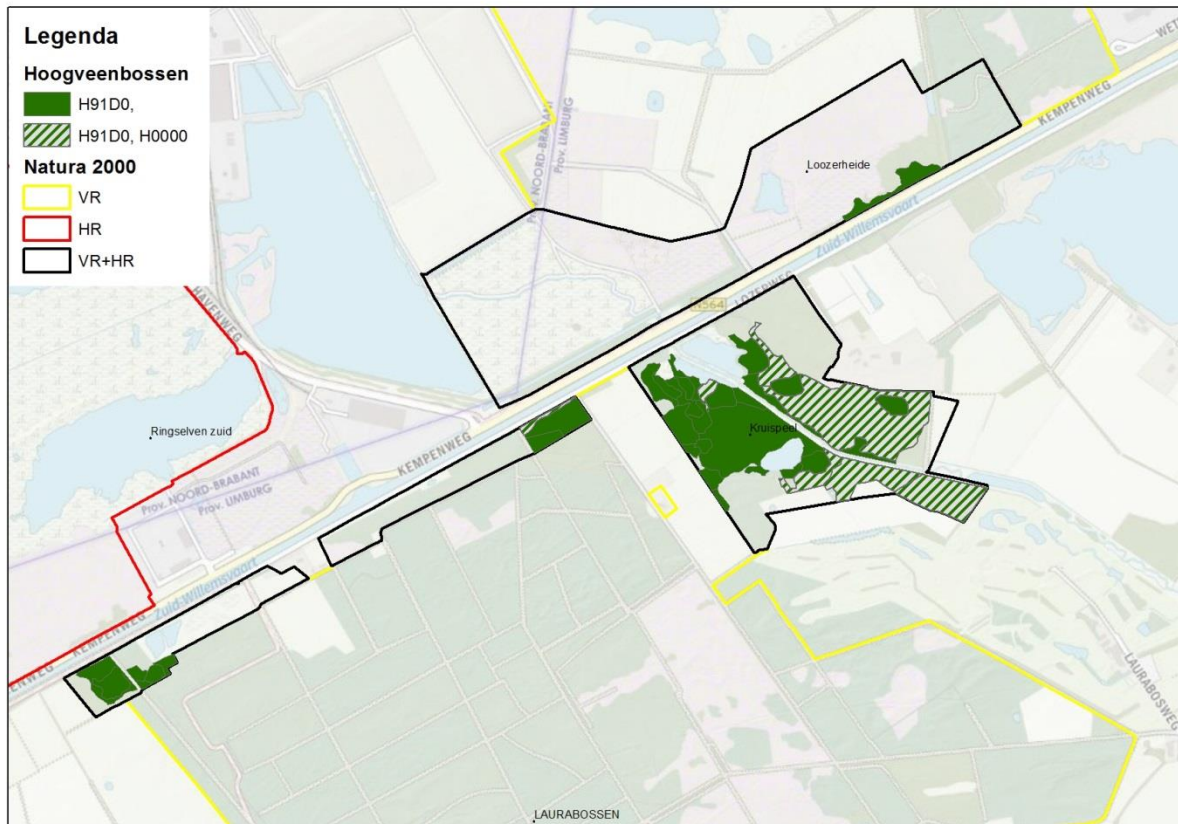
### **Staat van instandhouding en trend**

Het Weerterbos is in het verleden sterk ontwaterd onder meer door het gebied vol te leggen met rabatten. Hierdoor worden kwelwater en regenwater te snel afgevoerd. Dit sterke ontwateringsmechanisme is nog steeds grotendeels intact. Daardoor resteren er nog slechts relictten van Hoogveenbossen in de lage delen van het Weerterbos. Deze restanten Hoogveenbos in het Weerterbos zijn overwegend verdroogd, maar hebben nog wel een ondergroei van zeggen en veenmossen. Er komen in het Weerterbos ook enkele beter ontwikkelde stukjes Hoogveenbos voor zoals ten zuiden van het Rietven. De hoogveenbosjes in het Weerterbos liggen evenwel sterk geïsoleerd en zijn zeer klein van omvang. De aldaar gemeten grondwaterkwaliteit is matig.

In de Kruispeel zijn eveneens delen verdroogd, maar het merendeel heeft voldoende ontwikkelde vegetatielagen met een aanzienlijk aandeel dood hout (Vermulst, 2016). Het grootste deel bestaat uit Berkenbroekbos. Het is nog onzeker of de verdroging in dit deelgebied niet verder zal toenemen. Er is een ontwaterende greppel gedempt, maar andere detailontwatering is nog aanwezig en kanaalkwel wordt nog steeds afgevangen en afgevoerd. Kanaalkwel draagt bij aan een goede waterkwaliteit en -



**Figuur 3-11:** Kaartuitsnede met ligging van het habitattype H91D0 Hoogveenbossen bij, Loozerheide, de Kanaalzone en de Kruispeel



kwantiteit en zorgt voor een gradiënt in de mate van buffering van het grondwater. De waterkwaliteit van het grondwater - gemeten in de twee meetpunten van het OGOR-meetnet in de Kruispeel - voldoet voor het habitattype. Maar het is de vraag in hoeverre het habitattype in de Kruispeel invloed ondervindt van het oppervlaktewater dat van mindere kwaliteit is. Ook voor de Hoort geldt dat de overstroming met oppervlaktewater zeer negatief voor het habitattype is (Vermulst et al., 2019). De typische soorten Houtsnip en Matkop zijn aanwezig (Provinciale kartering Limburg, 2006). De aanwezigheid van Matkop in Hoogveenbossen (H91D0) duidt op een goede biotische structuur. De aanwezigheid van Houtsnip duidt juist op een goede abiotische toestand en abiotische structuur. (Ministerie van LNV, 2008). Gezien de verdrogingsproblematiek in het gehele gebied en het geïsoleerde en daardoor kwetsbare voorkomen van het habitattype rond de Hoort en in de Kruispeel is de staat van instandhouding matig ongunstig.

In de Kruispeel en langs de Tungelroyse beek ligt de stikstofdepositie momenteel al onder de drempelwaarde voor atmosferische stikstofdepositie van dit habitattype. De Kruispeel is een gebied dat in het OGOR meetnet ligt. In het Berkenbroekbos aan weerszijden van de Tungelroyse beek ligt een meetpunt. In beide meetpunten is de grondwaterkwaliteit al sinds het begin van de metingen in 2007 goed. De kwantiteit en kwaliteit voldoen in 2011 en 2012 beide aan het OGOR. (Provincie Limburg, 2013). Zie bijlage xx met de OGOR-meetnetgegevens voor de Kruispeel. Het grootste deel van de Kruispeel bestaat uit Berkenbroekbos, een type dat zeldzaam is voor het betreffende bodemtype en deel van het land. Aan de randen groeien o.a. Zwarte els, Sporkehout en Zomereik. Bij het kanaal is een droger en voedselrijker bostype aanwezig met o.a. Zomereik, Vogelkers en Adelaarsvaren. Aan beide zijden van de Tungelroyse beek ligt een open gedeelte met vochtige heide

waar Pijpenstrootje dominant is, Gagel en Galigaan en op de laagste plekken Veenpluis, Snavelzegge en Drijvend fonteinkruid. In het zuidelijk deel bevindt zich een klein ven dat vergraven is ten behoeve van de eendenjacht. Rond dit ven groeien Galigaan, Riet, Zompzegge en in het ven Blaasjeskruid. Het bos in het zuidelijkste deel groeit op rabatten en bestaat uit Zomereik, Berk en Grove den.

Pijpenstrootje is dominant in de kruidlaag. In en langs de slootjes groeien Kleine watereppe, Cyperzegge, IJle zegge, Dubbelloof en Wijfjesvaren. Het westelijke perceel bestaat bij het kanaal uit een elzenbroekbos en bos dat tot het Elzen-vogelkersverbond gerekend kan worden. Naar de zuidrand gaat dit over in Eiken-berkenbos. Het met populieren aangeplante deel in het noorden is nat en vrij open. De boomlaag bestaat voornamelijk uit Zwarte els, Vogelkers, Zoete kers, Grauwe wilg en Berk. In de kruidlaag vallen de kwelindicatoren Bosbies en Moeraszegge op. Verder zijn Gele lis, Bitterzoet, Koningsvaren, Grote keverorchis en Brede wespenorchis aanwezig. (Provincie Limburg, 2007) In de Kruispeel en langs de Zuid Willemsvaart is tijdens de eerste provinciale broedvogelkartering (1990-1997) de voor Hoogveenbossen typische soort Matkop als broedvogel aangetroffen. Ook in de tweede provinciale broedvogelkartering (1998-2011) is de Matkop aangetroffen als broedvogel, maar in de tweede provinciale broedvogelkartering is ook een territorium van de typische soort Houtsnip vastgesteld.

Het broekbos dat zich aan de westzijde van Tungelroyse beek tot aan het meest zuidelijke ven uitstrekt, is in minder droge jaren vrijwel zeker behoorlijk nat, getuige de zeer uitgebreide plakaten veenmos die vrijwel overal aanwezig zijn, evenals uitgebreide plekken met Draadzegge. In ieder geval heeft het veenmos zich ten opzichte van begin deze eeuw behoorlijk uit kunnen breiden (Possen, 2018). Op de oostelijke oever van de beek is met name in het zuidelijke deel van berkenbroek weinig te herkennen. Hier zijn delen behoorlijk verdroogd. Het eikenbos doet droog aan. Pleksgewijs zijn hier Gagel en Galigaan te vinden, die in noordelijke richting steeds dominanter aanwezig zijn. Ook veenmos doet lokaal zijn intrede. Ook hier lijken deze vocht indicerende soorten zich te hebben uitgebreid sinds het begin van deze eeuw (Possen, 2018). Het is nog onzeker of de verdroging in dit deelgebied niet verder zal toenemen. Er is een ontwaterende greppel gedempt, maar andere detailontwatering is er nog en kanaalkwel wordt nog steeds afgevangen en afgevoerd. Kanaalkwel is juist belangrijk om de waterkwaliteit en -kwantiteit in de Hoogveenbossen van de Kruispeel te behouden. In de Kruispeel en langs de Tungelroyse beek ligt de stikstofdepositie momenteel al onder de drempelwaarde voor atmosferische stikstofdepositie van dit habitatype.

## **Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)**

### **K1 Stikstofdepositie**

Het habitatype is gevoelig voor de effecten van stikstofdepositie vanuit de lucht. De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor Hoogveenbossen is vastgesteld op 1786 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012). Voor Hoogveenbossen wordt volgens het Stikstof Dashboard (Provincie Limburg) overschrijdingen tot 980 mol/ha/jr berekend. Dit habitatype is afhankelijk van zeer tot matig voedselarme omstandigheden in de bovengrond. Bij een overbelasting van atmosferische stikstofdepositie komt resterende stikstof (dat niet wordt opgenomen door veenmossen) beschikbaar voor hogere planten. Eutrofiering door stikstofdepositie leidt tot een versterkte boomgroei van dit bostype dat van nature een ijl karakter zou moeten hebben. Daarnaast leidt het ook tot verruiging van de ondergroei met vooral Pijpenstrootje, waardoor andere soorten uit de ondergroei worden verdrongen en de soortenrijkdom afneemt (Beije & Smits, 2012; Van Dobben et al., 2012). Deze afname in kwaliteit van het habitatype zal uiteindelijk resulteren in het afnemen van het oppervlakte kwalificerend hoogveenbos.

## K2 Verdroging

Doordat goed ontwikkelde Hoogveenbossen afhankelijk zijn van permanent hoge grondwaterstanden (bandbreedte max. 40-80 cm onder maaiveld) is het type zeer gevoelig voor verlaging van grondwaterstanden en dus voor verdroging. De vormen die afhankelijk zijn van aanvoer van grondwater zijn vaak ook gevoelig voor verlaging van de stijghoogte en/of de verlaging van de grondwaterstanden in de ruime omgeving. Als gevolg van verdroging treedt versterkte mineralisatie op van het veenpakket en dus een toename van de voedselrijkdom. Dit heeft vergelijkbare gevolgen als die van stikstofdepositie: versterkte boomgroei en verruiging en verarming van de ondergroei (Beije & Smits, 2012). Doordat het gebied is verdroogd, komen in het Weerterbos alleen nog relictten van het habitatype voor in de laagste delen van het gebied.

Ook in de Kruispeel heeft het habitatype te lijden van verdroging. Onder meer door industriële grondwaterwinning en infrastructurele werken zijn de grondwaterstanden in het gebied in de orde van 60-100 cm gedaald (RHDHV, 2016). Ook de te diepe insnijding van de Tungelroyse beek draagt bij aan de verdroging van het gebied. In de Kruispeel zijn in de jaren '90 van de vorige eeuw verschillende maatregelen uitgevoerd die hebben geleid tot gedeeltelijk herstel van het gebied. Het betreft onder meer reductie van de grondwateronttrekkingen, herinrichting en peilverhoging van de Tungelroyse beek en beperking van de detailontwatering in het gebied. Het is onduidelijk in hoeverre de verdroging met deze maatregelen tot stilstand is gebracht en daadwerkelijk een proces van vernatting in gang is gezet. Er vindt op tal van plekken nog steeds detailontwatering plaats. De geplaatste OGOR-peilbuizen in het gebied tonen tot en met 2017 grondwaterstanden die passen binnen het ecologische bereik van Hoogveenbossen maar de laatste jaren laten ze juist een langere en diepere wegzakking van het grondwater zien. Een logische verklaring hiervoor zou kunnen liggen in de extreme droogte van de afgelopen twee jaren.

Langs de kanaalzone vindt kwelafvang (kanaalkwel) plaats door drainerende sloten. Dit kwelwater gaat verloren voor de Kruispeel terwijl het juist wenselijk is dit water te gebruiken voor het behoud en het herstel van de vegetaties van onder meer de Hoogveenbossen in de Kruispeel.

## K3 Waterkwaliteit

Vergelijkbaar zoals bij het habitatype Galigaanmoerassen aangegeven kan de kwaliteit van het water op 2 fronten een knelpunt vormen: de hoge nutriëntenbelasting en de te hoge hardheid van het water. Gezien het voedselarme en zure karakter van Hoogveenbossen speelt dit knelpunt eveneens bij de Hoort en bij het Hoogveenbos in de Kruispeel waar de Beuachampslossing van invloed is op het habitatype. Voor de Hoogveenbossen in de Hoort geldt dat het voedselarme karakter naast atmosferische depositie van stikstof wordt bedreigd door oppervlakkige afstroming van voedselrijk water van direct aangrenzende, intensief gebruikte landbouwgronden. In de Kruispeel ligt aan weerszijde van de Tungelroyse beek binnen het habitatype Hoogveenbos een meetpunt van het OGOR-meetnet. Deze liggen allebei op geruime afstand van de beek: de een op ongeveer 100m afstand en de andere op ruim 200m. Voor beide meetpunten geldt dat de kwaliteit van het grondwater ter plekke sinds de start van de metingen in 2009 steeds als goed (vanuit de randvoorwaarden van het habitatype bekeken) is beoordeeld. Bekeken moet worden in hoeverre dit knelpunt ten aanzien van de waterkwaliteit in de Kruispeel speelt: wat is de omvang van de invloed van het beekwater en de frequentie en duur van deze invloed van beekwater.

In het Weerterbos liggen 2 OGOR-meetpunten in of in de directe omgeving van het habitatype

Hoogveenbossen. Eén meetpunt is echter pas zeer recent ingericht waardoor daarvan nog geen gegevens beschikbaar zijn. Het andere meetpunt ligt in het hoogveenbosje net ten zuiden van het Rietven. Op basis van de meetgegevens van dit punt wordt de waterkwaliteit hier overwegend als matig beoordeeld. Deze beoordeling hangt samen met verhoogde fosfaatwaarden en te hoge pH- en bicarbonaatwaarden.

## K5 Isolatie en areaal

De bosvlakken in het Weerterbos die kwalificeren als Hoogveenbos liggen volledig geïsoleerd van elkaar en zijn te klein van oppervlak om een goede kwaliteit te kunnen behalen. Voor Hoogveenbossen geldt een minimumoppervlakte van 15 ha. In het Weerterbos bedraagt de gezamenlijke oppervlakte van alle stukjes Hoogveenbos bij elkaar nog geen 11 ha.

## L2 Abiotische randvoorwaarden Weerterbos voor H91D0

1. Uitwerken hydrologische maatregelen Weerterbossen t.b.v. PAS
2. Berekenen effecten op:
  - Grondwaterregime in en rond Weerterbossen (dGxG, dKwel)
  - Effect op oppervlaktewaterpeilen (slootpeilen belangrijk voor agrariërs)
  - Doelrealisatie landbouw (natschade en droogteschade)
  - Doelrealisatie natuur (Ecologie?)

### 3.3.4. H1149 Kleine modderkruiper

#### Doel

De doelstelling is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

#### Beschrijving

De Kleine modderkruiper behoort samen met Bempje en Grote modderkruiper tot de familie van de modderkruipers. De Kleine modderkruiper heeft een langgerekt cilindervormig geel tot lichtgrijs lichaam met op de flanken een regelmatig patroon van donkere vlekken. Zijn lengte is gemiddeld 8 tot 10 cm. Ter verdediging heeft hij een kleine inklapbare stekel onder het oog. De mannetjes hebben een verdikte schub bovenop de borstvin. Rond de bek bevinden zich zes korte tastdraden die hij gebruikt om 's nachts op de bodem naar voedsel te zoeken. Overdag schuilt de vis op de onderwaterbodem tussen de vegetatie.

Kleine modderkruipers worden aangetroffen in sloten, beken, rivierarmen en meren. Stilstaande en langzaam stromende wateren vormen de ideale biotopen. De Kleine modderkruiper is aangepast aan een leven op en in de bodem en heeft een grotere voorkeur voor harde en zandige bodems dan de Grote modderkruiper. Door de kleine, weinig elastische zwemblaas heeft de Kleine modderkruiper een gering drijfvermogen waardoor hij op de bodem kan blijven liggen. Ook is de Kleine modderkruiper, net als de Grote modderkruiper, in staat om gebruik te maken van darmademhaling. Daardoor kunnen deze vissen in zuurstofarme situaties overleven. Lucht wordt in zuurstofarme milieus aan het wateroppervlak ingenomen en komt vervolgens via het haarvatenstelsel rond de darmen in de bloedbaan terecht.

De Kleine modderkruiper zoekt in zandige tot modderige bodems met zijn kleine bekopening naar kleine diertjes als kreeftjes en insectenlarven of naar organische resten. De aanwezigheid van een rijke begroeiing met waterplanten is een gunstige habitatvoorwaarde. In sloten houden de volwassen



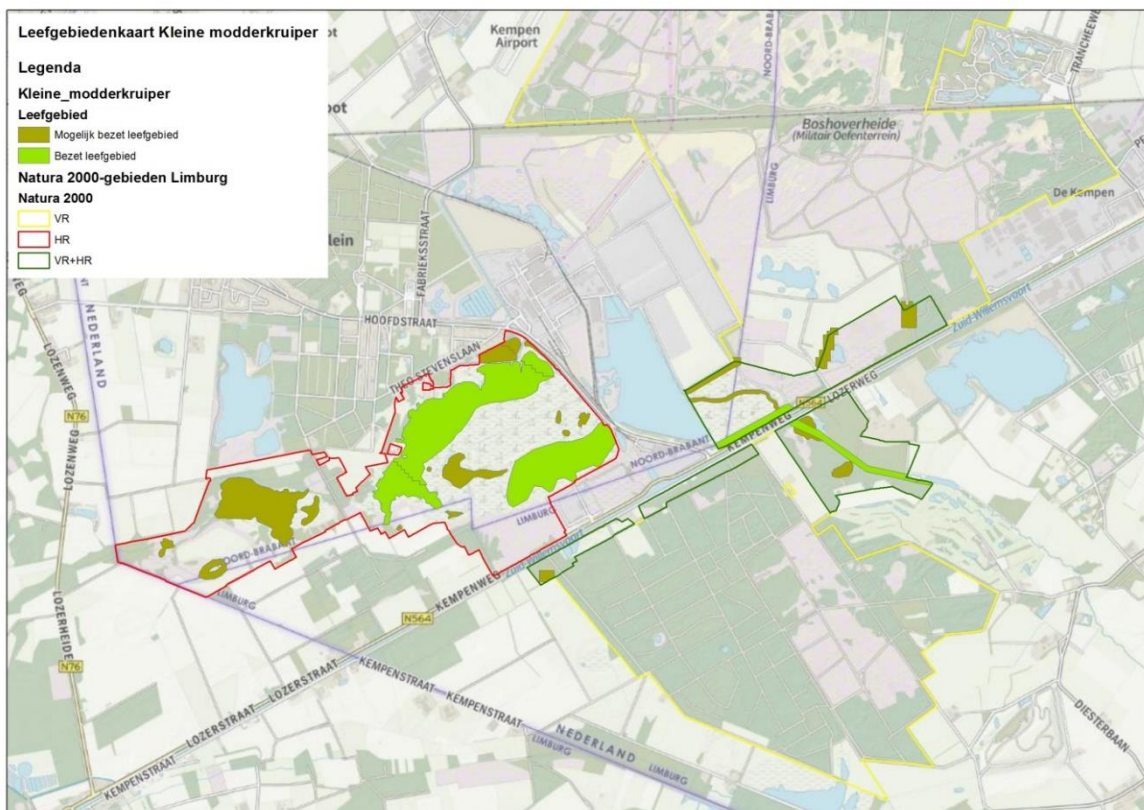
dieren zich vooral op in de wat diepere delen met hier en daar een pluk watervegetatie, terwijl het voorkeurs habitat van jonge dieren zich in ondiepe (delen van) sloten bevindt. Kleine modderkruipers vertonen een beperkte paaitrek over kleine afstanden. Dispersie vindt vermoedelijk dan ook plaats over kleine afstanden.

### Locatie en omvang

In 2016 heeft een verspreidingsonderzoek naar het voorkomen van de Kleine modderkruiper in het Natura 2000-gebied plaatsgevonden. Dit onderzoek is gedaan op basis van eDNA. Daaruit blijkt dat de Kleine modderkruiper voorkomt in het Ringselvencomplex en in de Kruispeel. In het Weerterbos is aanvullend op de eDNA-bemonstering voor de Kleine modderkruiper door middel van schepnetvisserij gericht gezocht in de diverse watergangen. De soort is desondanks niet aangetroffen (Natuurbalans-Limes Divergens, 2016). Van het Weerterbos zijn evenmin waarnemingen van de Kleine modderkruiper bekend volgens gegevens via het NDFF. Daarom staan alleen de deelgebieden Ringselven en Kruispeel op onderstaande kaart aangeduid als bezet gebied.

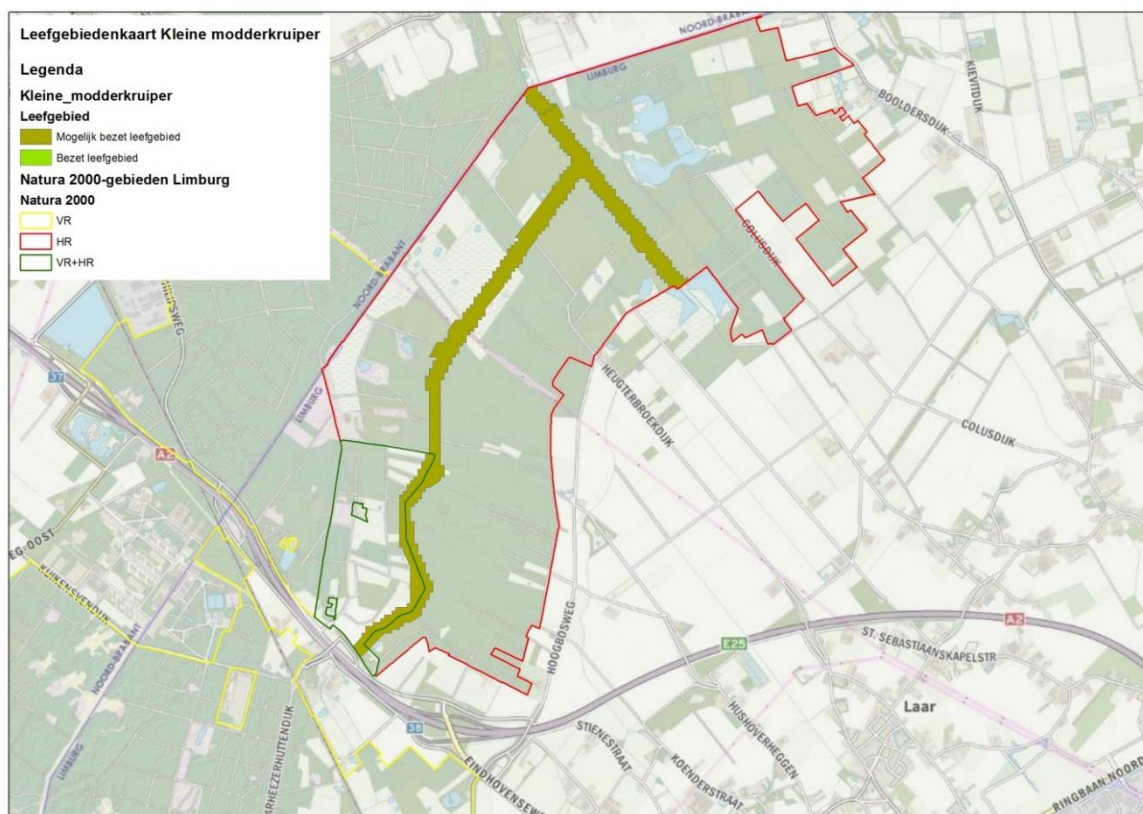
Het huidige bezette leefgebied van de Kleine modderkruiper heeft een omvang van zo'n 60 ha. Als je daar de mogelijk bezette leefgebieden van ongeveer 95 ha bij optelt komt het leefgebied totaal uit op een totaal van 155 hectare.

**Figuur 3-12:** Kaartuitsnede leefgebiedenkaart kleine modderkruiper in het Ringselven en Kruispeel en Weerterbos.





**Figuur 3-13:** Kaartuitsnede leefgebiedenkaart kleine modderkruiper in het Weerterbos.



## Beheer

Er vindt geen op de Kleine modderkruiper gericht beheer plaats.

## Staat van instandhouding en trend

Het voorkomen van de soort is in ieder geval vastgesteld in de Kruispeel en Ringselvennen (Lemmers & Krekels, 2017). Daarnaast bestaat het vermoeden, dat de soort mogelijk ook aanwezig is in het Weerterbos (Aukema et al. 2016). Dit is in het onderzoek van 2017 naar de verspreiding van de soort niet bevestigd. De vroegste waarneming van Kleine modderkruiper uit de NDFF voor het Ringselven dateert van 1992. Uit de periode 2000-2009 zijn tevens waarnemingen uit de NDFF en de Vissenatlas van Noord-Brabant bekend (Soes, 2010). In de Kruispeel binnen de Natura 2000-begrenzing dateert de vroegste waarneming van de soort uit de NDFF uit 1997. De meest recente waarneming uit de NDFF is gedaan in 2013. Tijdens visstandbemonsteringen 2016 is Kleine modderkruiper aangetroffen in de bovenloop van de Tungalroyse beek (Binnendijk et al., 2017). Op basis van deze informatie valt geen uitspraak te doen over ontwikkeling van de populatie Kleine modderkruiper. Ook het profieldocument (<https://www.natura2000.nl/profielen/h1149-kleine-modderkruiper>) geeft aan dat landelijk onvoldoende informatie beschikbaar is om uitspraken te doen over het beoordelingsaspect populatie. Het areaal leefgebied binnen het Natura 2000 lijkt voldoende qua omvang. Er bestaan voldoende mogelijkheden voor uitwisseling omdat de vennen en waterlopen die het leefgebied vormen met elkaar in verbinding staan. Ongunstig voor de Kleine modderkruiper zijn de organische belasting van het oppervlaktewater en de vervuiling van het bodemslib met zware metalen.

## **Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)**

### **K3 Waterkwaliteit**

Lokale populaties kunnen verstoord worden door vermesting van sloten. Dit kan leiden tot een zuurstofarme omgeving, waarin zich maar weinig macrofauna en waterplanten kunnen handhaven. Omdat het dan aan voedsel ontbreekt, zoals afgestorven organisch materiaal en vooral halfverteerde plantenresten, wordt de situatie voor de kleine modderkruiper in dit type sloten onleefbaar.

### **K4 Verontreiniging (water-)bodem**

De waterbodems van de vennen en waterlopen in het Ringselvenengebied en de Kruispeel hebben te kampen met verontreinigde bodems met zware metalen zoals cadmium, zink en mangaan. Op en in deze bodems zoekt de kleine modderkruiper zijn voedsel. Een bijkomend knelpunt is dat het opschoonbeheer niet of niet volledig kan worden uitgevoerd omdat het niet mogelijk is het vervuilde slib en maaisel vervuild af te voeren.

### **K7 Beheer en intensiteit herstelbeheer**

Achterstallig baggeronderhoud kan leiden tot het dichtgroeien van waterlopen waardoor de zuurstofrijkdom van het water afneemt en de voedselvoorziening van de kleine modderkruiper in het geding komt. Het baggeren van watergangen kan echter ook funest zijn voor het voortbestaan van de soort, indien dit te rigoreus gebeurt. Om te voorkomen dat soorten als de kleine modderkruiper binnen een stelsel van watergangen verdwijnen, kan men het baggeren het beste gefaseerd uitvoeren.

Recent zijn in de bovenloop van de Tungelroysch beek twee soorten modderkruipers van exotische herkomst aangetroffen. Het gaat hierbij om *Misgurnus bipartitus* en in mindere mate om *Misgurnus anguillicaudatus*. Beide soorten kunnen hybridiseren met Grote modderkruiper. Met name voor Kleine modderkruiper bestaat er het gevaar van concurrentie. Monitoring moet uitwijzen of de populatie Kleine modderkruipers in het gebied in het geding komt.

#### **3.3.5. A224 Nachtzwaluw**

##### **Doel**

De doelstelling is behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 18 paren.

##### **Beschrijving**

Door zijn perfecte schutkleur en nachtelijke leefwijze een onopvallende vogel van de zandgronden. De Nachtzwaluw is gebonden aan droge zandgebieden zoals randen van zandverstuivingen, zandige heidevelden, open plekken in het bos ontstaan door houtkap, storm of brand en open bossen (incl. dichtgegroeide zandverstuivingen en brandgangen door oud dennenbos). De soort foerageert op grote vliegende insecten (nachtvlinders, kevers). Het is een trekvogel die in Afrika overwintert.

##### **Ecologische vereisten**

Leefgebied:

De hoogste dichtheid van Nachtzwaluwen (20 paar/100 ha) vinden we in deels dichtgegroeide maar

niet-vergraste zandverstuivingen. Ook leeft de Nachtzwaluw in andere halfopen landschappen op schrale, zandige bodems: boomheiden, heidevelden met boomgroepen of vliegdennen, en op kap- of brandvlakten die meer dan 1,5 ha groot zijn. In dennenbossen op voormalige stuifzanden nestelt de Nachtzwaluw langs brandgangen en brede zandpaden. De twee eieren worden op kale bodem gelegd, vaak op dennennaalden of schorsschilfers en onder of bij een dode tak voor de camouflage. Op de hei wordt ook wel genesteld op kale plekken onder vliegdennen.

#### Voedsel:

Het voedsel van de Nachtzwaluw bestaat uit vliegende insecten, vooral nachtvlinders, ook kevers, schietmotten, vliegen en muggen. De soort zoekt zijn voedsel langs bosranden en boven heide, plaatselijk ook boven nabij de broedplaats gelegen braakliggende gronden.

#### Rust:

De Nachtzwaluw heeft een gemiddelde verstoringgevoeligheid (verstoring bij 100-300m afstand). De gevoeligheid voor verstoring van het leefgebied is matig groot: de vogel leeft in gesloten tot halfopen landschap. Vermoedelijk is het effect van verstoring op de populatie beperkt. Vastgesteld is dat stedelijke ontwikkeling verstoring werkt, en dat dit tot een afname in de populatie van de Nachtzwaluw kan leiden. Geconcentreerde recreatie, vooral bij nestplaatsen, en de toename van verkeer met bijbehorende continue geluidsbelasting, leiden tot vermindering van de kwaliteit van het leefgebied. Geluidsbelasting in de vorm van pieken zoals die tijdens schietoefeningen op infanterieschietterreinen optreden, wordt door de Nachtzwaluw wel getolereerd. Vooral landrecreatie bedreigt de rust van de Nachtzwaluw.

#### Locatie en omvang

In het Natura 2000-gebied wordt de soort vooral aangetroffen in de gebieden die zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied, de Weerter- en Budelerbergen bestaande uit de Boshoverheide en Loozerheide, Achterbroek, het Limburgse gedeelte van de Hugterheide en het Weerterbos. Daarbij herbergt de Weerter- en Budelerbergen en dan vooral het zuidelijke gedeelte ten noorden van de spoorlijn de IJzeren Rijn (Figuur 3-15, WBB Zuid) de hoogste aantallen. Maar de soort komt hier ook voor in de noordelijke gedeeltes waar veel meer bos aanwezig is, de dichtheden zijn hier lager. Het habitatype Stuifzandheiden met Struikhei herbergt de hoogste dichtheden, de dichtheid in dit habitatype in de Weerter- en Budelerbergen bedraagt ca 9 paar/100 ha. In 2019 zijn in de Weerter- en Budelerbergen 76 territoria aangetroffen (Rijksvastgoedbedrijf/Sovon).

In het Weerterbos wordt de Nachtzwaluw in het Maarheezerveld en in de Vloed aangetroffen. In het Maarheezerveld broedt de Nachtzwaluw aan de rand van uitgestrekte droge naaldbossen. De broedbiotoop bestaat uit heideachtige structuren onder hoogspanningsmasten en halfopen terrein met heide, solitaire bomen en boomgroepen (6 ha.). De randzone grenst aan een open moerassige laagte (8 hectare) met natte heide. (Loven et al., 2018). De aantallen lopen hier op tot 5 territoria in 2018 (Bron Provincie Limburg, Loven et al., 2018).

In de het militair oefenterrein Achterbroek en in de Laurabossen werden er in 2017/2018 11 territoria aangetroffen (Provincie Limburg, 2017, Rijksvastgoedbedrijf, 2018). De soort broedt hier vooral op het militair oefenterrein, kleinere aantallen worden vooral aangetroffen langs brede bospaden in de Laurabossen.

De verspreiding van de Nachtzwaluw in het gehele Natura 2000-gebied wordt weergegeven in Figuur 3-15. Het aantal territoria in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven bedraagt naar schatting 90-100 territoria.

## **Beheer**

Voor de nachtzwaluw worden geen aparte beheermaatregelen uitgevoerd maar de soort profiteert van het huidige gebruik aangevuld met het daarbij horende cyclisch (kap-)beheer en de extensieve jaarrond begrazing. Bij het beheer moet rekening worden gehouden met de nog late aanwezigheid van juveniele vogels in het terrein, deze kunnen tot in augustus aangetroffen worden.

## **Staat van instandhouding en trend**

De Nachtzwaluw is al jaren een belangrijke broedvogel van de Weerter en Budelerbergen. In 2019 zijn in dit gebied 76 territoria aangetroffen (Bron Rijksvastgoedbedrijf). Echter voor het eigendom van de zinkfabriek zijn geen gegevens bekend. Het werkelijke aantal kan dus nog een fractie hoger liggen. In 2012 werden op de Boshoverheide 47 territoria aangetroffen. Eén gebied ten noorden van de Geuzendijk is toen niet geteld, het totale aantal zou in 2012 wellicht enkele territoria hoger kunnen zijn. Maar ondanks dat er in 2012 een klein gedeelte niet geteld is, is het wel duidelijk dat er een flinke aantalstoename op de Boshoverheide heeft plaatsgevonden. Deze aantalstoename is ook al vastgesteld in de periode 2001-2012 (Braam, 2014). Doordat de manier van tellen veranderd is, is er geen duidelijk beeld van die aantalstoename (Braam, 2014). De getelde aantallen waren in 2001 13 paar en in 2016 16 paar. Het betreft hier waarschijnlijk een ondertelling van het werkelijke aantal (Braam, 2014).

In de jaren zeventig is deze soort door het dichtgroeien van enkele heideterreinen in Weerterbos uit het gebied verdwenen. Door het geschikt maken van kapvlakten in het Maarheezerveld werd in 1992 weer één territorium aangetroffen. Echter het heeft tot 2009 geduurd voordat er hier weer een territorium werd aangetroffen. Vanaf 2009 is de soort hier jaarlijks aanwezig en werden in 2018 in het Maarheezerveld vijf territoria aangetroffen. De hervestiging in het Weerterbos is te danken aan natuurherstel waarbij landbouwgronden in heide werd omgezet en naaldbossen werden gekapt en geplagd. De heide kwam hierdoor terug en door intensief beheerwerk blijft het gebied voor Nachtzwaluw geschikt (Loven et al., 2018).

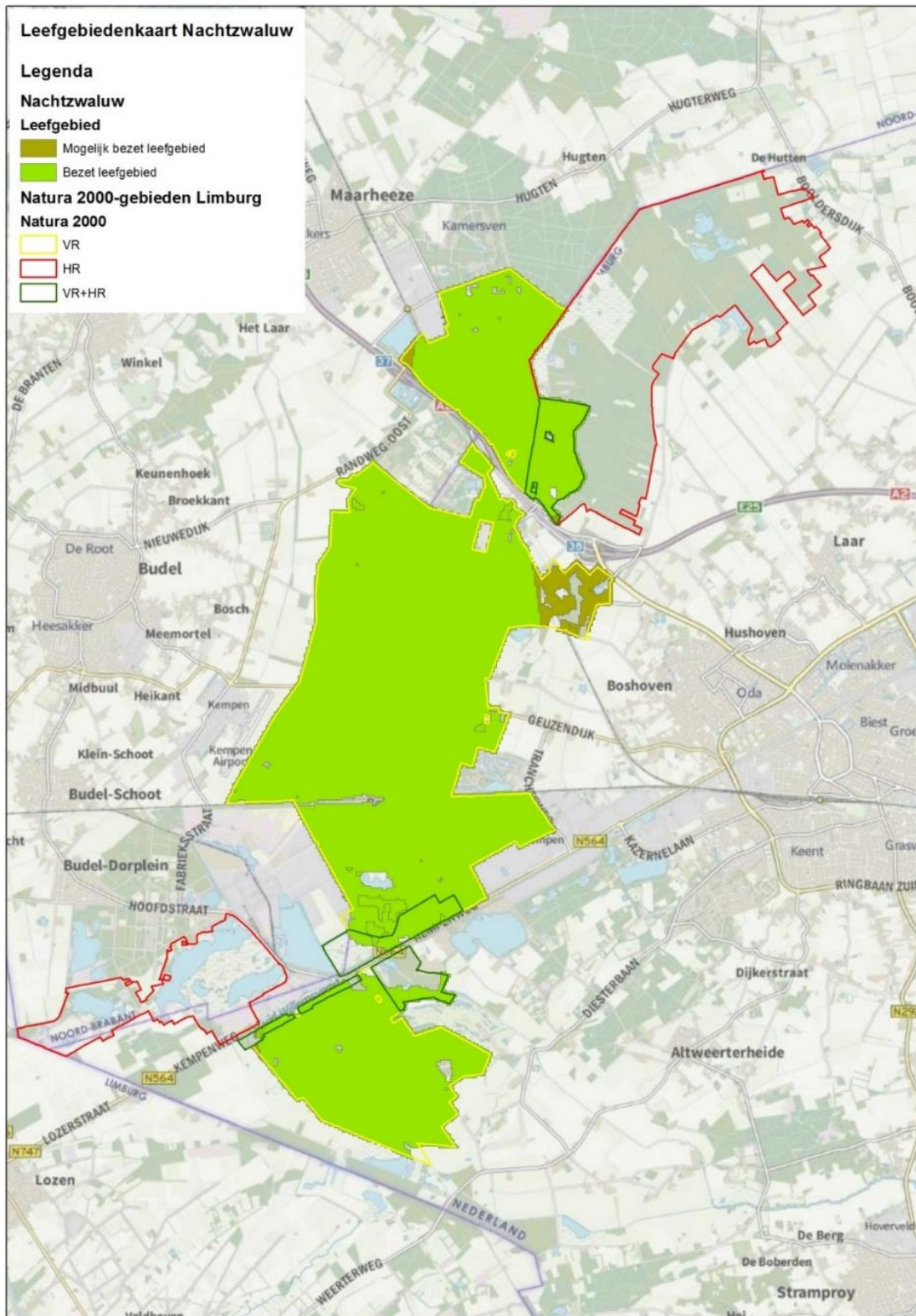
In de Laurabossen en het militair oefenterrein Achterbroek werden in 1992 geen territoria aangetroffen. In 2006 waren dit zes territoria en ook hier is het aantal in 2017 bijna verdubbeld tot elf territoria. De Nachtzwaluw werd in 2017 niet alleen op het militair oefenterrein aangetroffen maar ook in de Laurabossen. Dit betekent dat de bosstructuur hier nu ook geschikt is als leefgebied voor de Nachtzwaluw (Bron Provincie Limburg).

De aantallen in het totale Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven kunnen geschat worden op 90-100 paar. De maximale dichtheden die worden gevonden bedragen 9 paar/100 ha leefgebied, deze dichtheden worden alleen maar aangetroffen in een klein gedeelte van de Weerter- en Budelerbergen. In de overige gebieden Achterbroek, Laurabossen en het Weerterbos zijn de dichtheden veel lager. Hieruit blijkt dat het gehele Vogelrichtlijngebied nog niet optimaal functioneert als leefgebied voor de Nachtzwaluw. In optimale leefgebieden kan de dichtheid namelijk 20 paar/100 ha bedragen. Echter de 90-100 territoria die aangetroffen zijn veel hoger dan de 18 paar die als instandhoudingsdoel zijn opgenomen in het aanwijzingsdocument. Ook wordt de soort verspreid over het gehele Vogelrichtlijngebied aangetroffen en daarbij zijn in alle gebieden de aantallen toegenomen. Er bevinden zich slechts enkele territoria buiten het Vogelrichtlijngebied.

Gezien het bovenstaande wordt de trend als positief beoordeeld en de staat van instandhouding van de Nachtzwaluw voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven als gunstig.



Figuur 3-14: Leefgebiedenkaart Nachtzwaluw





## Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

### K1 Stikstofdepositie en K6 Successie en opslag

Een aantal leefgebieden waar de Nachtzwaluw wordt aangetroffen zijn stikstofgevoelig (Smits & Bal, 2012a). In tabel 3.5 worden de stikstofgevoelige leefgebieden die van belang zijn voor het voorkomen van de Nachtzwaluw in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven weergegeven.

**Tabel 3-5: Leefgebieden A224 Nachtzwaluw**

NDT	Natuurdoeltype/ leefgebied	Habitatype/ leefgebied	KDW	Stikstof- gevoeligheid	Aanwezig	mate van belang
3.33	Droog schraalgrasland van de hogere gronden	LG09	1000	Ja	Ja	- -
3.42	Natte heide	H4010	1300	Ja	Ja	- -
3.45	Stuifzandheiden met struikhei	H2310	1100	Ja	Ja	+
3.45	Droge heide	H4030/ LG4030	1100	Ja	Ja	+ +
3.47	Zandverstuiving (H2330)	H2330	714	Ja	Ja	-
3.64	Bos van arme zandgronden	LG13	1300	Mogelijk	Ja	+ +

Bron: [https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/Deel%20II%20Bijlagen.update\\_2016.pdf](https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/Deel%20II%20Bijlagen.update_2016.pdf)

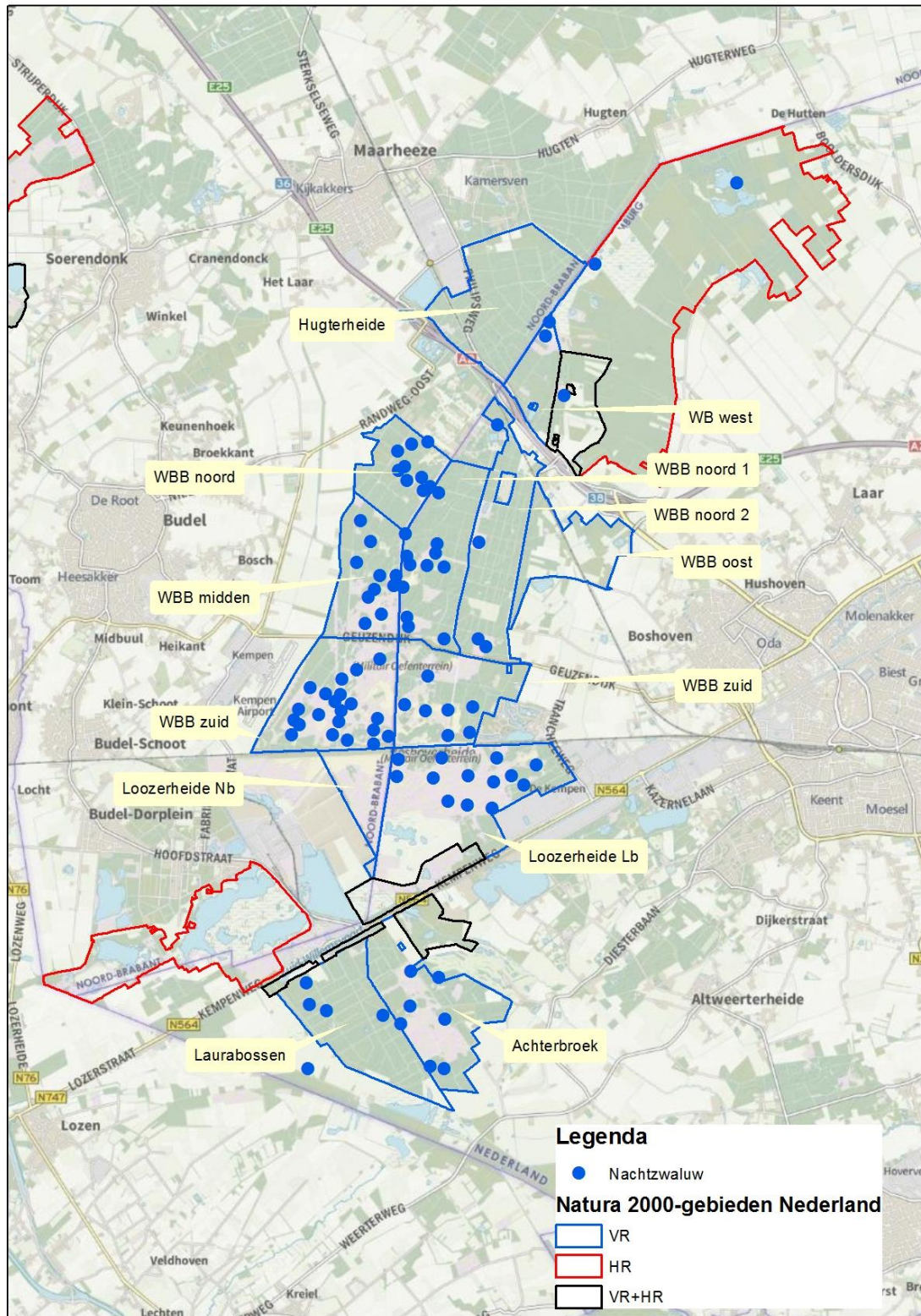
Droge heiden en Stuifzandheiden met struikhei en bos van arme zandgronden zijn van groot belang voor de Nachtzwaluw (Beije *et al.*, 2012b). Effecten als gevolg van een hoge stikstofdepositie op de kwaliteit van het foerageer- en voortplantingsgebied binnen deze biotopen uiten zich in een afname van de prooibeschikbaarheid (Beije *et al.*, 2012b). Ditzelfde geldt overigens voor de andere voor de Nachtzwaluw minder van belang zijnde biotopen (Nijssen *et al.*, 2012b).

Voorlopig is de verwachting dat er rekening moet worden gehouden met overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) op de leefgebieden van de Nachtzwaluw. Hoewel de staat van instandhouding nu gunstig en de trend positief is, blijven ook in de toekomst maatregelen nodig tegen de negatieve effecten van deze te hoge stikstoflast.

### K7 Beheer en intensiteit herstelbeheer

Beheerswerkzaamheden, zoals boswerkzaamheden maar ook te intensieve drukbegrazing kan een knelpunt vormen voor de Nachtzwaluw zeker ook omdat de soort tot in augustus nog niet vliegvlugge jongen kan hebben.

**Figuur 3-15:** Verspreiding van de Nachtzwaluw in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (Hugterheide en Loozerheide zijn in deze periode niet onderzocht).



### 3.3.6. A246 Boomleeuwerik

#### Doel

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 55 paren.

#### Ecologische vereisten

Leefgebied:

Het broedbiotoop van de Boomleeuwerik bestaat uit halfopen heidelandschappen, randen van zandverstuivingen, kapvlakten, naaldbosaanplant tot 4-5 jaar oud en zandige duinheiden. Soms nestelt hij ook op bouwland zoals kale maïsackers of aspergevelden met wat bosjes en zandpaden met schrale bermen. De nestplaats bevindt zich in 10-30 cm hoge pollen van begroeiingen of in kruidenrijke vegetatie. Enige boomgroei in de buurt heeft de Boomleeuwerik nodig voor gebruik als zang- en uitkijkpost. De voedselbiotoop kan tot 200 meter van de nestplaats verwijderd zijn. Het is altijd een terreindeel met een poreuze, schraal begroeide bodem die snel opdroogt en opwarmt. In landbouwgebieden en heideterreinen kunnen brede zandpaden dienen als voedselbiotoop. De minimaal benodigde oppervlakte leefgebied bedraagt ca. 3 ha.

Voedsel:

De Boomleeuwerik leeft voornamelijk van insecten zoals rupsen, vlinders, miljoenpoten en snuitkevers.

Rust:

De Boomleeuwerik vertoont een matige verstoringsgevoeligheid (verstoring bij < 100 m afstand). De gevoeligheid voor verstoring van het leefgebied is matig tot gemiddeld (besloten en halfopen landschap). Over een effect van verstoring op de populatie is niets bekend. Onderzoek wees niet op een verlaagde dichtheid van territoria in leefgebieden met paden in vergelijking tot leefgebied zonder paden. Vooral verstoring door recreatie van wandelaars met loslopende honden vormt een bedreiging.

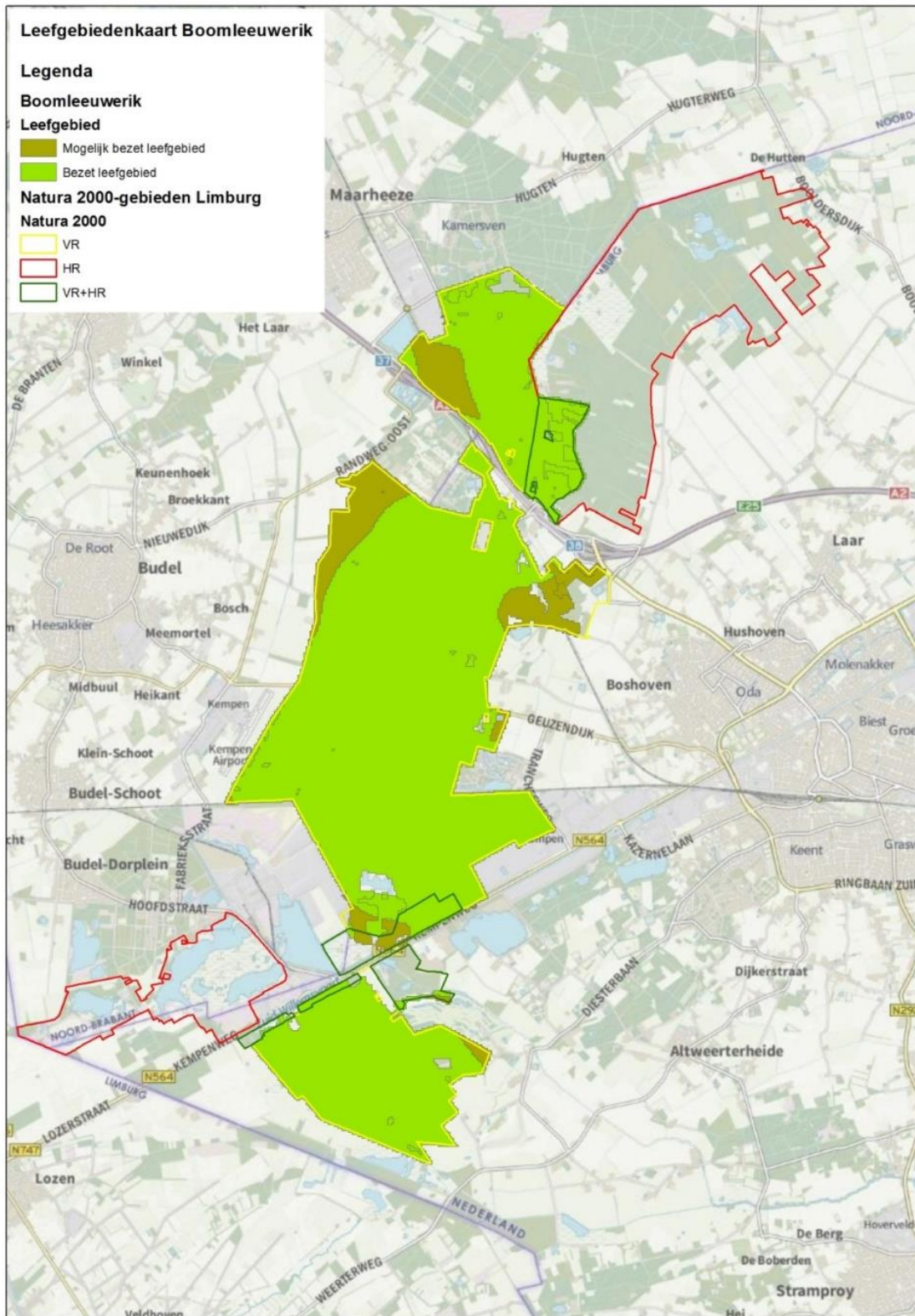
#### Locatie en omvang

Het kerngebied voor de Boomleeuwerik binnen het Natura 2000-gebied, met ruwweg 85% van de territoria, ligt in de Weerter- en Budelerbergen. Binnen dit gebied liggen de belangrijkste concentraties in de meest open delen (WBB zuid, WBB noord 1 en Loozerheide 17). De noordelijke en oostelijke zijde van het gebied bevatten voornamelijk opgaand naaldhout (vooral grove den). Deze delen van het gebied zijn daardoor minder aantrekkelijk. Ten opzichte van 2001 nam het aantal territoria aan de noord- en oostzijde langzaam af en was er sprake van een verdichting in het centrale zuidelijke deel. Dat kan betekenen dat territoria opschoven in zuidelijke en westelijke richting. Op de Loozerheide, het meest zuidelijke deel van het gebied, nam het aantal territoria toe en werden nieuwe gebieden gekoloniseerd. Dit patroon loopt daarmee parallel aan de mogelijke verschuiving vanuit de noordelijke en oostelijke delen. Het lijkt erop dat de verschuiving en de verdichting in 2018 enigszins omkeerde, met weer meer territoria in de noordelijke helft van het gebied en een minder grote dichtheid in het centrale deel van de zuidzijde (Van Rijn, 2018).

In het Weerterbos heeft de Boomleeuwerik een zeer beperkte verspreiding. Tot 1998 was in de Weerterbossen het Maarheezerveld het meest belangrijke gebied voor deze soort. Echter door het verdwijnen van heidevelden heeft de Boomleeuwerik zich van de heide verplaatst naar kapvlakten. Maar door het dichtgroeien van deze kapvlakten werden deze in de loop van de tijd weer ongeschikt en vanaf 2009 was de aanplant te hoog en is de soort hier verdwenen. Er werd toen wel nog gebroed



Figuur 3-16: Leefgebiedenkaart Boomleeuwerik



op de grens met Brabant. Door natuurherstel in de omgeving van het Klein- en Grootven en de Grashut ontstond hier permanent geschikt broedgebied, in de periode 2015 -2018 werden hier jaarlijks 1-5 territoria aangetroffen (Loven et al., 2018).

In de Laurabossen is de soort vooral aangetroffen op het militaire oefenterrein Achterbroek. De soort lijkt hier zelfs een lichte toename te laten zien van vier territoria in 1992 en 1998 naar zes territoria in 2011 (Braam, 2014) en 7 in 2018 (Rijksvastgoedbedrijf). In de Laurabossen werden in 2017 vier territoria aangetroffen (Provincie Limburg).

## **Beheer**

### Habitatrichtlijngebieden

In het Weerterbos wordt geen extra beheer voor de Boomleeuwerik uitgevoerd. De soort profiteert hier van de maatregelen die zijn uitgevoerd tijdens de natuurherstelprojecten. Dit geldt ook voor de Laurabossen waar bosvorming, jaarrondbegrazingen en drukkbegrazing plaatsvinden.

### Vogelrichtlijngebied

Ook hier wordt geen specifiek beheer uitgevoerd voor de Boomleeuwerik maar profiteert de soort van het beheer gericht op het in standhouden van het huidige landschap.

## **Staat van instandhouding**

De tellingen van het Limburgse deel van de Weerter- en Budelerbergen gaven aan dat de populatie in de periode 1992-2018 stabiel was (35-36 territoria), met in 2011 een iets lager aantal (tabel 3.6) dat gemakkelijk een teleffect zou kunnen zijn, mogelijk als gevolg van een beperking van de bezoeken als gevolg van mond- en klauwzeer in dat jaar (Pahlplatz & van Ravensberg 2002). Ondanks de indicatie dat de populatie stabiel is, werden verschillende trends waargenomen tussen de deelgebieden. In het noordelijk deel van de Limburgse zijde nam het aantal sterk af van 22 territoria in 1992 tot 10 territoria in 2012. In 2018 lijkt sprake van enig herstel, met totaal 13 territoria. In het zuidelijk deel van de Limburgse zijde nam het aantal sterk toe van 12 territoria in 1992 tot 25 territoria in 2012, met mogelijk een kleine afname tot 22 paar in 2018 (Van Rijn, S. 2018).

Net als aan de Limburgse zijde was er een afname in het noordelijk deel en een toename in het zuidelijk. Netto was er in de periode 2001-2018 sprake van een toename van 54 tot 69 territoria (tabel 3.6). Hierbij aangemerkt dat de telling 2001, vanwege een beperking van de bezoeken mond en klauwzeer (Pahlplatz & van Ravensberg 2002). mogelijk minder representatief is, waardoor de toename feitelijk kleiner zou kunnen zijn (of mogelijk in zijn geheel niet aan de orde is). De telling van de Limburgse zijde uit 1992 is een aanwijzing dat er geen sprake is van een toename, maar dat de populatie al jaren stabiel is, en schommelt tussen 62-69 territoria (Van Rijn, S. 2018).

Op de Hugterheide werden in 2017 geen territoria geregistreerd en die zitten daar vooralsnog waarschijnlijk niet. In het Weerterbos werd een kleine populatie waargenomen, van totaal drie paren, in 1992 als 2017. In 2006 werden daar geen territoria vastgesteld (tabel 3.6).

De tellingen in de Laurabossen lieten zien dat er tussen 1992 en 2017 niet veel veranderde (9-10 territoria), met een dip in de jaren 2005-2006 (5 territoria) en mogelijk een kleine toename in het terreindeel van Defensie van 3-4 territoria in de periode 1992-2006 tot 6 territoria in 2011 en 2017 (tabel 3.6). Aan de Noord-Brabantse zijde van het gebied is in de periode 2001-2018 een toename



***Figuur 3-17: Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. in de periode 2017-2018***

geregistreerd van 24 territoria in 2001 tot 33 in 2018 (tabel 3.6). Deze toename is mogelijk minder groot doordat in deel minder intensief is gemonitord.

In het gehele Natura 2000-gebied wordt de populatie voor 2017-18 geschat op 82 territoria (tabel 3.6,. Daarmee voldoet het gebied aan het instandhoudingsdoel van 55 paar. Er worden slechts enkele territoria angetroffen buiten het Vogelrichtlijngebied op de grens van Brabant en Limburg in de Hugterheide. Ook laat de soort een toename zien in alle deelgebieden. De staat van instandhouding voor de soort is gunstig en de trend positief.

**Tabel 3.6:** Aantal territoria van Boomleeuweriken in de Weerter- en Budelerbergen, Weerterbos en Laurabossen in 1992 (alleen Limburgse deel), 1998, 2001, 2005, 2006, 2011, 2012 en 2018. Blanco is niet geteld, 0 is wel geteld maar niet waargenomen.

Provincie	Deelgebied	1992	1998	2001	2005	2006	2011	2012	2017	2018
Limburg	WBB-noord 1	15		7		7		5		9
	WBB-noord 2	7		6		4		5		4
	WBB-oost	1		0		0		0		1
	WBB-zuid	6		10		13		13		11
	Loozerheide Lb	6		7		11		12		11
	Weerterbos west	3				0			2	
	Weerterbos oost	0				0			1	
	Achterbroek	4	4			3	6		6	
	Laurabossen	5			3	2			4	
	Subtotaal	35	4	30	3	40	6	35	13	36
Noord-Brabant	WBB noord			9		5		5		5
	WBB midden			6		5		6		9
	WBB zuid			9		17		21		15
	Loozerheide Nb			0				0		4
	Hugterheide								0	
	Subtotaal	No data		24		27		32		33
Totaal			54		62		67		69	

## Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

### K1 Stikstofdepositie en K6 Successie en opslag

De Boomleeuwerik vindt zijn leefgebied in meerdere biotopen. Een aantal van deze biotopen waarin de Boomleeuwerik wordt aangetroffen is stikstofgevoelig (Smits & Bal, 2012a). In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn de leefgebieden binnen het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven weergegeven waarin de Boomleeuwerik als stikstofgevoelig is aangemerkt.

De Boomleeuwerik maakt vooral gebruik van stikstofgevoelige biotopen op droge, zandige bodems met een schaarse begroeiing en verspreide opslag van bomen en/of struiken, heidevelden en randen van zandverstuivingen. Door een te hoge stikstofdepositie groeien dergelijke open, schrale biotopen sneller dicht en ligt versnelling van de successie naar gesloten bos op de loer (Broekmeyer et al,

2012). Dichtgroeien van dergelijke open biotopen zoals droge heide leidt tot het koeler en vochtiger worden van het microklimaat en een afname van de prooibeschikbaarheid (Beije *et al.*, 2012b). Hiermee komt de kwaliteit van het foerageer- en voortplantingsgebied onder druk te staan. De biotopen droge bossen en bossen van de lemige zandgronden (LG13 en LG14) zijn beide ook aanwezig binnen het Natura 2000-gebied maar maken hier een beduidend kleiner aandeel uit van het leefgebied van de Boomleeuwerik.

Versnelde successie vindt vooral plaats door een te hoge stikstoflast. Echter met een stikstoflast gelijk of lager dan de KDW vindt er ook successie plaats. Om het leefgebied te behouden zijn hiervoor ook maatregelen noodzakelijk.

**Tabel 3-6:** Leefgebieden A246 Boomleeuwerik binnen Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

NDT	Natuurdoeltype/ leefgebied	Habitattype/ leefgebied	KDW	Stikstof- gevoeligheid	Aanwezig	mate van belang
3.45	Droge heide	H4030/LG4030	1100	Ja	Ja	++
3.64	Bos van arme zandgronden	LG13	1300	Mogelijk	Ja	--
3.65	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	LG14	1400	Waarschijnlijk niet	Ja	--

Bron: [https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/Deel%20II%20Bijlagen.update\\_2016.pdf](https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/Deel%20II%20Bijlagen.update_2016.pdf)

### 3.3.1. A276 Roodborsttapuit

Doel:

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.

Ecologische vereisten

Leefgebied:

De broedbiotoop van de Roodborsttapuit omvat heide-, hoogveengebieden en duinen. Verder is de soort in het zuiden en in mindere mate in het oosten van het land te vinden in kleinschalige extensief beheerde agrarische cultuurlandschappen. Deze landschappen bevatten dan een groot aandeel aan grasland, enig reliëf met bijv. greppels en paaltjes en struiken als uitkijkpost. De nestplaats bevindt zich in heide- en duinbegroeiing op of net boven de grond tussen het struweel. Of in cultuurland, tussen de overjarige vegetatie van slootkanten en greppels. Het voedsel zoekt de Roodborsttapuit tot op enkele honderden meters van het nest, in agrarisch cultuurlandschap vooral in bermen en overhoekjes. De territoriumgrootte is 1-10 ha.

Voedsel:

Het voedsel bestaat uit insecten, spinnen en wormen.

Rust:

De verstoringgevoeligheid van de Roodborsttapuit is matig groot (verstoring bij < 100 m afstand). De gevoeligheid voor verstoring van het leefgebied is gemiddeld: het is een halfopen landschap. Het

effect van verstoring op de populatie is onbekend. Mogelijk is er geen matig groot verstorend effect in heideterreinen, ook als daar intensief gerecreëerd wordt. Ervaringen in gebieden van het Gooi met intensieve recreatie weerspreken dat echter. In tegenstelling tot paapjes, is er bij Roodborsttapuiten niet vastgesteld dat in de nabijheid van paden en wegen de dichtheid afneemt.

### Locatie en omvang

Roodborsttapuiten worden in het gehele Natura 2000-gebied aangetroffen. De nadruk ligt op het zuidelijke gedeelte van de Weerter- en Budelerbergen en de Loozerheide. Ook wordt de soort aangetroffen in het militair oefenterrein Achterbroek en in de rand van de Laurabossen. In de Weerterbossen worden Roodborsttapuiten vooral in de Grashut en In den Vloed aangetroffen (figuur 3-19).

**Tabel 3-7:** Aantal territoria van de Roodborsttapuit in de Weerter- en Budelerbergen, Weerterbos en Laurabossen

Provincie	Deelgebied	1992	2005	2006	2011	2012	2017/2018
Limburg	WBB-noord	0		0			
	WBB-noord 1	1		1			1
	WBB-noord 2	0		1			3
	WBB-oost	0		1			3
	WBB-zuid	0		6			3
	Loozerheide Lb	7		23			20
	Loozerheide VR / HR	6		5			2
	Weerterbos west	0		0			2
	Weerterbos oost VR /HR	0		1			3
	Weerterbos HR	3		4			9
	Achterbroek	4	6	4	7		7
	Laurabossen	0		0			3
	Ringselven HR	1					1
	Totaal Limburgse gedeelte	22	6 <sup>2</sup>	46	7 <sup>3</sup>		57
Limburg en Brabant	Weerter- en Budelerbergen <sup>4</sup>			34		44	57

### Staat van instandhouding

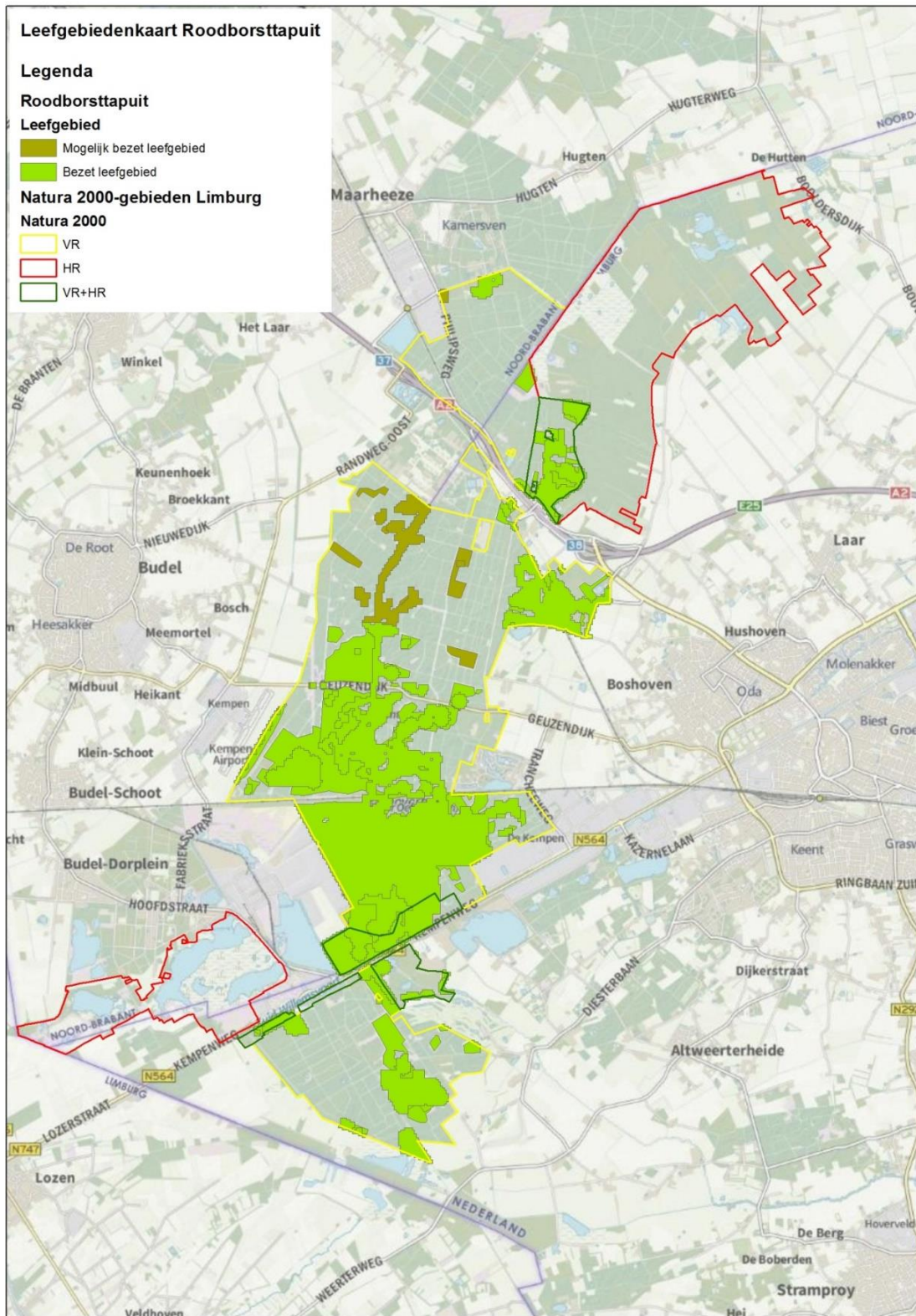
Braam (2014) laat zien dat in het militair oefenterrein Weerter- en Budelerbergen een toename zien van 34 territoria in 2006 naar 44 territoria in 2012. In 2019 werden hier 53 territoria aangetroffen (Rijksvastgoedbedrijf/Sovon). Hoewel het getelde gebied niet exact gelijk is er toch duidelijk sprake van een aantalstoename. De gebieden die in 2019 extra zijn geteld bevatte namelijk geen grote aantallen Roodborsttapuiten. De Roodborsttapuit geeft nog meer dan Nachtzwaluw en Boomleeuwerik de voorkeur voor de open terreingedeelten. In het noordelijk gedeelte van de Weerter- en Budelerbergen worden dan ook amper territoria aangetroffen Roodborsttapuiten worden vooral aangetroffen in de meest zuidelijke gedeelten van Weerter- en Budelerbergen. De hoogste dichtheden worden aangetroffen op de Loozerheide (figuur 3-19).

<sup>2</sup> Achterbroek, eigendom Defensie

<sup>3</sup> Achterbroek, eigendom Defensie

<sup>4</sup> Weerter- en Budelerbergen eigendom Defensie

Figuur 3-18: Leefgebiedenkaart van de Roodborsttapuit





In het militair oefenterrein Laurabossen Achterbroek is de Roodborsttapuit in de periode 2006 tot 2012 in de stand ongeveer gelijk gebleven, 6 territoria in 2005 en zeven territoria in 2011 en 2018 (Braam, 2014 en Rijksvastgoedbedrijf). Buiten het oefenterrein werden in de Laurabossen in 2017 drie territoria aangetroffen (Bron Provincie Limburg). Hierbij werd het eigenlijke bos geheel gemedend, de territoria werden aan de zuidelijke rand van het gebied aangetroffen. Dit komt overeen met het beeld dat ook de Boomleeuwerik laat zien, die ook alleen maar op het oefenterrein wordt aangetroffen. De Nachtzwaluw daarentegen wordt ook in de Laurabossen zelf aangetroffen (figuur 3-15).

In de Weerterbossen werden in het gebied rondom de Grashut in 2017 zes territoria aangetroffen (Provincie Limburg). Broedvogelonderzoek in de periode 1994-2018 door Vogelwerkgroep Nederweert laat voor het gebied Grashut/ Hoogbosdijk een stand zien van 9-11 territoria in de periode 1996-2018 (Loven et al., 2018). Voor het gebied In den Vloed (gedeeltelijk buiten Natura 2000) is er een aantalstoename te zien van nul in 1996 tot maximaal 12 in 2016. In 1996 bestond het gebied echter nog uit ongeschikt leefgebied. Onder andere inrichting van het gebied waarbij bossen zijn gekapt en nieuwe vennen aangelegd in de periode 2021-2013 heeft voor deze aantalstoename gezorgd.

De Roodborsttapuit wordt binnen het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven verspreid door het gehele gebied aangetroffen. Hogere dichtheden worden aangetroffen op de Loozerheide, Weerter- en Budelerbergen, Achterbroek en In de Vloed en Grashut in de Weerterbossen. In al deze gebieden is er ook sprake van een toename. Het geschatte aantal voor het Vogelrichtlijngebied bedraagt ca 80 territoria voor het gehele Natura 2000-gebied is dit aantal, 100-110 territoria. De ca 80 territoria binnen het Vogelrichtlijngebied ligt een stuk hoger dan de 20 territoria uit het aanwijzingsbesluit. Daarbij is een gedeelte van de Hugterheide en het Brabantse gedeelte van de Loozerheide niet uniform gekarteerd, waardoor de werkelijke aantallen binnen het Vogelrichtlijngebied in werkelijkheid nog iets hoger zijn. De staat van instandhouding wordt dan ook als gunstig aangemerkt en de trend is positief.

## Beheer

### Habitatrichtlijngebieden

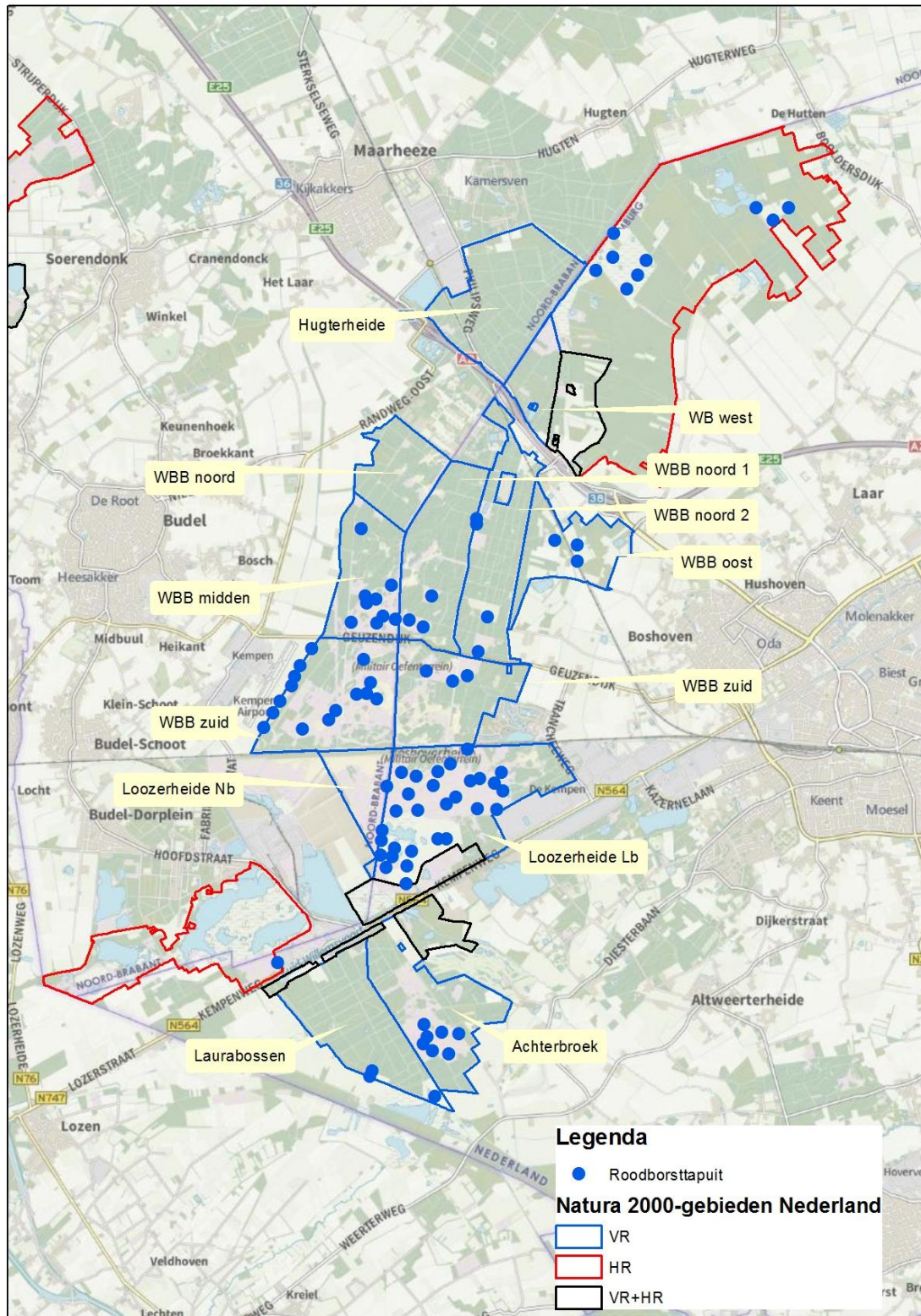
In het Weerterbos wordt geen extra beheer voor de Roodborsttapuit uitgevoerd. De soort profiteert hier van de maatregelen die zijn uitgevoerd tijdens de natuurherstelprojecten. Dit geldt ook voor de Laurabossen en de begrazing (zowel jaarrond als drukkbe grazing).

### Vogelrichtlijngebied

Ook hier wordt geen specifiek beheer uitgevoerd voor de Roodborsttapuit maar profiteert de soort van het beheer gericht op het in standhouden van het huidige landschap.

Voor het gehele Natura 2000-gebied wordt uitgegaan van 100-110 territoria, hier bevinden zich ongeveer tien territoria buiten het Vogelrichtlijngebied..

**Figuur 3-19:** Verspreiding Roodborsttapuit in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven



## Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

### K1 Stikstofdepositie en K6 Successie en opslag

In tabel 3.9 zijn de leefgebieden van de Roodborsttapuit samengevat (Smits & Bal, 2012a). Hieruit blijkt dat het leefgebied van de Roodborsttapuit mogelijk als stikstofgevoelig wordt beoordeeld.

**Tabel 3-9:** Leefgebieden A276 Roodborsttapuit

NDT	Natuurdoeltype/ leefgebied	Habitattype/ leefgebied	KDW	stikstofgevoeligheid	Aanwezig	mate van belang
3.29	Nat schraalgrasland	H6410	1100	Mogelijk	Ja	+
3.42	Natte heide	H4010	1300	Mogelijk	Ja	++
3.45	Droge heide	H4030/LG4030	1100	Mogelijk	Ja	++

Hoewel de leefgebieden waar de soort voorkomt als stikstofgevoelig worden gekwalificeerd, is er geen negatieve trend vast te stellen (Broekmeyer *et al*, 2012). De Roodborsttapuit kan in heideterreinen worden bedreigd door achteruitgang van de kwaliteit van het biotoop als gevolg van verbossing van deze terreinen. Een ander negatief van effect van een overmaat aan stikstof uit zich in vergrassing. Dit kan resulteren in de ontwikkeling van monotone vlakdekkende vegetaties, bijvoorbeeld nagenoeg geheel bestaande uit Pijpenstrootje. Hierdoor zal de voedselbeschikbaarheid voor de Roodborsttapuit afnemen.

### 3.3.2. Samenvatting knelpuntenanalyse

**Tabel 3-10:** Overzicht van de knelpunten en kennisleemten Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

		Habitattype			Habitat- richtlijn- soort	Vogelsoort		
		H3130 Zwakgebufferde vennen	H7210 Galigaanmoeras sen	H91D0 Hoogveenbosse n	H1149 Kleine modderkruiper	A224 Nacht-zwaluw	A246 Boomleeuwerik	A276 Roodborsttapuit
K1	Stikstofdepositie	x	x	x		x	x	x
K2	Verdroging	x	?	x				
K3	Waterkwaliteit	x	x	x	x			
K4	Bodem	x			x			
K5	Isolatie en areaal	x		x				
K6	Successie en opslag	x	x			x	x	x
K7	Beheer	x	x		x	x	x	x
	Kennisleemte			x	x			
L1	Pingo-ruïnes	x						
L2	Hydrologische systeemanalyse Weerterbos en Kruipeel, Laurabossen en Ringselven			x				

## 4. REALISATIESTRATEGIE

In dit hoofdstuk worden de Natura 2000-instandhoudingsdoelen van het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven nader uitgewerkt. Deze realisatiestrategie is een belangrijk onderdeel van het Natura 2000-plan, omdat hiermee wordt aangegeven hoe de doelen ten aanzien van de aangewezen de habitattypen en soorten voor het gebied gehaald kunnen gaan worden. Dit Natura 2000-plan geeft aan wat hiertoe de komende 6 jaar moet gebeuren en wat daarna noodzakelijk is. Daarnaast is de realisatiestrategie noodzakelijk als basis voor uitwerking van de maatregelen in hoofdstuk 5 en de toetsing huidig gebruik in hoofdstuk 7. Maatregelen en gebruik moeten immers op de locatie en omvang van de beoogde natuurwaarden worden afgestemd.

Paragraaf 4.1 vermeldt de kernopgaven voor het gebied. Paragraaf 4.2 bevat de doelstellingen en toelichting daarop uit het aanwijzingsbesluit. In paragraaf 4.3 volgt in globale zin een uitwerking van de behouds-, uitbreidings- en verbeterdoelstellingen voor de aangewezen habitattypen en soorten. Paragraaf 4.4 schetst de visie voor het gebied voor de eerste planperiode. In paragraaf 4.5 wordt vervolgens invulling gegeven aan de instandhoudingsdoelstellingen voor deze periode.

### 4.1. Kernopgave

Als verdere invulling van het stellen van prioriteiten zijn voor acht te onderscheiden Natura 2000-landschappen door het ministerie kernopgaven geformuleerd op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden. De kernopgaven zijn vertaald naar de aanwijzingsbesluiten. Ze geven de prioriteiten aan en hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en (vogel)soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. Ze zijn dus een belangrijk hulpmiddel bij de focus en eventuele prioritering binnen de Natura 2000-plannen en daarmee van belang voor de uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen.

Het Doelendocument Natura 2000 (Ministerie van LNV, 2006) vermeldt dat het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven behoort tot het Natura 2000 landschap Hogere zandgronden. Voor dit Natura 2000 landschap zijn landelijk 15 kernopgaven geformuleerd, waarvan er twee zijn toegedeeld aan Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, namelijk:

**6.02** Kwaliteitsverbetering (ook latere successiestadia) van Zwakgebufferde vennen H3130 mede als habitat voor gevlekte Witsnuitlibel H1042 en Geoorde fuut A008. Het habitatype Zwakgebufferde vennen is van internationaal belang voor de Atlantische regio vanwege de ligging in het grensgebied tussen de Atlantische en Continentale soorten en het grote aandeel dat Nederland daarin vertegenwoordigt. Zwakgebufferde vennen zijn in nationale zin van belang voor sterk bedreigde flora en fauna.

**6.08** Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als Duinpieper A255, Korhoen A107, Nachtzwaluw A224, Draaihals A233 en Tapuit A277. De stuifzandheiden met struikhei en zandverstuivingen zijn van internationaal belang vanwege de centrale ligging en het grote aandeel dat Nederland vertegenwoordigt. Ze zijn ook van nationaal belang vanwege de bedreigde flora en fauna.



## 4.2. Instandhoudingsdoelen

Zoals ook al in hoofdstuk 3 is aangegeven gelden voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven de instandhoudingsdoelen zoals opgenomen in tabel 4.1. Onder de tabel volgt per instandhoudingsdoel een korte toelichting zoals die blijkt uit het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied.

**Tabel 4-1: Instandhoudingsdoelstellingen Weerter- en Budelerbergen & Ringselven**

Habitatype en soorten		Huidige situatie		Doel*			Landelijke staat van instandhouding	Relatieve bijdrage**
		Opp. (ha)	Staat van instandhouding	Opp.	Kwaliteit	Populatie		
H3130	Zwakgebufferde vennen	38,3	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	matig ongunstig	C
H7210	Galigaanmoerassen	27,3	matig ongunstig	=	>	n.v.t.	matig ongunstig	A2
H91D0	Hoogveenbossen	35,5	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	matig ongunstig	B1
H1149	Kleine modderkruiper			=	=	=	gunstig	n.v.t.
A224	Nachtzwaluw			=	=	=	matig ongunstig	C
A246	Boomleeuwerik			=	=	=	gunstig	C
A276	Roodborsttapuit			=	=	=	gunstig	C

\*Doel >: uitbreiding, verbetering kwaliteit/ =: behoud areaal, behoud kwaliteit

\*\* Voor de habitattypen betreft de relatieve bijdrage het actuele aandeel van de landelijke oppervlakte dat in dit gebied aanwezig is. Voor de soorten betreft de relatieve bijdrage het aandeel van de landelijke populatie dat (geregeld) in dit gebied aanwezig is. De relatieve bijdrage wordt weergegeven in percentages, door middel van lettercodes; A2 staat voor 30-50%, B1 voor 2-6% en de letter C betekent dat de bijdrage van het gebied minder is dan 2%.

### H3130 Zwakgebufferde vennen

Het habitatype Zwakgebufferde vennen heeft een sterk versnipperd voorkomen dat doorgaans over kleine oppervlakten voorkomt. De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als "matig ongunstig". Het aanwijzingsbesluit vermeldt in de toelichting dat het Weerterbos in de toekomst een zeer grote bijdrage kan leveren aan het landelijke doel voor dit habitatype. Omdat de laatste decennia is gewerkt aan het herstel van Zwakgebufferde vennen wordt uitbreiding van dit habitatype hier als zeer kansrijk gezien. Echter het is nog onzeker welke effecten de droge zomers hebben op dit habitatype. Ook elders in het Natura 2000-gebied komen vennen - van wisselende kwaliteit - voor. Hier liggen potenties voor verbetering van de kwaliteit.

### H7210 Galigaanmoerassen

Ook Galigaanmoerassen komen doorgaans versnipperd over kleine oppervlakten voor. Dit geldt niet voor het Ringselven binnen dit Natura 2000-gebied; hier bevindt zich de grootste aaneengesloten oppervlakte aan Galigaanmoerassen van Nederland. De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als "matig ongunstig". Ondanks dat ook de staat van instandhouding op het aspect oppervlakte matig ongunstig is, geldt voor de oppervlakte landelijk een behoudsdoelstelling. De reden hiervoor is dat het landschaps-ecologisch gezien nauwelijks uitvoerbaar is om de aanwezige oppervlakten uit te breiden, beperkte mogelijkheden zitten er in gebieden die nu slechts ten dele kwalificeren. Het Aanwijzingsbesluit geeft



aan kansen te zien voor kwaliteitsverbetering van het habitatype in de vorm van verjonging en vergroting van de soortenrijkdom.

#### H91D0 Hoogveenbossen

De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als “matig ongunstig”. Hoogveenbossen komen in verschillende delen van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voor over een beperkte oppervlakte en grotendeels in de vorm van degradatiestadia. Het wordt gezien als een gebied met ecologische potentie voor herstel van dit habitatype omdat er goede mogelijkheden voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering liggen.

#### H1149 Kleine modderkruiper

De landelijke staat van instandhouding voor de Kleine modderkruiper is op het aspect leefgebied beoordeeld als “gunstig”. Omdat inventarisatiegegevens van de soort slechts in beperkte mate voorhanden zijn, worden er geen relatieve bijdragen per gebied gegeven. Gezien de ruime verspreiding en het algemene voorkomen van de soort, voldoet de kwaliteit van het leefgebied op het merendeel van de vindplaatsen. Het streven is om het algemeen voorkomen van de Kleine modderkruiper in Nederland te bestendigen. De Kleine modderkruiper is op diverse locaties in het Natura 2000-gebied aangetroffen. Waarnemingen in het gebied zijn afkomstig uit zowel grote vennen die in verbinding staan met beken als de beken zelf. Net als de Grote modderkruiper kan de Kleine modderkruiper profiteren van de ingeslagen beleidswegen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het meer ecologisch beheren van wateren door waterschappen. In de wateren waar de soort nu wordt aangetroffen is nog geen sprake van knelpunten door verdroging.

#### A224 Nachtzwaluw

De landelijke staat van instandhouding van de Nachtzwaluw is op de aspecten populatie en leefgebied beoordeeld als “gunstig”. De Nachtzwaluw is van oudsher een broedvogel van open heidevelden (stuifzandheiden met struikhei) en zandverstuivingen. Zo werden in 1985 23 paren geteld. In de periode 1999-2003 werden gemiddeld 18 paren vastgesteld met een maximum van 22 in 2000. Deze aantallen zijn daarna gestegen tot bijna 100 territoria in laatste tellingen tot 2018. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding op de aspecten leefgebied en populatie is behoud voldoende. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Zuidoost-Brabant en Noordwest-Limburg ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

#### A246 Boomleeuwerik

De landelijke staat van instandhouding van de Boomleeuwerik is op de aspecten populatie en leefgebied beoordeeld als “gunstig”. Evenals de Nachtzwaluw is ook de Boomleeuwerik een broedvogel van open heidevelden (stuifzandheiden met struikhei) en zandverstuivingen. In de periode 1999-2003 werd het aantal geschat op circa 65 broedparen. Momenteel worden er in het gebied iets meer dan 80 territoria aangetroffen (2017-2018) Bij het populatiedoel is rekening gehouden met een afnemende geschiktheid van habitats. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

#### A276 Roodborsttapuit

De landelijke staat van instandhouding van de Roodborsttapuit is op de aspecten leefgebied en populatie beoordeeld als “gunstig”. De Roodborsttapuit is een broedvogel van de heidevelden. In de periode 1999-2003 wordt het aantal paren geschat op circa 20. Ten tijde van het schrijven van dit plan

wordt ligt het aantal territoria boven de 100. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Zuidoost-Brabant en Noordwest-Limburg ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

### **4.3. Mogelijkheden voor doelrealisatie**

Om in een gunstige staat van instandhouding te verkeren moet een habitattype naast een zekere omvang voldoen aan meerdere kwaliteitseisen. Er moet worden voldaan aan de abiotische randvoorwaarden die voor het habitattype gelden. Daarnaast vormt de aan- of afwezigheid van typische soorten een maat voor de kwaliteit van het habitattype. Tot slot wordt de staat van instandhouding van een habitattype beoordeeld aan de hand van overige kenmerken als structuur en functie. Voor habitatrictlijnsoorten en vogelsoorten geldt dat het leefgebied in goede of voldoende mate geschikt moet zijn om alle functies te vervullen die voor het voortbestaan van een populatie van een soort nodig zijn.

De maatregelen geformuleerd in het hierna volgende hoofdstuk zijn bedoeld om bij te dragen aan de benodigde kwaliteitsverbetering om de vereiste gunstige staat van instandhouding te bereiken.

#### **Stikstofdepositie**

Samen met de hydrologie is de depositie van stikstof het grootste knelpunt bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Voor het bereiken van de doelstellingen is het van groot belang dat de hoeveelheid stikstof die neerdaalt drastisch omlaag gaat. De maatregelen geformuleerd in hoofdstuk 5, gerelateerd aan stikstofdepositie, zijn vooral gericht op het behouden van de habitattypen en leefgebieden, en zorgen er dus voor dat deze niet verdwijnen. Het daadwerkelijk behalen van de doelstellingen is daarmee vooral gekoppeld aan het sterk terugdringen van de stikstofdepositie. Daarom is een deel van de maatregelen in hoofdstuk 5 vooral gericht op het wegwerken van de negatieve trend. Zolang de stikstofdepositie nog niet op het voor de doelstellingen aanvaardbare niveau is aanbeland en de mineralenbalans in de bodem als gevolg van de lange periode met een overmaat aan stikstofdepositie niet duurzaam is hersteld, zullen de maatregelen herhaald moeten worden. De oorzaken van de huidige stikstofdepositie vinden hun oorsprong buiten het Natura 2000-gebied en voor een deel zelfs buiten Nederland. Vandaar dat de achtergronddepositie van stikstof als algemeen punt wordt behandeld en niet bij elk habitattype of soort afzonderlijk wordt beschreven. Door gebruik van schonere technieken in auto's en industrie neemt (bij gelijkblijvende aantal auto's en bedrijven) de stikstofdepositie autonoom af. De Verordening veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg (oktober 2013) schrijft voor dat veehouderijen vergaande ammoniakemissie-reducerende staltechnieken moeten toepassen in nieuwe en gerenoveerde stallen. Het doel van de verordening is het verminderen van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden in Limburg. De verordening is op 11 oktober 2013 in werking getreden. Voor pluimvee- en varkensstallen is deze verordening eerder aangekondigd en trad met terugwerkende kracht per 23 juli 2010 in werking. Gedeputeerde Staten van Limburg hebben een provinciale stimuleringsregeling vastgesteld die onder andere de versnelde ontwikkeling van emissiearme systemen in de veehouderij stimuleert. Door deze regeling kan op termijn een versnelde daling van de emissie en depositie van stikstofverbindingen, fijnstof en geur gerealiseerd worden.

In Noord-Brabant is het Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof (BOS) ontwikkeld. Deze aanpak moeten economische en maatschappelijke ontwikkelingen mogelijk maken door de natuur te versterken en het verminderen van de stikstofuitstoot.

De Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof (BOS) is tot stand gekomen in dialoog met overheids- en maatschappelijke partners van de provincie. Deze uitvoeringsagenda ziet de provincie als een vertrekpunt, een uitnodiging aan partners, betrokken ondernemers en inwoners om de komende jaren samen verder invulling te geven aan een robuuste natuur en welvarende economie in Brabant. De BOS staat namelijk ook voor: Brabant Ontwikkelt Samen.

In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn 6 van de 7 verschillende habitattypen en -soorten gevoelig voor stikstofdepositie. Om te voorkomen dat habitattypen, -soorten en broedvogels verdwijnen, zijn maatregelen geformuleerd. Deze maatregelen hebben tot doel om de jarenlange ophoping van voedingsstoffen weg te nemen, de structuur van de vegetatie te herstellen en/of effecten van een versnelde successie tegen te gaan. Dergelijke maatregelen zullen minimaal nodig blijven totdat het gewenste niveau van stikstofdepositie is bereikt én de mineralenbalans weer zodanig hersteld is dat de standplaatsfactoren voor het habitatype of leefgebied weer op orde zijn. Hiertegenover staat dan herstelmaatregelen en maatregelen gericht op stikstofdepositie als plaggen en baggeren niet eindeloos door kunnen worden herhaald. Bronmaatregelen voor stikstofreductie zijn onverminderd nodig. De effecten van de stikstofdepositie zijn terug te vinden in kringlopen zoals voedselketens. Planten kunnen niet meer optimaal voeding uit de bodem halen. Hierdoor is de chemie in bijvoorbeeld de bladeren anders. Bladeren worden gegeten door bijvoorbeeld rupsen die op hun beurt weer tot voedsel dienen voor vogels. De effecten van de te hoge stikstofdepositie zijn uiteindelijk in alle lagen van het ecosysteem doorgedrongen. Met het bereiken van een gewenst niveau van de mate van stikstofdepositie zijn deze effecten in het ecosysteem niet gelijk verdwenen.

#### Hydrologie

Het huidige voorkomen en het voortbestaan van de in het aanwijzingsbesluit aangewezen habitattypen hangt één op één samen met de waterhuishouding. De drie habitattypen hebben allen een combinatie van grondwater en regenwater nodig, waarbij de grondwaterstanden niet te diep mogen wegzakken. Voldoende hoge stijghoogtes met voedselarm, schoon grondwater zijn van doorslaggevend belang. Dit landschapsecologische proces wordt gestuurd door aanvoer van kwel, zijdelingse toevoer van oppervlakkig afstromend regenwater en/of stagnerende lagen in de bodem die het wegzakken van regenwater tegenhouden. Voor het voortbestaan en voor de natuurlijke ontwikkeling van venvegetaties, Galigaanmoerassen en Hoogveenbossen is het noodzakelijk dat voldoende kwel, regenwater en/of toevoer van oppervlaktewater kan plaatsvinden en dat de stagnerende bodemlagen in tact blijven. Daarbij is met name de kwaliteit van het aangevoerde water van cruciaal belang. Dit moet mineraalarm zijn. Daarbij geldt dat dit water niet versneld mag worden afgevoerd via slootjes of ontwateringsgreppels. Om duidelijk te krijgen hoe de hydrologische systemen in het gebied functioneren, is voor het Ringselvensysteem en de Kruispeel een onderzoek uitgevoerd. Beekbodempogingen, het dempen van ontwateringsgreppels en het dichten van rabatten binnen Natura2000-begrenzing bieden nog voldoende aanknopingspunten voor kwaliteitsverbetering. Al deze maatregelen moeten afgewogen tegen het negatieve effect van grondwaterbeschermingssysteem van de zinkfabriek. Een aantal landbouwpercelen staat nog op de nominatie om omgevormd te worden naar natuur, aangezien ze een verdrogend en vermestend effect hebben. Voor het Weerterbos is een analyse van het hydrologische systeem momenteel in uitvoering. Voor het leefgebied van de Kleine modderkruiper is het van belang dat de condities van het oppervlaktewater op orde zijn. De staat van instandhouding van de leefgebieden van drie aangewezen broedvogelsoorten heeft geen directe relatie met hydrologische omstandigheden.

#### 4.4. Mogelijkheden doelrealisatie: aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten.

##### H3130 Zwakgebufferde vennen

Bij de uitgevoerde venherstelprojecten in het Weerterbos is de voedselrijke bovenlaag verwijderd en is de voormalige ontwatering gestaakt. Hier hebben zich weer vensystemen ontwikkeld. Het uitvoeren van het venherstel heeft geresulteerd in het ter plekke verbeteren van de abiotische randvoorwaarden benodigd voor het habitattype waardoor inmiddels een deel van het herstelde areaal kwalificeert voor het habitattype. Door deze herstelprojecten is de oppervlakte aan venvegetaties in het Weerterbos sterk toegenomen waarmee voor een groot deel al invulling is gegeven aan de uitbreidingsdoelstelling van dit habitattype en de op het gebied rustende kernopgave. De opgave voor het Weerterbos zit nu in het vervolg, namelijk ervoor zorgen dat het aandeel voor het habitattype kwalificerende venvegetaties toeneemt. Nu kwalificeert op een aanzienlijk deel van het areaal de vegetatie niet volledig voor het habitattype.

In samenhang met het vergroten van het areaal aan kwalificerende vegetaties bestaat de opgave voor het Weerterbos uit; het in een goede staat van instandhouding houden van de vennen. Idealiter zouden (cyclische) beheeringrepen niet nodig moeten zijn om een vennensysteem in een goede staat van instandhouding te houden. Nu is de instandhouding nog gekoppeld aan regelmatig menselijk ingrijpen, terwijl een meer duurzaam functioneren wenselijk is. Hiervoor is een goed functioneren van het hydrologische systeem een eerste vereiste. Geconstateerd is dat de grondwaterstanden in het Weerterbos dieper wegzakken dan voor het habitattype wenselijk is. Hiervoor is een onderzoek naar het hydrologisch functioneren van het Weerterbosysteem afgerond. Echter het onderzoek heeft de effecten van ondiepe grondwateronttrekkingen op het gebied nog niet duidelijk gemaakt. Dit zal tijdens de start van deze beheerplanperiode verder worden onderzocht. Echter het reeds uitgevoerde onderzoek maakt wel duidelijk dat het dempen van de interne ontwatering (Oude Graaf) een grote meerwaarde heeft voor de GHG en GVG, de meerwaarde voor de GLG is nog beperkt.

Voorts ligt er een opgave voor de bestaande vennen in de Kruispeel en langs het kanaal. Naast hoofdzakelijk verdroging vraagt waterkwaliteit hier ook de aandacht. Verdere uitbreiding van het habitattype zou gestalte kunnen krijgen in de omgeving van het Ringselvencomplex en op de Loozerheide. Tussen de Zuid-Willemsvaart en het zuidelijk Ringselven ligt een zone die functioneert als een zeer lokaal systeem met regenwater dat oppervlakkig naar het Ringselven afstroomt over ondiepe liggende, dikke leemlagen. Deze leemlagen zorgen voor enige aanrijking van het afstromende water (Vermulst, 2016). In een aanwezige laagte in deze zone lijken de omstandigheden geschikt voor de ontwikkeling van het habitattype Zwakgebufferde vennen. Meer oostelijk worden in de Loozerheide vergelijkbare omstandigheden gevonden, met nog sterk ontwaterde vochtige tot natte heidevegetaties. Hier liggen eveneens goed kansen voor systeemgericht herstel, met nog waardevolle restpopulaties van kenmerkende soorten. Daarbij is hier de laatste jaren op grotere schaal natuur uit landbouwgrond omgevormd. Aanpak van de intensieve ontwateringsstructuur is hier noodzakelijk. Een klein deel van de Kruispeel wordt beïnvloed door kanaalkwel dat over lokale leemlensjes afstroomt of daarop stagneert. Het betreft een beperkte zone langs de kanaaldijk. Het is aannemelijk gemaakt dat de kanaalkwel door parallel aan de dijk lopende sloten wordt afgevangen en voortijdig afgevoerd via de Tungelroyse beek, maar niet voordat het noordoostelijke ven hiermee is gevoed (Possen, 2018). De venvegetaties hier kwalificeren nu niet voor dit habitattype maar als de reikwijdte van de kanaalkwel kan worden vergroot, brengt dit mogelijkheden voor uitbreiding van dit habitattype in het oostelijk van het de Tungelroyse beek gelegen ven met zich mee.

## H7210 Galigaanmoerassen

De belangrijkste voorkomen van het habitatype bevinden zich rond de oeverzones van met name het zuidelijk Ringselven. Het voorkomen van Galigaan is te verklaren aan de hand van zeer lokale processen die bestaan uit een wisselwerking tussen het kalkrijke oppervlaktewater in het Ringselven en het mineraalarme (regen)water dat oppervlakkig toestroomt. Het duurzame voortbestaan van het habitatype is dan ook afhankelijk van het voortduren van deze processen. De galigaanbegroeiingen langs de oevers van het Ringselvencomplex hebben zich ontwikkeld en kunnen handhaven in zones die afwisselend worden beïnvloed door voedselarm regenwater en gebufferd water (Vermulst, et al., 2016). De best ontwikkelde galigaangordels liggen aan de zuidkant van het eiland en op de zuidelijke oever van het zuidelijk Ringselven. De galigaangordels langs het noordelijk Ringselven hebben een mindere kwaliteit; deze zijn minder aaneengesloten en bestaan deels ook uit Riet. Uit recent onderzoek naar de waterkwaliteit en -kwantiteit in het gebied is gebleken dat de galigaanvegetaties in de huidige situatie te lijden hebben van slechte waterkwaliteit. Dit komt doordat met het aangevoerde water een te hoge hardheid en te veel nutriënten worden aangevoerd. Dit te harde water vindt zijn herkomst in het kanaalwater dat in het systeem moet worden ingelaten. In het onderzoek wordt geconstateerd dat het aandeel ingelaten kanaalwater (en dan met name meegevoerde nutriënten) te groot is. Dit te grote aandeel harde water uit zich onder meer in een verarming van de oorspronkelijk voorkomende soortenrijke water- en moerasvegetaties en het toenemen van hardwater-indicatoren (Vermulst et al., 2019). Uit dit onderzoek is ook naar voren gekomen dat de galigaanvoorkomens lokaal onder druk staan door te hoge nutriëntenconcentraties waardoor mesotrofe soorten verdwijnen en de soort Galigaan domineert.

Genoemde bedreigingen van het habitatype hebben geresulteerd in een negatieve trend voor dit habitatype. Om deze trend om te buigen en duurzaam voortbestaan van dit habitatype te kunnen borgen is het zaak om de nutriëntenbelasting van het water terug te dringen, oppervlakkige ontwatering te stoppen en de hardheid van het water te verminderen alvorens het in het systeem wordt ingelaten om voldoende waterkwantiteit te halen.

De op andere locaties gelegen veel kleinere voorkomens van Galigaan, op de Loozerheide, in de Kruispeel en langs het kanaal zijn eveneens afhankelijk van een lokale wisselwerking tussen aangerijkt oppervlaktewater en stagnerend regenwater. Omdat het voorkomen van Galigaan zo gebonden is aan lokale processen is uitbreiding van het habitatype niet als onderdeel van de doelstelling is voor galigaanmoeras opgenomen. Het doelbereik voor dit habitatype zit in het verbeteren van de kwaliteit. Lokaal moeten daartoe intensieve ontwaterings- en rabattenstructuren worden gedempt. Gezien de geconstateerde problematiek in het Ringselvencomplex is het verbeteren van de waterkwaliteit de belangrijkste factor. Daarnaast moet worden afgevraagd of - gezien de huidige dominantie van de plant Galigaan - een voorzichtige vorm van ingrijpen in het habitatype zelf wenselijk is. Door het habitatype pleksgewijs wat meer open te maken kunnen groeiplaatsen ontstaan voor soorten van het Knopbiesverbond. Hierbij is het overigens de vraag of deze soorten zich spontaan zullen vestigen.

## H91D0 Hoogveenbossen

Zoals eerder aangegeven ligt het zwaartepunt van het habitatype in de Kruispeel. Hier ligt veruit het grootste aaneengesloten areaal, bijna 20 ha ten opzichte van 10 ha versnipperd areaal in het Weerterbos. De mogelijkheden voor doelrealisatie in de Kruispeel liggen in het vergroten van het aandeel van de voor dit habitatype kwalificerende vegetaties. Delen van de bosvegetatie kwalificeren nu (nog) niet en staan daarom deels als H0000 (geen habitatype) op kaart. Vooral in de randzones van de Kruispeel en aan de zuidzijde tegen de golfbaan moet aan de uitbreiding van het oppervlak van het habitatype en verbetering van de kwaliteit worden gewerkt. Het - naast terugdringing van de



hoeveelheid stikstofdepositie - beter op orde krijgen van de hydrologische randvoorwaarden voor het habitatype in de randzones schept hier mogelijkheden. Hier liggen nu nog enkele (ontwaterde/gedraineerde) landbouwpercelen in intrekgebied, deze moeten verworven en ingericht worden. Hiermee wordt de invloed van lokaal toestromend regenwater versterkt. Het grondwater stroomt vanuit de hogere flanken op de "Kruispeel" toe. Vanuit het westen gaat het om ijzerrijk, dieper kwelwater afkomstig van het Kempisch Plateau. Uit de beschikbare gegevens blijkt niet dat dit water nog tot maaiveld door dringt in het gebied. In feite kan het systeem boven de eerste scheidende laag zich bij onttrekkingen in de omgeving niet meer voldoende vullen om stabiel natte situaties te doen ontstaan. Daartoe moet op grotere schaal regenwater geïnfiltreerd door rabatten en ontwateringsgreppels te dempen of te dichten. Daar waar nog sprake is van een kwelsituatie, gaat het dan ook om lokale kwel, nauwelijks tot niet aangerijkt met basen, maar wel sporen van landbouwkundig gebruik in zich dragend. Dit betekent dat de landbouwpercelen en de Laurabossen ten westen van de "Kruispeel" zich in het intrekgebied bevinden, als ook de zandwinning in het oosten. Ingrepen om de grondwaterstanden in het gebied verder te verhogen, zullen zich dan ook op die gebieden toe moeten spitsen (Possen, 2018).

Voor het Weerterbos moet uitbreiding van het habitatype vooral in aansluiting op het huidige hoogveenbos worden gezocht. Hiermee worden de oppervlakten groter en robuuster en kunnen verbindingen tot stand worden gebracht tussen de geïsoleerde kleine bosjes. Goede mogelijkheden hiervoor lijken in de kern van het Weerterbos te liggen, ter hoogte van het Hugtherbroek waar met de areaaluitbreiding van Hoogveenbos aan een min of meer natuurlijke samenhang van vennen, vochtige heidevegetaties en Hoogveenbos kan worden bijgedragen. Een andere voor de hand liggende locatie is uitbreiding van dit habitatype in het laag gelegen In den Vloed, in aansluiting op het aldaar uitgevoerde venherstel. Het realiseren van areaaluitbreiding in deze delen van het Weerterbos zal hand in hand gaan met kwaliteitsverbetering van het habitatype door het realiseren van grotere en daardoor robuustere eenheden. Bovendien kunnen deze Hoogveenbossen dan deel gaan uitmaken van een groter samenhangend geheel van grondwatergebonden vegetaties, waarbij natuurlijke overgangen met vennen en vochtige heiden bestaan. Evenals in de Kruispeel geldt dat de abiotische randvoorwaarden op orde moet zijn, wil doelbereik mogelijk zijn. De te hoge stikstoflast moet dalen. Het verondiepen van de Oude Graaf zorgt in de in de winter en het voorjaar voor voldoende hoge grondwaterstanden. Echter in de zomer zakt het water nog te diep weg voor het behalen van een goede kwaliteit. Nader onderzoek naar de effecten van beregening op de eGLG in combinatie met een onderzoek naar de huidige standplaatsen van het Hoogveenbos in het Weerterbos moeten hierin duidelijkheid brengen.

Voor de kleine arealen aan hoogveenbosjes rond de Hoort en langs het kanaal lijkt uitbreiding vooral rondom de Hoort een optie. De huidige bossen met veel Gagel in de ondergroei kunnen zich op termijn kwalificeren als Hoogveenbos. Op deze plekken moet worden ingezet op behoud van wat er nu is. In overleg met de terreinbeheerder en eigenaar wordt bekeken of verbetering van de kwaliteit hier kan worden gerealiseerd. Voor de Hoort moet de belasting met nutriënten door afstroming en lokale kwel vanuit aanliggende landbouwgronden zoveel mogelijk worden beperkt.

Doelrealisatie bij de 3 hierboven besproken habitattypen vraagt om een lange adem. De kwaliteit van de habitattypen wordt grotendeels bepaald door de stikstofdepositie die momenteel nog veel te hoog is. Ook hydrologisch herstel is meestal een proces van lange duur. Ondertussen moet behoud van het habitatype geborgd worden door het nemen van maatregelen die de negatieve effecten van de stikstofneerslag verminderen en verdroging tegengaan.

#### H1149 Kleine modderkruiper

Doelrealisatie voor de Kleine modderkruiper ligt in het behoud van het leefgebied. Hiermee wordt voldoende bijgedragen aan de landelijke doelstelling. Behoud van het leefgebied betekent met name zorgdragen voor het openhouden van watergangen en zorgen dat de waterkwaliteit op peil blijft en liever nog verbetert. Door het huidige ecologisch beheer van watergangen (o.m. vanuit de KRW) wordt hieraan al invulling gegeven. Een vinger aan de pols is nodig om te monitoren of exotenproblematiek en concurrentie met Aziatische modderkruipers niet tot een afname leidt.

#### A224 Nachtzwaluw, A246 Boomleeuwerik en A276 Roodborsttapuit

Aan de realisatie van de doelen voor de vogelsoorten is feitelijk al invulling gegeven gezien de huidige aantallen die in de leefgebieden zijn genoteerd. Binnen het gebied zijn zo'n 90-100 territoria Nachtzwaluw vastgesteld terwijl het te behalen doel 18 paar bedraagt. De Boomleeuwerik telt ruim 80 territoria bij een doelstelling van 55 paar. Van de Roodborsttapuit overschrijdt het aantal territoria de 100 bij een gesteld doel van 20 paar. Voor alle drie de soorten is een gunstige staat van instandhouding geconstateerd en een positieve trend. Voor het behoud van deze goede staat is het belangrijk om door middel van monitoring en gericht beheer er voor zorg te dragen dat het Natura 2000-gebied de vogelsoorten ook in de toekomst alle verschillende vormen van leefgebied met bijbehorende functies blijft bieden. Dit beheer kan onder meer zien op het robuuster maken van het gebied door ook randzones geschikt te maken als leefgebied. Het meer open maken van gesloten bos van arme zandgronden kan hieraan bijdragen. Echter de huidige combinatie van positieve populatieontwikkelingen en de afwezigheid van concrete knelpunten (behalve de te hoge stikstoflast) maakt dat er nu geen aanleiding bestaat om in te grijpen. De aankomende planperiode wordt dan ook alleen ingezet op de maatregelen die al in de gebiedsanalyses genoemd werden.

### **4.5. Visie (realisatiestrategie)**

Om maatregelen vorm te geven is een visie van belang. Voor nagenoeg alle habitattypen en leefgebieden geldt dat er op dit moment sprake is van een overschrijding van de KDW. In de nabije toekomst zal, ondanks de verwachte afname van de stikstofdepositie, van overschrijding sprake blijven. Ook nadat de stikstoflast is teruggedrongen tot voor de instandhoudingsdoelen acceptabele niveaus zullen zich nog langdurig negatieve effecten voordoen. In de volgende onderdelen zal dit niet specifiek terugkomen, dit knelpunt kan niet intern in het Natura 2000-gebied worden opgelost. Het betreft hier een landelijk knelpunt en dat zal ook op deze manier behandeld moeten worden. De visie voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is vanwege de verschillende karakteristieken en doelstellingen per deelgebied beschreven. Deze visie spitst zich toe op meerdere planperiodes omdat veel maatregelen niet binnen een tijdvak uitgevoerd kunnen worden.

#### Weerterbos

Het Weerterbos is een oud bosgebied. Vochtige en droge loof- en naaldhoutopstanden op rabatten bepalen in sterke mate het beeld. Van oudsher was het een moerasgebied, omgeven door heide en moeras. Het wordt gekenmerkt door een gecompliceerde bodemopbouw met leemarm en lemig dekzand en lokale veenontwikkeling. Op natte delen, in slenken en geïsoleerde laagtes, komen relictten van Elzen- en Berkenbroekbos voor. In deze laagten liggen kleine vennen en poelen met plasdras situaties. Recent zijn hier vennen hersteld. Het gebied wordt doorsneden door gegraven waterlopen waarvan de Oude Graaf de belangrijkste is. Deze en andere aanwezige waterlopen zorgen voor een onnatuurlijke ontwatering van het bos.

Realisatie van de Natura 2000-doelen betekent een zo natuurlijk mogelijke waterhuishouding waarbij gebiedsvreemd water buiten het gebied omgeleid is. Regenwater krijgt zoveel mogelijk de kans te

infiltreren, zowel binnen het gebied zelf als erbuiten. Watergangen waaronder de Oude Graaf zijn verondiept waardoor versnelde afvoer wordt voorkomen. Het water afkomstig uit het agrarisch gebied wordt om het Weerterbos geleid waarbij gestart wordt met de Oude Graaf en in de toekomst onderzocht wordt of ook de Rosveldlossing om het gebied heen geleid kan worden. Kwel wordt niet direct afgevoerd waardoor kwelgebonden vegetaties toenemen. Kwelwater wordt zoveel mogelijk afgevangen in de vennen. Op daartoe gekozen geschikte locaties zijn gedeeltes van de ontelbare rabatten gedicht. De ontwateringssloten en greppels groeien steeds verder dicht waardoor het gebiedseigen water langer in het gebied blijft. Hierdoor heeft het Weerterbos zijn sponsfunctie weer teruggekregen. Het herstel van de waterhuishouding uit zich in een toename van de soortenrijkdom op de venoevers en een groter areaal dat tot het habitatype wordt gerekend. Het Weerterbos zal zich verder ontwikkelen naar een zo natuurlijk mogelijk bossysteem waarbij het aandeel natte (veen)bossen toeneemt zonder dat het bestaand bos massaal afsterft. Doordat de maatregelen geleidelijk zijn uitgevoerd hebben de bestaande oude bomen de kans gekregen te wennen aan de verhoogde waterstand. Uiteindelijk bestaat het Weerterbos in zijn geheel uit een natuurlijk nat loofbos met verspreid in de lage terreindelen goed ontwikkelde Zwakgebufferde vennen. Geleidelijke vernatting heeft geleid tot een toename van Hoogveenbossen die zich voortdurend verder ontwikkelen. De agrarische gronden binnen de begrenzing hebben de functie natuur en worden als zodanig beheerd.

Vogelrichtlijngebied: Weerter- en Budelerbergen, Hugterheide en Laurabossen

In het militair oefenterrein van de Weerter- en Budelerbergen ligt het zwaartepunt van de populaties van de 3 aangewezen vogelsoorten. Deze soorten vinden hier hun leefgebieden in een terrein dat bestaat uit naald- en loofbossen met een gevarieerde open structuur (met verjongingsplekken) waar tevens zoom- en mantelvegetaties aanwezig zijn. Daarnaast zijn er geleidelijke en structuurrijke overgangen van gesloten naar open terrein zoals heiden en open zand. Het streven naar een mozaïek van open en onbegroeide, dynamische zandverstuivingen afgewisseld met mos- en korstmosbegroeiing en pioniersvegetaties wordt voortgezet. Dit leidt er toe dat alle successiestadia van open stuifzand tot bos van arme zandgronden in een kleinschalig mozaïek vertegenwoordigd zijn in het landschap. Dat biedt voldoende broedbiotoop voor de aangewezen soorten Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit. Het open zand is in areaal toegenomen en er is sprake van een dynamisch stuifzandgebied. Door het beheer van Defensie in combinatie met het militaire gebruik wordt de dynamiek van het stuifzand in stand gehouden. Daarnaast is er ruimte voor extensief (natuurgericht) recreatief medegebruik, waarbij zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de drie aangewezen broedvogelsoorten.

De voormalige kapvlakten en heiderelicten in het Maarhezerveld vormen bezet leefgebied voor Nachtzwaluw en Boomleeuwerik. Door kleinschalig gericht beheer worden de habitats voldoende open gehouden en verbetert de kwaliteit van de biotopen zodat deze broedvogelsoorten talrijker voorkomen. In het veel dichter beboste Hugterheide is door het creëren van open plekken geschikt broedbiotoop voor deze twee vogelsoorten gerealiseerd.

De Laurabossen bestaat uit een gemengd bos met structuurrijke heideterreinen. Het omvormingsbeheer in de bossen en het bosrandenbeheer hebben geresulteerd in een toename van broedbiotoop van Nachtzwaluw en Boomleeuwerik. Er is een structuurrijke heide aanwezig naast gevarieerd loof- en naaldbos met open plekken en brede bospaden. Het aantal broedvogels is toegenomen. Ook het heide- en begrazingsbeheer op het in de Laurabossen gelegen militair oefenterrein is gericht op instandhouding van geschikt leefgebied voor de aangewezen vogelsoorten. Wel moeten verdere vernatting en dempen van sloten worden voortgezet, dit draagt bij aan

omringende habitattypen door middel van aanvullen grondwatervoorraad voor onder andere Hoogveenbossen. Daarnaast zorgt vernatting voor het verkleinen van de beheerlast waardoor minder drukbegrazing en tegengaan van Pijpenstro in de nu nog verdroogde heide kan worden toegepast.

#### Ringselvencomplex

Het Ringselven-complex inclusief De Hoort bestaat uit open water, omgeven door kraggen die voornamelijk uit Galigaan bestaan. Langs de Hoort bevinden zich enkele kleine hoogveenbosjes. Om de recentelijke negatieve trend van het habitattypen Galigaanmoeras te keren moet de waterkwaliteit verbeterd worden. Door de aanpak van de waterkwaliteit ontstaan mogelijkheden voor de ontwikkeling van Zwakgebufferde vennen en een betere kwaliteit van het Galigaanmoeras. Een betere waterkwaliteit zal de dominantie van de soort Galigaan doorbreken en waardoor soorten van het Knopbiesverbond weer onderdeel gaan uitmaken van de galigaanvegetaties. Uiteindelijk is het beeld dat de kwaliteit van het uit België aangevoerde water zo sterk is verbeterd dat het Ringselven zich weer ontwikkelt richting het voormalige vensysteem en brongebied met natuurlijke peilfluctuaties. Barrières zoals de klaarvijvers en inname van water door de zinkfabriek zijn weggenomen, rekening houdend met het voortbestaan van deze activiteit. Het gebied houdt zijn gebiedseigen water langer vast waarna het geleidelijk wordt afgevoerd via de Tungelroysche beek. Er is sprake van een gradiënt in vochtgehalte en in voedselrijkdom waarbij het merendeel van het water voedselarm is. Zwakgebufferde venvegetaties floreren dankzij het vastgehouden van regen- en kwelwater. Het open water is omgeven door soortenrijke Galigaanmoerassen waarin een grote diversiteit aan planten, vogels en amfibieën aanwezig is. Aan de rand van het Ringselven en De Hoort komen Hoogveenbossen voor. De kraggen met Galigaan zijn vitaal en er is sprake van verjonging. De Hoogveenbossen gaan vooruit dankzij het beter vasthouden van schoner water in de lokale grondwatersystemen. Het Ringselvencomplex bevat een duurzame gezonde populatie van de Kleine modderkruiper en biedt voldoende migratiemogelijkheden zodat er een goede uitwisseling plaatsvindt.

#### Kruispeel

De Kruispeel bestaat uit vennen omgeven door vochtige heide, droog en nat Eiken-Berkenbos en Berken- en Elzenbroekbos. Het gebied wordt doorsneden door de Tungelroyse beek, die enerzijds een drainerende werking heeft en anderzijds het gebied met te voedselrijk water beïnvloedt. In de toekomst is de huidige invloed van de Tungelroyse beek op de Kruispeel teruggedrongen waardoor gebiedseigen water langer wordt vastgehouden en gebiedsvreemd water buiten de vegetaties blijft. Hierdoor ontwikkelen zich soortenrijkere venvegetaties en verbetert de kwaliteit van het galigaanmoeras. De Hoogveenbossen profiteren van het langer vasthouden van het kwel- en neerslagwater. Daarnaast heeft ook het verbeteren van de waterkwaliteit in het Ringselvencomplex een positieve doorwerking op de Tungelroyse beek waar de Kleine modderkruiper talrijk voorkomt. Het gevaar dat bij hoge waterstanden de Zwakgebufferde vennen langs de Tungelroyse beek worden geïnundeerd met vervuild water is niet meer aan de orde. De Hoogveenbossen zijn kwalitatief goed ontwikkeld mede doordat omliggende gronden die direct grenzen aan de Kruispeel de functie natuur hebben gekregen. Hierdoor worden de percelen niet meer gedraineerd en is de mestgift gestopt. Lokale bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd. De Kruispeel ondervindt nauwelijks meer negatieve invloeden van de omliggende gebruiksvormen.

#### Kanaalzone en Loozerheide

Aan de noordzijde van het kanaal liggen een Zwakgebufferde ven, Galigaanmoeras en Hoogveenbosjes die onder invloed van kanaalkwel staan. De kwel vanuit het kanaal zorgt voor een overgang van meer gebufferd water naar zuur neerslagwater in het gebied. Het betreft geïsoleerd

liggende smalle zones met verspreid gelegen stukjes kwalificerend habitat.

Door de drainerende invloed van parallel gelegen sloten op te heffen wordt in het water in de kanaalzone en de Loozerheide langer vastgehouden waardoor meer kanaalkwel en oppervlakkig toestromend regenwater ten goede komt aan de habitattypen. Hierdoor zijn de huidige kleine arealen van de vennen, moerassen en hoogveenbosjes vergroot. Er is een verbinding tot stand gebracht tussen de habitattypen in de Kruispeel en de kanaalzone ten noorden van Laurabossen. Ook de habitattypen gelegen op de Loozerheide hebben een connectie met het Ringselvencomplex. Dit maakt uitwisseling van karakteristieke soorten van de habitattypen mogelijk waardoor de kwetsbaarheid van deze kleine arealen is afgenomen. Van belang is bosopslag met wilg, berk en met name Grove dennen te remmen. Na de recente omvormingen van landbouwgronden zijn hier interne maatregelen tegen verdroging noodzakelijk.

#### 4.6. Invulling instandhoudingsdoelstellingen

Onderstaande tabel vermeldt de doelrealisatie voor het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.

**Tabel 4-2: Doelrealisatie Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.**

Habitatype	Huidige situatie		Doel			Doelrealisatie
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp. (ha)	Kwali-teit	Popu-latie	
Zwak gebufferde vennen	38,3	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	Zorgen voor voldoende hoge stijghoogtes met voedselarm, schoon grondwater door het stopzetten van onnatuurlijke ontwatering.
Galigaanmoerassen	27,3	matig ongunstig	=	>	n.v.t.	Terugdringen nutriëntenbelasting en vermindering van de hardheid van het water.
Hoogveenbossen	35,5	matig ongunstig	>	>	n.v.t.	Zorgen voor voldoende hoge stijghoogtes met voedselarm, schoon grondwater door het stopzetten van onnatuurlijke ontwatering. Vergroten areaal t.b.v. verminderen geïsoleerde bosjes
Kleine modderkruiper	156	Onbekend	=	=	=	Behoud van het leefgebied betekent met name zorgdragen voor het openhouden van watergangen en zorgen dat de waterkwaliteit op peil blijft en liever nog verbetert.
Nachtzwaluw	2211	gunstig	=	=	=	beheer: bestaande gebieden voldoende open houden en door randzones geschikt te maken als leefgebied.
Boomleeuwerik	2180	gunstig	=	=	=	beheer: bestaande gebieden voldoende open houden en door randzones geschikt te maken als leefgebied.
Roodborsttapuit	950	gunstig	=	=	=	beheer: bestaande gebieden voldoende open houden en door randzones geschikt te maken als leefgebied.



## 5. NATURA 2000-MAATREGELEN

### 5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk staan de maatregelen om knelpunten op te lossen zodat de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden. Onderdelen van de instandhoudingsmaatregelen zijn:

- **Maatregelen voor stikstofgevoelige habitattypen en (leefgebieden van) soorten:**
  - de voormalige PAS-herstelmaatregelen, zoals die opgenomen waren in de PAS-gebiedsanalyse Weerter- en Budelerbergen & Ringselven;
  - de vervolgmaatregelen die voortvloeien uit nader overleg in de streek of uit onderzoek, dat in de betreffende PAS-gebiedsanalyse was voorzien en is uitgevoerd.
  - Maatregelen voortvloeiend uit “PAS” onderzoeken
- **Niet stikstof-gerelateerde maatregelen:**
  - Herstel- en instandhoudingsmaatregelen voor niet-stikstofgevoelige habitats en soorten.
  - de maatregelen die verder nodig zijn om de Natura 2000-doelen te realiseren, zoals communicatie- en handhavingsmaatregelen.

In het zogenoemde ontwerp-‘Veegbesluit’ van 2018 heeft de minister nog doelstellingen voor vijf habitattypen Vochtige heide, Droge heide, Blauwgrasland, Pioniersvegetaties met snavelbiezen en Beuken-eikenbossen met hulst en twee soorten Bever en Bittervoorn toegevoegd. Pas als dit besluit definitief wordt vastgesteld door de minister, worden voor deze soorten met behulp van een addendum de doelstelling, analyse en benodigde instandhoudings-maatregelen toegevoegd aan voorliggend plan.

In hoofdstuk 3 gaven we al aan dat een groot deel van de beschermde habitattypen gevoelig is voor stikstof. Stikstofemissie uit agrarische bronnen wordt sinds 2013 aangepakt via de ‘Verordening veehouderijen en Natura 2000. De maatregelen uit deze verordening gelden voor alle Natura 2000-gebieden in Limburg. Daarnaast wordt in het vastgestelde Aanvalsplan Stikstof, via Actielijn 2: Aanpak bij de bron én ruimte voor ontwikkeling ingezet op bronmaatregelen om de stikstofdepositie te verminderen. Al deze stikstofmaatregelen zijn niet specifiek voor een bepaald habitatype, soort of gebied en worden daarom niet verder behandeld in dit plan.

Andere stikstofbron- en -emissie maatregelen worden in landelijk verband heroverwogen en bepaald. Als in het verlengde daarvan de Natura 2000-instandhoudingsmaatregelen via gebiedsanalyses nader worden uitgewerkt en/of geprioriteerd, dan ondergaat die besluitvorming de wettelijke inspraak- en beroepsprocedures, maar kunnen ondergeschikte aanpassingen worden vastgelegd zonder het Natura 2000-plan gelijktijdig aan te passen.

De herstelmaatregelen worden voor de verschillende habitattypen en -soorten beschreven voor de eerste beheerplanperiode van 6 jaar (2021-2027). Het reguliere beheer vormt geen onderdeel van de instandhoudingsmaatregelen.

Naast de geformuleerde maatregelen is het ook van belang om de resterende hectaren te realiseren van de nog te ontwikkelen Goudgroene natuur (areaaluitbreiding) in en rondom het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, zoals opgenomen in het vigerende Provinciaal Natuurbeheerplan Limburg 2020 en natuurlijk de Brabantse ontwikkelopgave. Deze goudgroene gebieden zijn met een juiste inrichting en beheer belangrijk voor en ondersteunend aan de instandhoudingsdoelstellingen zoals opgenomen in het Aanwijzingsbesluit.

In de afgelopen jaren zijn diverse herstelmaatregelen reeds uitgevoerd en deze worden niet (meer) in onderstaande beschrijving van de maatregelen meegenomen.

Bij uitvoering van de maatregelen dient voorafgaand gecheckt te worden, rekening gehouden te worden met de erfgoedwaarden, zowel boven- als ondergronds in het Natura 2000-gebied. De beheerder heeft een verantwoordelijkheid om zorgvuldig om te gaan met het aanwezige erfgoed.

### **5.1.1. Ecologisch beoordelingskader voor doelbereik in Natura 2000-gebieden**

De Provincie Limburg is samen met Wageningen University en de provincies Noord-Brabant, en Gelderland bezig om een werkwijze te ontwikkelen om op een eenduidige manier voor alle Natura 2000-gebieden het actueel en beoogd doelbereik van een Natura 2000-gebied te beoordelen. Het beoogd bereik geeft aan welke omvang en kwaliteit van habitattypen en soorten praktisch gesproken haalbaar zijn. Dit beoogde doelbereik wordt vervolgens door de Provincie vertaald in concrete doelen en maatregelen op korte en lange termijn (beheerplanperioden), waarbij, naast het actuele doelbereik en het aanwijzingsbesluit, ook andere dan ecologische overwegingen gaan meespelen. Deze maatregelen maken nog geen deel uit van dit plan. Zodra deze maatregelen zijn opgesteld zal bekeken worden of ze via een addendum met bijbehorende financiering aan dit plan worden toegevoegd of dat ze in een volgende planperiode worden geïmplementeerd.

## **5.2. Instandhoudingsmaatregelen per gebied**

### **5.2.1. Weerterbossen**

Een groot deel van de maatregelen in het Weerterbos richten zich op het herstellen van de hydrologische situatie, waarbij het boscomplex weer als een natuurlijke spons gaat fungeren. De sponsfunctie betekent dat het gebied het regenwater dat in de wintermaanden valt langer vasthoudt en dat het water niet gelijk wordt afgevoerd. Uitgaande van de ingezette klimaatsverandering waarbij er sprake is van (zeer) droge zomerperioden kan het langer vasthouden van water in het Weerterbos ook voordelen hebben voor de omliggende landbouwgebied. Dit meer natuurlijke waterbeheer kan daardoor voor zowel de natuur als de landbouw voordelen opleveren.

De belangrijkste ingreep om dit doel te bereiken is het aanpassen van de vele watergangen in het gebied. Specifiek betekent dit het verondiepen, dempen of herinrichten van de aanwezige watergangen. Hierbij is het omleiden en verondiepen van de Oude Graaf de meest belangrijke. Met de voorbereidende werkzaamheden hiervoor, zoals aankopen en functieverandering wordt zo spoedig mogelijk gestart zodat nog tijdens de eerste beheerplanperiode een gestart kan worden met uitvoering. Nader onderzoek moet uitwijzen of ook de "landbouw" invloed van de Rosveldlossing en de Vloedgraaf beperkt kan worden. Uitvoering van de hierbij horende maatregelen worden niet voor deze planperiode voorzien. Daarnaast zijn specifiek voor de Zwakgebufferde vennen een aantal extra beheermaatregelen beschreven, deze beheermaatregelen zullen zeker zolang de KDW boven de referentiewaarde uitgevoerd moeten worden.

### **Overall maatregelen Weerterbos, postief effect op alle habitattypen**

Zoals in de vorige paragraaf beschreven is de belangrijkste maatregel voor het herstel van de waterhuishouding en waterkwaliteit het omleggen **138.H.1100** en verondiepen van de Oude Graaf **138.H.172**. Door deze maatregelen kan de waterstand, vooral in de winter en voorjaar, flink stijgen. Hierdoor zullen sommige "productie"bossen naar een vochtiger type ontwikkelen. Voor het waardeverlies bij omvorming van productiebos naar een natuurbos zal een regeling worden uitgewerkt **138.H.1104**. Een andere maatregel waardoor het water in het bos langer wordt vastgehouden is het dempen en/of verondiepen van rabatten **138.H.169**. Het Weerterbos telt talloze rabatten die ervoor zorgen dat het water in de winter versneld wordt afgevoerd. Daarnaast worden buiten het Weerterbos ook maatregelen uitgevoerd om het water langer vast te houden, een van deze maatregelen is het

omvormen van traditionele drainage naar peilgestuurde drainage **138.H.1094**. Ook zal naaldbos omgevormd worden naar een loofbos om zo meer inzijging van regenwater te bewerkstelligen **138.Bi.179**. Dit betreft vooral de omvorming van de bossen van de Hugterheide, grenzend aan Zwakgebufferde vennen zorgt deze maatregel ook voor meer inzijging en dus een verbetering van de grondwaterstand voor het ven. Om al deze maatregelen te kunnen uitvoeren zullen de nog aanwezig landbouwgronden in het gebied omgevormd moeten worden naar natuur **138.H.176**. Voor het Weerterbos moet nog 57,5 ha worden aangekocht en ingericht waarbij 50 ha in Limburg ligt en 7,5 ha in Noord-Brabant **138.H.176**. Omdat nog niet alle gronden in het gebied die noodzakelijk zijn voor vernatting zijn begrensd als nieuwe natuur zal ook het Natuurbeheerplan gewijzigd worden **138.H.1106**. Daarnaast zal er nog een kleine oppervlakte grond aangekocht moeten worden voor het omleiden van de Oude Graaf.

<b>138.Bi.179</b>		<b>Vrijstellen inzijggebied van bos*</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde vennen en Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Succes-sie en opslag	Beheer
Omschrijving	Kappen van bos in de catchment van het zwakgebufferde ven. Kappen in de Hugterheide zorgt ook voor meer inzijging en dus een vernatting van de Hoogveenbossen.						
Kwaliteitsverbetering	Het kappen van bos in de catchment van zwakgebufferde vennen draagt bij aan een verminderde stikstofdepositie op vengebieden, omdat hierdoor minder atmosferisch stikstof zal worden ingevangen. Kappen van bos geeft ook een verlaging van verdamping en meer mogelijkheid tot inzijging van regenwater.						
Omvang maatregel	Zoekgebied ligt in een zone van 50 m rondom de vennen. Daarnaast ligt een groter zoekgebied in de Hugterheide. Totale zoekgebied hier is 250 ha. Tijdens dit beheerplan wordt uitgegaan van realisatie binnen van 2.8 ha (voormalige PAS-maatregel) rondom de zwakgebufferde vennen uitgebreid met 12,5 ha in de Hugterheide (5% van het gebied). Dit geeft extra mogelijkheden in aanvulling op maatregel 138.S.184.						
Trekker maatregel	Stichting het Limburgs Landschap, Noord-Brabants landschap en zo mogelijk overige terreinbeheerders						

<b>138.H.1092</b>		<b>Afdammen en verondiepen overige en watergangen</b>					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Succes-sie en opslag	Beheer
Omschrijving	Deze beheerplanperiode wordt gestart met het omleiden en verondiepen van de Oude Graaf. Hierdoor kan al het landbouwwater dat vanuit het Zuidwesten het gebied in stroomt om het gebied heen geleid worden (maatregel 138.H.1100 en 138.H.172). Echter aan de Noordoostkant stroomt landbouwwater via de Vloedlossing en Boeketlossing ook naar de Rosveldlossing, waarna het water via het Sterksels Kanaal haar weg vervolgt. Omdat de Rosveldlossing maar ook de Vloedgraaf diep ingesneden zijn, en daardoor een verdrogend effect hebben en omdat ze vooral landbouwwater afvoeren wordt onderzocht of deze watergangen om het gebied heen geleid kunnen worden of worden beleemd. Als deze watergangen om het gebied heen zijn geleid of beleemd kunnen ook de kleinere watergangen worden gedempt of verondiept. Het verondiepen van de Boeketlossing werd ook al genoemd in de eerdere gebiedsanalyses (maatregel 138.H.1102) en zal op basis van dit onderzoek dan mogelijk uitgevoerd gaan worden.						
Kwaliteitsverbetering	Minder water en minder snelle afvoer waardoor water langer in het gebied kan worden vastgehouden, hogere grondwaterpeilen (minder diep wegzakkend) en dus minder verdroging.						
Omvang maatregel	Uitvoeren onderzoek isoleren of dempen in het gehele gebied van maximaal 20.000m <sup>1</sup> .						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Waterschap de Dommel, Waterschap Limburg en terreinbeheerders						

<b>138.H.1094</b>		<b>Omvorming van klassieke drainage naar geavanceerde peilgestuurde drainage *</b>					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het omvormen van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage						
Kwaliteitsverbetering	Minder water en minder snelle afvoer waardoor water langer in het gebied kan worden vastgehouden, hogere grondwaterpeilen (minder diep wegzakkend) en dus minder verdroging.						
Omvang maatregel	In het gebied ten westen van het Weerterbos, hier moet alle klassieke drainage voor 2019 omgevormd moet zijn door peilgestuurde drainage. Dit is tevens een NLP-maatregel, in het gebied is nog ca 80 ha traditionele drainage aanwezig..  Als op basis van de uitkomsten van het hydrologisch onderzoek in het Weerterbos als mitigerende maatregel drainage aangelegd moet worden zal dit ook peilgestuurde drainage zijn. .						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Waterschap Limburg						

138.H.1100		Herinrichten Oude Graaf*					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Het verondiepen tot ca 30-40 cm onder maaiveld tot op de diepte van de oorspronkelijke oude Oude Graaf. Deze maatregel betreft een NLP maatregel die ook in LIWA is overgenomen, maar waarvoor in het LIWA nog geen uitvoering voor is beschreven. Deze maatregel kan pas uitgevoerd worden als maatregel 138.H.172 geheel is uitgevoerd. In het PIO Weerterbos zal deze maatregel verder worden uitgewerkt ivm met de vernatting van een aantal particuliere bospercelen. Het onlangs afgeronde hydrologische onderzoek laat zien dat eventuele vernatting van landbouwgronden buiten het Weerterbos minimaal is. Tijdens de uitvoering van het project zal bekeken worden op welke wijze deze vernatting gemitigeerd wordt, bijvoorbeeld door het instellen van peilgestuurde drainage.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Stijging van de grondwaterstand in het Weerterbos en dan met name de voorjaarsgrondwaterstand.						
Omvang maatregel	Herinrichten van 4 km beek uitgaande van de onderdoorgang bij de A2.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Waterschap Limburg en terreinbeheerders						

138.H.169		Afdammen en verondiepen rabatten					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>In het Weerterbos liggen een ontelbaar aantal rabatten die zijn aangelegd om het bos te kunnen aanplanten begin 19e eeuw. Echter deze rabatten zorgen nu voor een verdroging van het bos. Op een aantal plekken worden deze rabatten gedempt of verondiept. Binnen de gebieden waar het Hoogveenbos uitgebreid moet worden dit zal vooral uitgevoerd worden op kleinere schaal waardoor het habitatype niet wordt beschadigd. Daarnaast zullen vooral rondom de bestaande Hoogveenbossen greppels gedempt worden.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Minder water en minder snelle afvoer waardoor water langer in het gebied kan worden vastgehouden, hogere grondwaterpeilen (minder diep wegzakkend) en dus minder verdroging.						
Omvang maatregel	Niet op kaart, uitgaan deze planperiode van PAS gebiedsanalyse genoemde 20.000 m <sup>1</sup> verdeeld over de Weerterbossen en Ringselven, Kruispeel en Laurabossen.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Stichting het Limburgs Landschap of overige terreinbeheerders						



138.H.172		Afkoppelen Oude Graaf*					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Deze maatregel is vooral bedoeld om het te verrijkte water uit het landbouwgebied uit het Weerterbos te houden door het er omheen te leiden. Hiermee is de landbouw verzekerd van een benodigde afwatering en is het Weerterbos gevrijwaard van landbouwwater. Er zal met zorg moet worden gekeken hoe het water om het Weerterbos kan worden geleid door het opnieuw graven van watergangen of bestaande watergangen aanpassen en/of aan elkaar koppelen. Deze maatregel betreft een NLP maatregel die ook in LIWA is overgenomen en waarvan een gedeelte reeds is uitgevoerd. Dit betreft het nog niet uitgevoerde gedeelte van de NLP-maatregel. Grotendeels is deze maatregel al uitgevoerd maar er moet nog een aansluiting worden gemaakt tussen de Oude Graaf buiten het Natura 2000-gebied en de Nederweeterriet. Voor uitvoering van deze maatregelen zullen nog een aantal stappen genomen moeten worden. Deze stappen worden uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma voor het Weerterbos. Dit uitvoeringsprogramma zal onder regie van de Provincie (PIO Weerterbos, Weerterland) worden uitgevoerd.						
Kwaliteitsverbetering	Niet langer met nutriënten belast gebiedsvreemd water in het voedselarme systeem van zwakgebufferde vennen en Hoogveenbossen. Mogelijk maken van verondiepen van Oude Graaf waardoor stijging van de grondwaterstand in het Weerterbos en dan met name de winter- en voorjaarsgrondwaterstand.						
Omvang maatregel	Ca 2 km graven van nieuwe watergang en herprofilering oude watergang.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg trekker, mede betrokkenen Waterschap Limburg en terreinbeheerders						

138.H.176		Aankoop resterende ha Natuurnetwerk					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Resterende ha goudgroene natuur verwerven en inrichten						
Kwaliteitsverbetering	Door aankoop en omvorming goudgroene natuur kunnen herstelmaatregelen worden uitgevoerd						
Omvang maatregel	Voor het Weerterbos moet nog 57,5 ha worden aangekocht en ingericht waarbij 50 ha in Limburg ligt en 7,5 ha in Noord-Brabant						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Provincie Noord-Brabant.						

138.H.1106		Aanpassen Natuurbeheerplan 2022					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	In het Natuurbeheerplan 20121 zijn een aantal percelen foutief begrensd waardoor deze nu niet aangekocht of omgevormd kunnen worden.						
Kwaliteitsverbetering	Door aankoop en omvorming goudgroene natuur kunnen herstelmaatregelen worden uitgevoerd						
Omvang maatregel	Voor het Weerterbos betreft dit het omzetten van :						
	Huidige status 2021		Nieuwe Status 2022		Oppervlakte		
	(B) Bestaande natuur		(C1) Areaaluitbreiding natuur; subsidiabel terrein functieverandering		2,66ha		
	(C) Gerealiseerde areaaluitbreiding natuur		(C1) Areaaluitbreiding natuur; subsidiabel terrein functieverandering		4,06 ha		
	(C2) Areaaluitbreiding natuur; niet subsidiabel functieverandering/inrichting; zoekgebied natuurcompensatie		(C1) Areaaluitbreiding natuur; subsidiabel terrein functieverandering		6,70ha		
	Totaal				13,42		
Trekker maatregel	Provincie Limburg						

138.H.1104		Afwaardering door vernatting bosgrond					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Door het vernatting van het bos zal een gedeelte van de huidige productiebossen op termijn omgevormd worden naar natuurbossen. .						
Kwaliteitsverbetering	Realisatie van hogere grondwaterstanden.						
Omvang maatregel	In het Weerterbos liggen nog ca 115 ha particuliere eigendommen. Het hydrologisch onderzoek en bezoeken aan eigenaren moeten nog uitwijzen om hoeveel ha afwaardering het uiteindelijk gaat.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg						

138.Dv.44		Verwijderen exoten					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Kleine Modderkruiper						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Zwakgebufferde vennen in Limburg hebben de laatste jaren te maken met de opmars van <i>Watercrassula</i>. Hoewel deze exoot in het gebied nog geen knelpunt vormt leert de ervaring ons dat de soort in vooral nieuw aangelegde vennen zich zeer snel kan vestigen en daar dan ook snel een knelpunt vormt. Deze maatregel moet ervoor zorgen dat er dan ook financiering is voor het snel aanpakken van deze soort.</p> <p>In de Tungalroyse Beek komt nu al de Aziatische modderkruiper voor. De verwachting is dat deze een concurrent gaat vormen voor de Kleine modderkruiper. Echter maatregelen zijn nu nog in ontwikkeling. Deze maatregel moet er net zoals bij de <i>Watercrassula</i> ervoor zorgen dat maatregelen snel uitgevoerd kunnen worden.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Voor Zwakgebufferde vennen kan <i>Watercrassula</i> dominant worden tov de gewenste vegetatie. Aziatische modderkruipers kunnen de huidige populatie Kleine modderkruipers verdringen. Snel in te grijpen kan ervoor zorgen dat het knelpunt niet gaat overheersen.						
Omvang maatregel	Er wordt een bedrag van €100.000 opgenomen in het Beheerplan om zaken snel te kunnen aanpakken, de ontwikkeling wordt gemonitord.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten, Stichting het Limburgs Landschap en Waterschap Limburg.						

### Maatregelen voor H3130 Zwak gebufferde vennen, Weeterbossen

Dit betreffen beheermaatregelen die uitgevoerd moeten worden omdat door de overschrijding van de KDW vennen en venoevers I sneller dichtgroeien en verlanden.

De maatregelen die de versnelde successie kunnen terugdringen zijn het maaien van de oeverzones **138.M.188**, het verwijderen van bosopslag **138.S.184**, het plaggen van de oeverzones **138.p.193** en het verwijderen van organische sedimenten **138.Vh.213**.

138.P.193		Plaggen van de oeverzones van de vennen*					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het plaggen van de venoevers						
Kwaliteitsverbetering	Plaggen van de oeverzone is nodig als herstelmaatregel bij vennen waarvan op de						

	oeveren weinig of geen kenmerkende soorten aanwezig zijn. De verlanding met Riet en opslag van bomen kan hiermee worden teruggedrongen. Tevens wordt door het afvoeren van het plagmateriaal overmatig aanwezige stikstof uit het vensysteem verwijderd
Omvang maatregel	In tegenstelling tot de gebiedsanalyse maximaal 1x per zes jaar en maximaal 10% van het areaal, oppervlakte 5 ha in deze beheerplanperiode.
Trekker maatregel	Stichting het Limburgs Landschap

<b>138.S.184</b>		<b>Verwijderen bosopslag</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het verwijderen van houtige opslag rondom de vennen.						
Kwaliteitsverbetering	Tegengaan versnelde successie van houtige opslag en invang nutriënten rondom de vennen						
Omvang maatregel	Een zone van 30 meter rond de vennen; niet waar H91D0 staat. 1x3 jaar met een oppervlakte van 35 ha.						
Trekker maatregel	Stichting het Limburgs Landschap						

<b>138.M.188</b>		<b>Maaien van de oeverzones van de vennen*</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het maaien van de oeveren						
Kwaliteitsverbetering	De verlanding met riet en opslag van bomen kan hiermee worden teruggedrongen. Tevens wordt door maai- en afvoerbeheer de overmatige stikstof uit het vensysteem verwijderd						
Omvang maatregel	Het betreft hier de oeveren van de Zwakgebufferde vennen, ook waar deze in mozaïek met andere habitattypen staan, oppervlakte Weerterbos bedraagt 50 ha.						
Trekker maatregel	Stichting het Limburgs Landschap en overige terreinbeheerders						

138.Vh.213		Verwijderen van organische sedimenten					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Verwijdering van organisch sediment is nodig voor het herstel van de levensgemeenschappen in de verzuurde en vermeste vennen. In CO<sub>2</sub>-rijke vennen kan de verwijdering van de sliblaag echter ongunstig uitwerken, omdat koolstof hierdoor beperkend wordt. Op termijn moet worden gestreefd naar twee clusters van Zwakgebufferde vennen. Een noordelijk cluster waarvan alle vennen in het Weerterbos deel uitmaken en een zuidelijk cluster waarvan alle vennen in het Ringselven, de Loozerheide, de Laurabossen en de Kruispeel deel uitmaken. Per cluster moet dan gefaseerd elk ven eens in de circa twintig jaar worden opgeschoond. Herkolonisatie is hierdoor mogelijk vanuit andere vennen in het cluster.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Verbeteren waterhuishouding en minder organisch materiaal op de bodem voorkomt dichtgroeien van de vennen.						
Omvang maatregel	<p>Dit is tenminste nodig zo lang de kritische depositiewaarde wordt overschreden en de toestand op basis van monitoring aangeeft dat herhaling vereist is. Per cluster dient dan in maximaal 1 ven per jaar herstelwerk te worden uitgevoerd, zodat herkolonisatie van typische faunasoorten van binnen het cluster mogelijk is. Monitoring van de uitgevoerde herstelmaatregelen in alle Zwakgebufferde vennen dient nauwkeurig plaats te vinden.</p> <p>Doordat de meeste Zwakgebufferde vennen in het Weerterbos recentelijk zijn hersteld en in het Weerterbos een positieve ontwikkeling plaatsvindt moet bekeken worden of deze maatregel in deze periode nog uitgevoerd moet worden. Oppervlakte deze beheerplanperiode maximaal 10 ha in het Weerterbos.</p>						
Trekker maatregel	Stichting het Limburgs Landschap en overige terreinbeheerders						

### Maatregelen voor H91DO Hoogveenbossen, Weerterbossen

Uitbreiding **138.U.1106** van het areaal is belangrijk voor het herstel van de bestaande bossen doordat dit de randeffecten vermindert, waardoor sneller veenvorming kan plaatsvinden en het minimumstructuurareaal per locatie wordt gerealiseerd. Zolang nog niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, is nog geen sprake van een goed ontwikkeld habitatype ter plaatse. Uitbreiding is mogelijk door in verdroogde bossen met potentie voor berkenboekbos hydrologische maatregelen te nemen, waarmee het waterpeil wordt opgezet.



138.U.1106		Uitbreiding habitatype Hoogveenbossen					
Habitatype	Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het ontwikkelen van Hoogveenbossen						
Kwaliteitsverbetering	<p>Uitbreiding van het areaal is ook belangrijk voor het herstel van de bestaande bossen doordat dit de randeffecten vermindert, waardoor sneller veenvorming kan plaatsvinden en het minimumstructuurareaal per locatie wordt gerealiseerd. Zolang nog niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, is nog geen sprake van een goed ontwikkeld habitatype ter plaatse.. Uitbreiding is mogelijk door in verdroogde bossen met potentie voor berkenboekbos hydrologische maatregelen te nemen, waarmee het waterpeil wordt opgezet.</p> <p>Onderdeel van uitbreidingsmaatregel kan zijn het plaatselijk/pleksgewijs (niet grootschalig) rabatten dichtgooien zie ook 138.H.169." maar ook door de maatregelen rondom de Oude Graaf ontstaan nieuwe kansen voor uitbreiding van dit habitatype.</p>						
Omvang maatregel	40 ha (zoekgebied)						
Trekker maatregelen	Voor de uitbreiding van het habitatype Hoogveenbos zal de Provincie samen met het Stichting het Limburgs Landschap en eventueel particulieren onderzoeken hoe dit gerealiseerd kan worden.						

### 5.2.2. Instandhoudingsmaatregelen Ringselven, Kruispeel Laurabossen

Onderstaande maatregelen zijn grotendeels afkomstig uit de Hydrologische systeemanalyse Ringselven, Kruispeel en Laurabossen (Vermulst et al., 2016) en de PAS gebiedsanalyses voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven aangevuld met kennis van de terrein behorende organisaties, Provincie Limburg en Provincie Noord-Brabant.

#### Overall maatregelen Ringselven, Kruispeel, Laurabossen

Voor het zuidelijk deel, het gebied met het Ringselven, de Kruispeel en de Laurabossen richten maatregelen zich op verder veiligstellen en verbeteren van de huidige gebieden. Maatregelen richten zich daarom nog op het aankopen van de laatste cruciale ontwaterde landbouwpercelen **138.H.176**, het tegengaan van verdroging door het treffen van interne maatregelen en het nemen van maatregelen direct tegen habitatgebieden aan, door externe invloed te verkleinen. Het treffen van hydrologische maatregelen is cruciaal voor de habitattypen Hoogveenbossen, Zwak gebufferde vennen en Galigaanmoerassen. Deze maatregelen zijn gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit en het langer vasthouden van het water. Verbeteren van de waterkwaliteit gebeurt door het inlaatwater vanuit België te reguleren **138.H.173** waardoor er minder vervuild water in de Hoort en Ringselven terecht komt. Ook de aanleg van een helofytenfilter **138.H.803** en het afleiden van het drainagewater **138.H.1103** draagt bij aan een verbetering van de waterkwaliteit. Maar ook de aankoop van de nog resterende landbouwpercelen **138.H.176** zorgen voor minder oppervlakkige afstroming richting habitatype maar door het stopzetten van de bemesting vindt er ook geen emissie plaats.

Daarnaast kan de aanwezige ontwatering worden gedempt waardoor deze percelen maar ook de aanliggende habitattypen kunnen vernatten. Maatregelen die het water langer vasthouden zijn het dempen of verondiepen van de vele greppels, met name de vele oude niet meer functionele ontwateringsgreppels dienen te worden geslecht. Een van de sloten die verondiept zou kunnen worden is de Beauchamplossing **138.H.1105**. Door het verondiepen kan er meer kanaalkwel in het gebied kan inzigen. Echter momenteel wordt nog steeds landbouwwater op de Beauchamplossing geloost waardoor het isoleren van de Beauchamplossing nu nog eerst noodzakelijk is. Maar ook bosvorming zorgt voor meer inzijing van regenwater in het gebied. Maatregel **138.Dv.44 en 45** zijn bedoeld om al in een vroeg stadium exoten te kunnen aanpakken zoals Aziatische modderkruiper en Watercrassula.

<b>138.H.173</b>		<b>Optimalisatie inlaatwater De Hoort</b>					
Habitatype	Galigaanmoerassen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Optimalisatie van de inlaat van kanaalwater via de Hamonterbeek en Loobeek naar De Hoort en vervolgens de Ringselvennen. Vanwege de wens om minder kanaalwater in te laten moet uitgezocht worden welk minimaal inlaatregime nodig is om de gewenste peilen in de Hoort en Ringselvennen te kunnen borgen. In dit verband is een dynamisch peilbeheer het meest wenselijk waarbij in de zomer het peil in het Ringselven kan zakken en daarbij droogvallende oevers kunnen ontstaan. Door een betere sturing op het inlaatdebiet kan het volume aan inlaatwater waarschijnlijk verminderen.</p> <p>Uitgezocht is dat de meest geschikte locatie voor deze sturing het punt is waar de Erbbeek aftakt van de Lobeek. Hier moet een verdeelwerk worden geplaatst waarmee het debiet van de Lobeek wordt aangestuurd en daarmee de hoeveelheid kanaalwater richting de Hoort en de Ringselvennen.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Vermindering van de nitraat- en fosfaatbelasting van het oppervlaktewater van het Ringselvennencomplex hetgeen de kwaliteit van galigaanmoerassen ten goede komt.						
Omvang maatregel	Eerst starten met het onderzoek en op basis daarvan verdeelwerk en peilen instellen.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten, Provincie Noord-Brabant en Waterschap de Dommel, particulieren						

<b>138.H.176</b>		<b>Tegengaan onnatuurlijke verdroging door dempen afwatering (Verwerving van resterende landbouwpercelen, ten westen en zuiden Kruispeel)</b>					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Het verwerven en inrichten van de rondom (en op enige afstand) gelegen landbouwpercelen ten westen en ten zuiden van de Kruispeel. Op deze percelen moet de ontwatering worden gestopt waardoor hier weer regenwater kan infiltreren. Anders dan de geregistreerde ontwatering en drainage is er op grotere schaal ontwatering en drainage aanwezig, enkele percelen zijn blijkens de kaart niet geregistreerd. Hiervan moet drainage en ontwatering worden stopgezet. De afvoer van kwelwater (kanaalkwel) via de sloten parallel aan de kanaaldijk en diffuus door rabatten verminderen door deze watergangen te verondiepen of te dempen. De onderbemaling op de "het Pompje" dient te worden stopgezet. De parallelsloot dient gedempt te worden</p>						
Kwaliteitsverbetering	Doordat het regenwater kan infiltreren in de bodem en niet gelijk wordt afgevoerd komt dit ten goede aan het naastliggende habitatype.						
Omvang maatregel	Verwerving betreft hier 6,8 ha. Dempen niet legger watergang. 600 m, opheffen stuw, aankoop omvorming percelen						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Waterschap Limburg en Natuurmonumenten						

<b>138.H.176</b>		<b>Verwerving van resterende landbouwpercelen</b>					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde vennen, Galigaanmoerassen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Door het verwerven of omvormen van de landbouwpercelen kunnen deze worden omgevormd naar natuur waarmee areaalvergroting plaatsvindt, waardoor de bemesting van deze percelen worden stopgezet en er geen uitspoeling of verdrifting van chemische middelen richting habitatypen meer plaatsvindt. Ook kan dan ter plekke de waterhuishouding worden verbeterd. In een aantal gevallen kan ook het habitatype in aangrenzende natuur sterk op kwaliteit verbeteren doordat geen landbouwkunidge ontwatering meer nodig is.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Herstel waterhuishouding door opzetten waterpeilen en verminderen randinvloeden.						
Omvang maatregel	Aankoop / omvorming / aangepaste bedrijfsvoering van 56 ha Verdeeld over Limburg 24 ha en Noord-Brabant 32 ha (zelfrealisatie event.).						
Trekker maatregel	Provincie Limburg en Provincie Brabant, Waterschap Limburg en NM						

<b>138.H.1105</b>		<b>Dempen en dichten detailontwatering Beauchamplossing</b>					
Habitatype	Hoogveenbossen, Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het mineraalrijke water van de Beauchamplossing, dat het noordoostelijke ven voedt diffuser door het terrein te laten lopen. Dit ven is gelegen in de hoek waar de Lozerweg de Tungelroysche beek kruist. Een alternatief is om de "oude kronkelende Beauchamplossing" in te zetten, en het instromende water vanuit hier diffuus richting de vennen te laten lopen.						
Kwaliteitsverbetering	Door het water niet gelijk af te voeren maar te gebruiken als voeding voor de vennen en Hoogveenbos zal dit soms mineraalrijke water bijdragen aan het oplossen van het knelpunt verdroging maar ook waterkwaliteit. Echter zolang er nog landbouwwater via de Beauchamplossing wordt afgevoerd moet het water van de Beauchamplossing rechtstreeks worden geloosd in de Tungelroyse Beek.						
Omvang maatregel	Op termijn herinrichten van 600m beek door beekbodempophoging. De oude loop is ca 850 lang. Echter zolang de lossing nog landbouwwater afvoert ervoor zorgen dat er geen landbouwwater het gebied kan instromen.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg, Waterschap Limburg en Natuurmonumenten.						

<b>138.H.803</b>		<b>Aanleg helofytenfilter (doorstroommoeras)</b>					
Habitatype	Galigaanmoerassen, Hoogveenbossen en Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	De aanleg van een helofytenfilter waardoor het water afkomstig van de Hamonterbeek en Lobeek gezuiverd in het gebied aankomt.						
Locatie	Stroomgebied de Lobeek en de Hamonterbeek						
Kwaliteitsverbetering	Voor de duurzame instandhouding van het galigaan is het van belang dat de aanvoer van gebufferd water vanuit de Hamonterbeek gehandhaafd blijft. Kwaliteitsverbetering van de galigaangordels, met name die aan de noordzijde van het eiland en ook de restanten van Galigaan in De Hoort, is mogelijk door vermindering van de nutriëntenbelasting van het Ringselvennen-systeem.						
Omvang maatregel	Eén Helofytenfilter.						
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant						

<b>138.H.1103</b>		<b>Afleiden drainage water</b>					
Habitatype	Galigaanmoerassen, Hoogveenbossen en Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Aan de noordzijde van de Hoort liggen een aantal landbouwpercelen die nu afwateren op de Hoort. Door het omleiden van het drainagewater zal het vermeste water afkomstig vanuit de landbouwpercelen niet meer in de Hoort terechtkomen maar zal afgevoerd worden buiten het Natura 2000-gebied.						
Locatie	Noordzijde Hoort						
Kwaliteitsverbetering	Voor de duurzame instandhouding van het galigaan is het van belang dat de aanvoer van gebufferd water vanuit de Hamonterbeek gehandhaafd blijft. Kwaliteitsverbetering van de galigaangordels, met name die aan de noordzijde van het eiland en ook de restanten van Galigaan in De Hoort, is mogelijk door vermindering van de nutriëntenbelasting van het Ringselvennen-systeem. De kwaliteitsverbetering hangt ook samen met maatregel 7.6. Tijdens het opstellen van dit beheerplan vindt er nog steeds overleg plaats met de huidige eigenaren. Het kan zijn dat deze maatregel op een andere wijze wordt ingevuld waarbij het doel het omleiden van het landbouwater gehandhaafd blijft.						
Omvang maatregel	Omleiden drainage met een oppervlakte van 5,2ha.						
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten, particuliere terreineigenaren						

<b>138.H.1092</b>		<b>Afdammen en verondiepen rabatten, mogelijke verondieping Tungelroyse Beek</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Galigaanmoerassen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	In de Kruispeel en Loozerheide en rondom het Ringselven ligt een groot areaal greppels en rabatten. Echter deze rabatten zorgen voor een versnelde successie en onvoldoende toestromend mineraalrijk lokaal grondwater. Op een groot aantal plekken moeten deze rabatten gedempt of verondiept. In sommige gevallen kan worden volstaan met het afdammen van de koppen van een heel rabattenstelsel. Hierbij speelt ook de slechte bereikbaarheid een rol. Bij deze maatregel hoort ook onderzoek en mogelijke uitvoering van het verondiepen van de Tungelroyse Beek.						
Kwaliteitsverbetering	Minder snelle afvoer waardoor water langer in het gebied kan worden vastgehouden, hogere grondwaterpeilen (minder diep wegzakkend) worden gerealiseerd en dus minder verdroging optreedt.						
Omvang maatregel	In het zoekgebied van 33,5 ha betreft dit het dempen van ca 20.00m <sup>1</sup> rabatten.						
Trekker maatregel	Natuurmonumenten, Provincie Noord-Brabant en Provincie Limburg.						



138.Dv.44 en 45		Verwijderen exoten					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen, Kleine Modderkruiper						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Zwakgebufferde vennen in Limburg hebben de laatste jaren te maken met de opmars van <i>Watercrassula</i>. Hoewel deze exoot in het gebied nog geen knelpunt vormt leert de ervaring ons dat de soort in vooral nieuw aangelegde vennen zich zeer snel kan vestigen en daar dan ook snel een knelpunt vormt. Deze maatregel moet ervoor zorgen dat er dan ook financiering is voor het snel aanpakken van deze soort. (138.Dv.44)</p> <p>In de Tungelroyse Beek komt nu al de Aziatische modderkruiper voor. De verwachting is dat deze een concurrent gaat vormen voor de Kleine modderkruiper. Echter maatregelen zijn nu nog in ontwikkeling. Deze maatregel moet er net zoals bij de <i>Watercrassula</i> ervoor zorgen dat maatregelen snel uitgevoerd kunnen worden.(138.Dv.45)</p>						
Kwaliteitsverbetering	Voor Zwakgebufferde vennen kan <i>Watercrassula</i> dominant worden tov de gewenste vegetatie. Aziatische modderkruipers kunnen de huidige populatie Kleine modderkruipers verdringen. Snel in te grijpen kan ervoor zorgen dat het knelpunt niet gaat overheersen.						
Omvang maatregel	Er wordt een bedrag van €100.000 opgenomen in het Beheerplan om zaken snel te kunnen aanpakken, de ontwikkeling wordt gemonitord.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg en Provincie Noord-Brabant in samenspraak met Natuurmonumenten, Stichting het Limburgs Landschap en Waterschap Limburg.						

### Maatregelen voor Zwakgebufferde vennen, Ringselven, Kruispeel, Laurabossen

Dit betreffen beheermaatregelen zijn gericht op het beheer van zwakgebufferde vennen en zorgen voor een kwaliteitsverbetering. Veelal zijn dit maatregelen die de versnelde successie, door overschrijding van de KDW, moeten terugdringen zoals het maaien van de oeverzones **138.M.188**, plaggen van de oevers en het opruimen van plaghopen **138.P.193** en het verwijderen van organische sedimenten **138.Vh.215**. Ook maatregelen die ervoor zorgen dat meer water in de bodem kan inzigen **138.Bi.179 en 138.Si.184** waardoor verdroging van het ven wordt aangepakt dragen bij aan de kwaliteitsverbetering . Daarbij worden in deze paragraaf ook de maatregelen besproken die moeten leiden tot het vergroten van het areaal Zwakgebufferde vennen **138.U.196**.

138.Bi.179		Vrijstellen van inziggebied van naald(bos)					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Tegengaan van invang nutriënten door bos in catchment van ven. Vooral aan de						

	zuidwestzijde grenzend aan de Defensiedijk liggen nog verschillende verdrogende en onnatuurlijke aangeplante stukken met naaldbos, abelen en elzenaanplant. Hierbij moet bij het verwijderen van bos op de Defensiedijk rekening gehouden worden met de cultuurhistorische waarden van de Defensiedijk.
Kwaliteitsverbetering	Het verwijderen en omvormen van deze naaldhoutaanplantingen verbeteren de kwaliteit (en kwantiteit) van inzigtgebied zodat meer neerslag effectief aan het gebied ten goede komt.
Omvang maatregel	Zoekgebied van 1,2 ha.
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten, Provincie Noord-Brabant

<b>138.S.184</b>		<b>Verwijderen bosopslag</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Het verwijderen van houtige opslag rondom de vennen.						
Kwaliteitsverbetering	Tegengaan versnelde successie van houtige opslag en invang nutriënten rondom de vennen						
Omvang maatregel	Een zone van 30 meter rond de vennen; niet waar H91D0 staat. 1x3 jaar.						
Trekker maatregel	Stichting het Natuurmonumenten.						

<b>138.M.188</b>		<b>Maaien oeverzones, tegengaan verbossing</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	In de Kruispeel, de Loozerheide en rondom het Ringselven komen verspreid kleinere tot grotere zwakgebufferde vennen voor. Om zeldzame en karakteristieke plantensoorten te behouden dienen de oeverzones periodiek gemaaid te worden. Hierbij speelt ook de slechte bereikbaarheid een rol.						
Kwaliteitsverbetering	De verbossing en verruiging met riet en opslag van bomen kan hiermee worden teruggedrongen. Tevens wordt door maai- en afvoerbeheer de overmatige stikstof het vensysteem verwijderd.						
Omvang maatregel	16,87 ha, cyclisch toepassen na 3-5jr waarbij vooral de toegankelijkheid van de oevers voor extra kosten kunnen zorgen.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten, Provincie Noord-Brabant						

<b>138.P.193</b>		<b>Plaggen en/of opruimen van plagsel, van oeverzones van de vennen</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde Vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Ter plaatse van de westoever van de Tungelroysche beek liggen nog verschillende depots met oud plagsel. Deze verhinderden de ontwikkeling van vochtige habitattypen en werken negatief uit op zowel het Hoogveenbos als ook op de Zwakgebufferde vennen door verzuuring (omzetting humeus materiaal). Bij verwijdering rekening houden met toegankelijkheid en mogelijke vervuiling van plagsel.						
Kwaliteitsverbetering	Door het verwijderen van het plagsel kan de venoever zich verder ontwikkelen en zal het verwijderde plagsel niet voor een verdere eutrofiering zorgen.						
Omvang maatregel	Plagsel hopen opruimen plus indien noodzakelijk plaggen venoevers. Zoekgebied betreft 16,87ha.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten						

<b>138.Vh.215</b>		<b>Verwijderen van organische sedimenten</b>					
Habitatype	Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	In de regel wordt deze maatregel eens per twee decennia uitgevoerd (eenmaal per 10-20jr). In de Kruispeel is het herstel van langer geleden: het Oostven is in 1996 hersteld en het Westven in 2000. Hier zal aan de hand van de een beoordeling van de toestand bekeken moeten worden wanneer deze vennen (gefaseerd) moeten worden aangepakt. Het vrijgekomen plagsel van vorige opschoningen dient mee afgevoerd te worden zie ook maatregel 138.P.193.						
Kwaliteitsverbetering	Het cyclische verwijderen van de opgehoopte organische afbraaklagen dient in Zwakgebufferde vennen te worden uitgevoerd om de voedselarme omstandigheden te waarborgen.						
Omvang maatregel	Deze maatregel geldt in principe voor alle vennen. Maar voor uitvoering zal er eerst bekeken moeten worden of de deze maatregel in deze planperiode uitgevoerd moet worden. Voor deze periode wordt uitgegaan van dezelfde hoeveelheid als in de eerste PAS periode van 1800m <sup>3</sup> slib.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg en Natuurmonumenten						

138.U.196		Uitbreiding areaal en verbreiding (herstel van vennen)					
Habitatype	Zwakgebufferde vennen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Herstel van voormalige zwakgebufferde vennen in dichtgegroeide vennen Loozerheide. In de Loozerheide zijn met eerdere omvorming en inrichting tal van vernattingsmaatregelen genomen. Gebleken is dat er nog goed ontwikkelde natte heidevegetaties en vengebonden soorten worden aangetroffen. Verschillende kleine locaties laten mogelijkheden zien voor uitbreiding van habitatype Zwak gebufferde vennen.</p> <p>Verder westwaarts, tussen de zuidelijke oever van het Ringselven naar de Zuid-Willemsvaart, ligt een overgangszone met lokaal toestromend grondwater over leemlenzen. Hier kan eveneens het areaal Zwakgebufferd ven worden vergroot. Hierdoor kan een laagte ontstaan waarin de lokaal nog voorkomende soorten zich verder kunnen verbreiden. Deze maatregel is vergelijkbaar met de hiervoor beschreven maatregelen op de Loozerheide, hier gelden vergelijkbare omstandigheden zodat de kansrijkdom al hoog mag worden ingeschat. Ook op het eiland in het Ringselven liggen mogelijkheden voor uitbreiding van dit habitatype. Hier zal proefsgewijs, door chopperen in combinatie met opslag verwijderen en dempen ontwatering bekeken worden wat de mogelijkheden zijn.</p>						
Kwaliteitsverbetering	Door de hydrologische maatregelen neemt waarschijnlijk het areaal Zwak gebufferd ven toe rondom de beide locaties in de Kruispeel en Loozerheide. Maatregelen zijn dus niet alleen nodig voor het lokaal veiligstellen van het habitatype maar moeten op den duur voor hoogwaardigere en ruimer areaal gaan zorgen.						
Omvang maatregel	Tussen Ringselven en Zuid-Willemsvaart, Loozerheide en eiland Ringselven. De maatregelen voor het eiland worden in de volgende paragraaf besproken. Totaal zoekgebied 2,1 ha.						
Trekker maatregel	Natuurmonumenten, Provincie Noord Brabant, Provincie Limburg						

### Maatregelen op het Eiland in het Ringselven.

Het betreft hier de maatregelen die betrekking hebben op het Eiland in het Ringselven. Aangezien het hier om een zwaar vervuilde proeflocatie gaat waarbij onderzocht wordt hoe maatregelen hier uitgevoerd kunnen worden. Het eiland is zwaar belast met zinkafval en maatregelen die hier worden uitgevoerd zijn niet vergelijkbaar met maatregelen in gebieden waar de vervuiling minder is. De maatregelen bestaan uit het maaien en verwijderen van bosopslag [138.M.819](#), het chopperen [138.M.196](#) en het afdammen van de ontwateringssloot [138.H.169](#). Ook worden het bekalken

138.M.819		Maaien en verwijderen bosopslag afwatering	
Habitatype	Zwakgebufferde vennen, kwaliteitsverbetering Galigaanmoerassen		

Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	De heide op het eiland tussen de Ringselvennen is sterk vergrast en bestaat nu vooral uit Pijpenstrootje. Maaien zal ervoor zorgen dat de pijpenstrootjesvegetatie zich tot heide zal ontwikkelen waarbij er ook meer water kan inzigen in het gebied. Dit water treedt aan de rand van het eiland uit waardoor het een positief effect heeft op de Galigaanvegetaties.						
Locatie	Het maaien van een gedeelte van de vegetatie op het eiland' tussen noordelijk en zuidelijk Ringselven. Hier ook vergelijkbaar met 7.2 starten met proefstroken en afhankelijk van de bevindingen opschalen.						
Kwaliteitsverbetering	De oeverzones van het eiland staan in wisselend contact met kalkrijk ven-water en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan die het duurzaam voorkomen van galigaan in deze zone mogelijk maakt.						
Omvang maatregel	Proefvlakken met een oppervlakte van 2 ha						
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten i.s.m. Trafigura						

<b>138.U.196 138.P.17 138.P.20</b>		<b>Plaggen, chopperen en maaien</b>						
Habitatype	Zwakgebufferde vennen, kwaliteitsverbetering Galigaanmoerassen							
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer	
Omschrijving	De heide op het eiland tussen de Ringselvennen is sterk vergrast en bestaat nu vooral uit pijpestrootje. In de winterperiode zijn de grondwaterstanden hoog genoeg, maar in de zomersituatie zakt de grondwaterstand te sterk uit. Een stabielere grondwaterregime is te realiseren door de aanwezige rabatten te dempen of af te dammen en mogelijk ook door de grondwateronttrekking van het Grondwaterbeheerssysteem van Trafigura (voorheen Nyrstar) te verminderen. Een effectieve maatregel, die op korte termijn is te realiseren, is het afplaggen van de toplaag tot maximaal enkele decimeters, in combinatie met beperkte bekalking. Het plagsel kan vervolgens worden benut voor het afdammen van de aanwezige rabatten.							
Locatie	Het chopperen van een gedeelte van de vegetatie op het eiland' tussen noordelijk en zuidelijk Ringselven. Direct starten met proefstroken. Afhankelijk van bevindingen verder opschalen (7.1). Uitvoering gelijk op laten gaan met maaien en dempen rabatten en afdammen ontwateringssloot (7.5) in verband met grondbalans en lokaal verwerken vrijkomende grond.							
Kwaliteitsverbetering	De oeverzones van het eiland staan in wisselend contact met kalkrijk ven-water en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan							



	die het duurzaam voorkomen van galigaan in deze zone mogelijk maakt. Door het dempen van rabatten en opschonen zal de kwaliteit van het habitatype Galigaanmoerassen kunnen verbeteren.
Omvang maatregel	Proefvlakken met een oppervlakte van 2 ha waarvan volgens opgave gebiedsanalyse 1ha wordt geplagd als proef en 20 ha als de proef geslaagd is en de proef uitgebreid kan worden.
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten i.s.m. Trafigura

<b>138.U.196a</b>		<b>Uitbreiding zwakgebufferde vennen Eiland Ringselven Continueren Chopperen en maaien</b>						
Habitatype	Zwakgebufferde vennen, kwaliteitsverbetering Galigaanmoerassen							
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer	
Omschrijving	De heide op het eiland tussen de Ringselven is sterk vergrast en bestaat nu vooral uit pijpenstrootje. In de winterperiode zijn de grondwaterstanden hoog genoeg, maar in de zomersituatie zakt de grondwaterstand te sterk uit. Een stabielere grondwaterregime is te realiseren door de aanwezige rabatten te dempen of af te dammen en mogelijk ook door de grondwateronttrekking van het Grondwaterbeheerssysteem van Nyrstar te verminderen. Een effectieve maatregel, die op korte termijn is te realiseren, is het aflaggen van de toplaag tot maximaal enkele decimeters, in combinatie met beperkte bekalking. Het plagsel kan vervolgens worden benut voor het afdammen van de aanwezige rabatten.							
Locatie	Als uit de monitoring van 7.1 en 7.2 blijkt dat deze maatregelen positieve resultaten laten zien kan deze maatregel ook buiten de proefstroken ruimer worden voortgezet, in deze en navolgende beheerplanperiode.							
Kwaliteitsverbetering	De oeverzones van het eiland staan in wisselend contact met kalkrijk ven-water en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan die het duurzaam voorkomen van galigaan in deze zone mogelijk maakt. Door het dempen van rabatten en opschonen zal de kwaliteit van het habitatype Galigaanmoerassen kunnen verbeteren.							
Omvang maatregel	Verspreide proefvlakken met een totale oppervlakte in maximum 5 ha							
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten i.s.m. Trafigura							

<b>138.H.169</b>		<b>Afdammen ontwateringssloot</b>						
Habitatype	Zwakgebufferde vennen, Galigaanmoerassen							
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer	
Omschrijving	Afdammen van de ontwateringssloot door het gebruik van plagsel. Uitvoering gelijk op laten gaan met overige maatregelen het eiland in verband met grondbalans en							

	voorkomen afvoer verontreinigde grond.
Locatie	Het eiland' tussen noordelijk en zuidelijk Ringselven
Kwaliteitsverbetering	De oeverzones van het eiland staan in wisselend contact met kalkrijk ven-water en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan die het duurzaam voorkomen van galigaan in deze zone mogelijk maakt.  Uit de effluentsloot van Nyrstar komt 88 tot 106 l/s. De effluentlozing van Nyrstar bedraagt constant 80 à 85 l/s. De effluentsloot vangt dus ook nog 10 à 20 l/s aan afstroming en drainage van het aanliggende gebied af.
Omvang maatregel	Ontwateringssloot op het eiland.
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten i.s.m.Trafigura.

138.H.169		Afdammen ontwateringssloot					
Habitatype	Zwakgebufferde vennen, Galigaanmoerassen, Vochtige heide						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Afdammen van de ontwateringssloot door het gebruik van plagsel. Uitvoering gelijk op laten gaan met overige maatregelen het eiland in verband met grondbalans en voorkomen afvoer verontreinigde grond.						
Locatie	Het eiland' tussen noordelijk en zuidelijk Ringselven						
Kwaliteitsverbetering	De oeverzones van het eiland staan in wisselend contact met kalkrijk ven-water en mineraalarm lokaal afstromend regenwater, waardoor subtiele gradiënten ontstaan die het duurzaam voorkomen van galigaan in deze zone mogelijk maakt.  Uit de effluentsloot van Nyrstar komt 88 tot 106 l/s. De effluentlozing van Nyrstar bedraagt constant 80 à 85 l/s. De effluentsloot vangt dus ook nog 10 à 20 l/s aan afstroming en drainage van het aanliggende gebied af.						
Omvang maatregel	Ontwateringssloot op het eiland.						
Trekker maatregel	Provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten i.s.m.Trafigura.						

### Maatregelen voor Hoogveenbossen, Ringselven, Kruispeel, Laurabossen

Een groot knelpunt van de huidige Hoogveenbossen is de verdroging. Het afdammen en verondiepen van rabatten [138.H.1092](#) zorgt ervoor dat het water minder snel wordt afgevoerd. Maar op termijn aanpakken van de Tungelroyse Beek zal ook bijdragen aan een verbetering. Echter de waterkwaliteit van de Tungelroyse beek is nu niet geschikt als voeding van de aangrenzende habitatype. Aanpak van verdroging zal zorgen voor een kwaliteitsverbetering en vergroting van het areaal Hoogveenbos. Er is voor het gebied een zoekgebied aangewezen van 20 ha waar uitbreiding plaats kan vinden [138.U.1106](#).

138.H.1092		Afdammen en verondiepen rabatten					
Habitatype	Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	In veel hoogveenbossen is sprake van interne verdroging als gevolg van de aanwezigheid van rabatten die in het verleden zijn aangelegd. Om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren is het nodig om deze rabatten op een geleidelijke manier uit het habitatype te laten verdwijnen. Hiervoor dienen deze geleidelijk dicht te groeien en te verlanden. Om dit proces te versnellen moeten de waterafvoerende rabatten met kleine graafmachines (grote machines brengen te veel schade aan de bodem) worden afgedamd, bijvoorbeeld door stammetjes er in te plaatsen.						
Kwaliteitsverbetering	Minder snelle afvoer waardoor water langer in het gebied kan worden vastgehouden, hogere grondwaterpeilen (minder diep wegzakkend) worden gerealiseerd en dus minder verdroging optreedt.						
Omvang maatregel	Voornamelijk in de Kruispeel, 20.000m <sup>1</sup> voor het totale Natura 2000-gebied.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten						

138.U.1106		Uitbreiding Hoogveenbossen					
Habitatype	Hoogveenbossen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Mogelijkheden voor Hoogveenbos liggen in de Kruispeel, ontwikkeling van mozaïek tot vlakdekkend Hoogveenbos en rondom de Hoort. De ontwikkeling van het Hoogveenbos is afhankelijk van een goede waterhuishouding en het voorkomen van richting hoogveenbos over bemeste landbouwpercelen afstromend water.						
Kwaliteitsverbetering	Door vergroting van het habitatype worden de randinvloeden verkleind en kunnen zich meer typische soorten vestigen.						
Omvang maatregel	Zoekgebied Kruispeel en Hoort met een oppervlakte van 20ha.						
Trekker maatregel	Provincie Limburg en Provincie Noord-Brabant in samenspraak met Natuurmonumenten						

### Maatregelen voor Galigaanmoerassen, Ringselven, Kruispeel, Laurabossen

Dit betreffen beheermaatregelen gericht op een kwaliteitsverbetering van de Galigaanmoerassen **138.M.818**. Deze maatregelen zijn het maaien van gedeelten van het Galigaanmoeras het verwijderen van bosopslag **138.S.817**.

138.M.818	Maaien van Galigaanvegetaties						
Habitatype	Galigaanmoerassen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	De gebiedsanalyse geeft aan dat maaien van Galigaanvegetaties kan bijdragen aan de kwaliteit van het habitatype met de kanttekening dat deze maatregel pas wenselijk is als het aangevoerde water van de juiste kwaliteit is. Dit is geen bewezen maatregel. In overleg met tbo treden over deze maatregel en invulling daarvan, zoals omvang,						
Kwaliteitsverbetering	Verjonging vegetatie en verhogen van de soortenrijkdom van het habitatype; minder dominantie van Galigaan						
Omvang maatregel	Zoekgebied voor de gebieden met het habitatype Galigaanmoerassen en mozaïek van Galigaanmoerassen. Grootte zoekgebied deze beheerplanperiode starten met 10% (3.6 HA) waarbij toegankelijkheid ook hier een belangrijke rol speelt..						
Trekker maatregel	Provincie Limburg in samenspraak met Natuurmonumenten (Defensie) Provincie Noord-Brabant						

138.S.817	Verwijderen van bosopslag in moerassen met Galigaan						
Habitatype	Galigaanmoerassen						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Water-kwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Door successie, zeker in combinatie met verdroging, kan er bosopslag optreden in het Galigaanmoeras.						
Kwaliteitsverbetering	Door het verwijderen van bosopslag wellicht in combinatie met maaien van de vegetatie wordt de concurrentie kracht van andere soorten binnen het Galigaanmoeras verbeterd. Door het alleen verwijderen van de bosopslag zonder te maaien wordt de successie richting bos stopgezet. Voor de uitvoering van deze maatregel moet er een goede balans gevonden worden tussen de ontwikkeling van Hoogveenbos en Galigaanmoeras.						
Omvang maatregel	Zoekgebied voor de gebieden met het habitatype Galigaanmoerassen en mozaïek van Galigaanmoerassen. Grootte zoekgebied 2,9 ha..						
Trekker maatregel	Provincie Limburg en Noord-Brabant, Natuurmonumenten (Defensie)						

### 5.2.3. Maatregelen voor de vogelrichtlijnsoorten als geïntegreerd pakket

De maatregelen voor de Vogelrichtlijnsoorten Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit worden grotendeels als een geïntegreerd pakket beschouwd omdat de maatregelen gericht zijn op het

leefgebied van alle drie de soorten. De in de voormalige PAS gebiedsanalyse benoemde maatregelen worden één op één overgenomen in dit Beheerplan. Omdat elke soort echter specifieke biotoeisen stelt aan zijn leefgebied, waardoor er in detail verschil bestaat in de uitvoering van het maatregelenpakket. Bij voorkeur worden de herstelmaatregelen gezien op landschapsschaal.

Voortzetten van succesvol beheer (Swart, 2006) ten behoeve van behoud van het leefgebied van de Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en Roodborsttapuit is nodig. Het gaat daarbij om het in stand houden van verschillende successiestadia tussen zandverstuivingen en bos, die in een afwisselend patroon in het landschap behouden moeten blijven. Voor de leefgebieden die in beheer zijn bij het Rijksvastgoedbedrijf volstaat het reguliere beheer (Swart, 2006; schriftelijke mededeling T. Schippers) en zijn geen aanvullende PAS-herstelmaatregelen nodig. Door een overbelasting van atmosferische stikstofdepositie wordt successie versneld en blijft frequent kleinschalig terugzetten van successiestadia noodzakelijk, ook nadat een (grootschalig) stuifzandlandschap is gerealiseerd/hersteld. Een landschappelijk mozaïekpatroon van leefgebieden is gewenst. Dynamiek en verschuiving van leefgebieden over de jaren past daarin. Vermoedelijk heeft windwerking in het stuifzandlandschap (stuifzandcellen) met het huidige militaire gebruik een positief effect op de landschappelijke dynamiek.

Het vasthouden van een stabiele trend op langere termijn is niet zonder meer gegarandeerd, vanwege aanhoudende overschrijding van de KDW van het leefgebied van de Boomleeuwerik en Nachtzwaluw. Daarom zijn ook Natura 2000 maatregelen in de bestaande leefgebieden buiten het terrein van het Rijksvastgoedbedrijf noodzakelijk, om op langere termijn de instandhoudingsdoelstellingen mogelijk te maken.

Het ontwikkelen en herstellen van een samenhangend leefgebied dient op landschapsschaal te worden gezien, maar het uitgangspunt is het behouden van voldoende geschikt leefgebied binnen de begrenzing van het Vogelrichtlijngebied. Van zuid naar noord zijn de deelgebieden militair terrein Kruispeel/Achterbroek, Laurabossen, Boshoverheide, Weerterheide, Weerter- en Budelerbergen, Hugterheide en Maarhezerveld de kerngebieden voor de populatie Boomleeuweriken in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. De uitvoering van PAS-herstelmaatregelen voor de Boomleeuwerik zijn van toepassing voor de bestaande leefgebieden in deelgebieden die buiten het eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf liggen. In de leefgebieden binnen de eigendommen van het Rijksvastgoedbedrijf volstaat het regulier beheer (Swart, 2006).

#### **A246 Boomleeuwerik**

Voor de Boomleeuwerik is een open landschap met afwisseling van open stuifzand, vastgelegde heide en verspreid staande bomen of boompjes in het landschap gewenst. Dit kan worden bereikt door steeds op verschillende plekken de successie terug te zetten, door middel van verwijderen boomopslag, kappen van bos **138.S.4** en omvormen van bos naar heide. Van belang is dat de openheid in het landschap behouden blijft, maar dat er op kleine schaal veel afwisseling is tussen, heideterreinen, stuifzand, vastgelegde stuifzanden en bosranden.

De soort kan profiteren wanneer in dichte en gesloten bossen open plekken worden gekapt, corridors worden gecreëerd of verbreding van bospaden plaatsvindt.

#### **A224 Nachtzwaluw**

De afwisseling van open stuifzand met vastgelegde heideterreinen en bosranden op kleinschalig niveau in het landschap is voor de Nachtzwaluw gewenst. Dit kan worden bereikt door steeds op



verschillende plekken de successie terug te zetten, door middel van kleinschalig plaggen van vastgelegde stuifzanden en (natte) heiden, kappen van bos en omvormen van bos naar heide **138.O.10**. Van belang is dat er op kleine schaal veel afwisseling is in structuur en dat bosranden niet te strak overgaan in kale grond. Her en der losse bomen op de heide is voor de Nachtzwaluw gunstig. Begrazing kan hierbij, in tegenstelling tot wat in eerdere gebiedsvisies wordt beschreven, ook een goede beheermaatregel zijn. Uit onderzoek op o.a. de Strabrechtse heide is gebleken dat de het voorkomen van Nachtzwaluwen positief geassocieerd is met de aanwezigheid van begrazing, maar negatief met de intensiteit daarvan. Het veldwerk op de Strabrechtse Heide ondersteunt dit, de meeste nesten zijn gevonden in delen met een lage begrazingsdruk. Bij hoge begrazingsdruk komen er minder Nachtzwaluwen voor en zijn de nesten uitzonderlijk moeilijk te vinden (Sierdsema & Kleunen, 2010). Dit pleit er wel voor om voorzichtig met drukbegrazing **138.B.43** en dan zeker in kleinere gebieden om te gaan. Dit is een aandachtspunt voor het oefenterrein Achterbroek.

### A276 Roodborsttapuit

Voor de Roodborsttapuit is verruiging van terreinen minder problematisch dan voor de Boomleeuwerik en Nachtzwaluw. Roodborsttapuiten gebruiken juist ruige hoekjes (struweel) in het landschap als broedplaats. De afwisseling in het landschap, waarbij verruiging kleinschalig plaatsvindt is voor de Roodborsttapuit gewenst. Dit kan worden bereikt door steeds op verschillende plekken de successie terug te zetten, door middel van kleinschalig plaggen van vastgelegde stuifzanden en heiden, kappen van bos, omvormen van bos naar heide en lokale drukbegrazing. Van belang is dat er op kleine schaal afwisseling is in structuur en dat bosranden een zoom vormen, ten behoeve van nestgelegenheid. Her en der lage boompjes op de heide vormen voor de Roodborsttapuit uitkijpunten en zangposten.

De soort kan profiteren wanneer in dichte en gesloten bossen open plekken worden gekapt, corridors worden gecreëerd of verbreding van bospaden plaatsvindt.

<b>138.O.10</b>		<b>Behoud en uitbreiding areaal heide</b>					
Vogelrichtlijnsoorten	Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Om te voorkomen dat heideterreinen versneld dichtgroeien met bomen is het van belang dat overmatig struweel wordt teruggezet. Her en der losse bomen op de heide is voor de Boomleeuwerik niet erg, maar het is van belang dat een open landschap in stand wordt gehouden. Kap en omvorming van bos naar heide is eveneens gewenst voor vegroting van areaal.						
Kwaliteitsverbetering	Herstel van het stuifzandlandschap						
Omvang maatregel	Jaarlijks; fasering aanbrengen, totale oppervlakte 4ha in deze planperiode						
Trekker maatregel	Alle terreinbeheerders						

<b>138.S.4</b>		<b>Verwijderen bosopslag</b>					
Vogelrichtlijnsoorten	Nachtzwaluw, Boomleeuwerik						

Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Om te voorkomen dat heideterreinen versneld dichtgroeien met bosopslag is het van belang dat periodiek de opslag van bomen wordt teruggezet. Her en der losse bomen op de heide is voor de Boomleeuwerik niet erg, maar het is van belang dat een open landschap in stand wordt gehouden.						
Kwaliteitsverbetering	Herstel van het stuifzandlandschap						
Omvang maatregel	Jaarlijks; fasering aanbrengen, met 5-jaarlijkse herhaling totale oppervlakte 15,4ha						
Trekker maatregel	Alle terreinbeheerders						

<b>138.Bi.8</b> <b>138.Bi.29</b> <b>138.Bi.50</b>	<b>Gefaseerd kappen bos</b> <b>Bi.29 en Bi.50: Nachtzwaluw, Roodborsttapuit en Boomleeuwerik</b> <b>Bi.8 voor Nachtzwaluw</b>						
Vogelrichtlijnsoorten	Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	Om te voorkomen dat heideterreinen versneld dichtgroeien met bosopslag is het van belang dat periodiek de opslag van bomen wordt teruggezet. Her en der losse bomen op de heide is voor de Boomleeuwerik niet erg, maar het is van belang dat een open landschap in stand wordt gehouden.						
Kwaliteitsverbetering	Herstel van het stuifzandlandschap						
Omvang maatregel	Jaarlijks; fasering aanbrengen, met 5-jaarlijkse herhaling, totale oppervlakte 13,5ha.						
Trekker maatregel	Alle terreinbeheerders						

<b>138.B.43</b>	<b>Drukbe grazing leefgebied buiten broedseizoen</b>						
Vogelrichtlijnsoorten	Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit						
Knelpunten	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
	Stikstof-depositie	Waterkwaliteit	Verdroging	Bodem	Isolatie en areaal	Successie en opslag	Beheer
Omschrijving	<p>Om vertrapping van vogelnesten (niet alleen Roodborsttapuit, maar ook de grondbroedende Nachtzwaluw en Boomleeuwerik) en verstoring te voorkomen dient deze maatregel buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Broedperiode van de Boomleeuwerik start 1 maart de broedperiode van de Nachtzwaluw eindigt 1 september. In deze periode dient geen intensieve schapenbe grazing plaats te vinden.</p> <p>Begrazen is een methode die effectief is om tevens de structuurvariatie in de vegetatie te vergroten. De oorzaak van het vergrassingsproces (=stikstoftoevoer en wisselnatte</p>						

	omstandigheden) mag dan weinig worden beïnvloed door begrazing, maar de effecten ervan kunnen wel worden verzacht (Beije <i>et al.</i> , 2012b).  Vormen van begrazing waarbij de dieren 's nachts elders worden ondergebracht, zorgen voor afvoer van een deel van de stikstofvoorraad in het graslandsysteem. Ook wordt hierdoor verrijking van de vegetatie tegengegaan. Voor de VR-soorten is het van groot belang dat de intensiteit van begrazing laag wordt gehouden. (Nijssen <i>et al.</i> , 2012c)
Kwaliteitsverbetering	Behoud van structuur leefgebied, afvoer nutriënten
Omvang maatregel	Jaarlijks; fasering aanbrengen, met 5-jaarlijkse herhaling, totale oppervlakte 29ha.
Trekker maatregel	Alle terreinbeheerders

### 5.3. Onderzoeken

Tijdens de beheerplanperiode zullen de volgende onderzoeken worden opgestart:

#### 5.3.1. Hydrologisch onderzoek naar de effecten van beregening

Hydrologisch onderzoek naar de effecten van grondwateronttrekkingen op de habitattypen **(138.Oz.193)**. Het is nu niet duidelijk of er negatieve effecten optreden door het onttrekken van grondwater voor beregening. Deze effecten zullen worden onderzocht op een vergelijkbare wijze zoals nu ook in de Peelvenen, Leudal en Roerdal gebeurt. Wellicht zal dit onderzoek in tweeën gesplitst worden omdat er voor het Weerterbos al een hydrologisch model ontwikkeld is. Voor Kruipeel, Laurabossen en Ringselven zal dit model nog ontwikkeld moeten worden. Daarna kunnen de effecten van grondwateronttrekkingen pas in beeld worden gebracht. Vooralsnog zal er nog geen onderzoek naar de effecten van beregening op Brabants grondgebied gestart worden. Waterschap de Dommel heeft hiervoor al een Natuurtoets uitgevoerd waarbij er geen negatieve effecten op de Natura 2000-doelen optraden.

#### 5.3.2. Hoogveenbossen

138.Oz.196 Kruispeel, Laurabossen en Ringselven

Op basis van de eerste inzichten van de ecohydrologische systeemanalyse (Haskoning DHV) bleek er behoefte aan een verdieping in een lokale analyse van de kansen voor hoogveen ontwikkeling rondom de Hoort **(138.Oz.195)**. Uit een eerder deelonderzoek bleek de gradiënt van kanaal naar het Ringselven daarin beeldbepalend. Aanvullend op de systeemanalyse voor Ringselven en de Hoort is deze lokale verkenning noodzakelijk geacht door de provincie Noord-Brabant **(138.Oz.196)**.

Op basis van het nadere onderzoek worden de noodzakelijke maatregelen bepaald om én oppervlakkige afstroming én de grondwatersituatie voor de Hoort te verbeteren. Tegelijkertijd is een nadere analyse gedaan van de habitattypenkaart en de kans voor de ontwikkeling en uitbreiding van het habitat Hoogveenbossen. Daarmee is naast een visie voor de Ringselven ten aanzien van mogelijkheden voor benutten van kwel er ook aan een visie voor het deel van de Hoort voor de ontwikkeling van Hoogveenbossen.

138.Oz.195 Weerterbossen

Voor het Weerterbos wordt onderzocht welke aanvullende maatregelen nog uitgewerkt kunnen worden waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke standplaats die het Hoogveenbos in het

Weerterbos inneemt.

### **5.3.3. Visievorming en uitwerken maatregelen Vloedlossing, Boeketlossing en Rosveldlossing**

In het Weerterbos liggen oostelijk vanaf de Rosveldlossingen nog een aantal waterlopen die landbouwwater afvoeren van het gebied rondom de Booldersdijk. Onderzocht moet worden welke mogelijkheden er zijn om dit landbouwwater om het Weerterbos te leiden waarbij gelijker tijd deze watergangen verondiept of gedempt kunnen worden (**138.Oz.194**). Het gaat hierbij specifiek om de Vloedlossing en de Boeketlossing en aanliggende lossingen. Deze komen nu allen uit in de Oude Graaf (Sterksels Kanaal) en monden in Noord-Brabant uit in de Sterkselse Aa. Dit onderzoek zal dan niet alleen met het Waterschap Limburg maar ook Waterschap de Dommel worden opgestart. Uitvoering van de maatregelen die voortkomen uit de visievorming zullen waarschijnlijk niet meer gedurende deze beheerplanperiode plaatsvinden. Wellicht kunnen ze nog een plek vinden de tweede tranche van het SPUK.

### **5.3.4. Visievorming naar mogelijkheden om het natuurwater en proceswater te scheiden**

Het water dat vanaf Trafigura nu via een sifon onder het kanaal in de Tungelroyse Beek terechtkomt bestaat uit water afkomstig van de Ringselvennen en "proces" water afkomstig van Trafigura. Het water van de Ringselvennen is grotendeels afkomstig van de Hamonterbeek en wordt gedoseerd ingelaten in de Tungelroyse beek. Hierbij heeft er een natuurlijke zuivering plaatsgevonden in de Ringselvennen. Het proceswater, bevat echter nog verschillende zware metalen. Ook is de temperatuur van het proceswater wellicht te hoog voor het behalen van de doelen in de Tungelroyse Beek.

Het gevaar is nu aanwezig dat dit water door activiteiten van de Bever maar ook door inundatie van de Tungelroyse Beek in deze habitatype voor een verontreiniging zorgt, dit is natuurlijk ongewenst. Om deze mogelijke vervuiling te voorkomen was de maatregel opgenomen om de Tungelroyse Beek ter hoogte van het Natura 2000-gebied te belemen waarbij ook de graafactiviteiten van de Bever ingedamd zouden worden door de beekbodem en oevers te voorzien van een raster. Deze maatregel zou van de Tungelroyse Beek, ter hoogte van het Natura2000 gebied, een afvoerkanaal maken van vervuild water en mogelijk te warm water. Hierbij zou de beek ongeschikt worden als leefgebied voor dieren en planten die nu hun leefgebied vonden in dit gedeelte van de beek. Ook blijft de kans bestaan dat er nog steeds vervuild water in de beide habitatypen terecht kon komen.

Omdat dit stuitte op terechte weerstand van Natuurmonumenten en het Waterschap Limburg wordt nu eerst een visie opgesteld waarin mogelijkheden worden uitgewerkt om het proceswater te scheiden van het natuurwater. Het doel hiervan is om tot maatregelen te komen zodat het water de Tungelroyse Beek geen gevaar meer vormt maar juist een positief effect heeft op het aangrenzende Hoogveenbos en Zwakgebufferde ven. Ook kan de Tungelroyse Beek als leefgebied fungeren voor Kleine modderkruiper en andere kenmerkende dieren en planten voor dit gedeelte van de beek. Deze maatregelen kunnen dan als ze niet binnen deze planperiode uitgevoerd kunnen worden een plek vinden in een tweede beheerplanperiode of worden ondergebracht in de tweede fase van het SPUK.

## **5.4. Monitoring Weerter- en Budelerbergen & Ringselven.**

### **5.4.1. Monitoringsmaatregelen**

Om te bepalen in hoeverre de instandhoudingsdoelen gehaald zijn, is monitoring van de habitatypen en -soorten noodzakelijk. De optimale frequentie hierbij is die van tenminste één keer in de zes jaar, dit vanwege de maximale looptijd van het Natura 2000-plan.

### SNL, Avifauna monitoring

De vegetatie in het gebied Weerter en Budelerbergen & Ringselven wordt door de verschillende eigenaren o.a. Stichting het Limburgs landschap, Defensie en Natuurmonumenten gekarteerd. Eén keer in de 12 jaar voeren de terreineigenaren een integrale vegetatiekartering uit in het kader van de SNL. Een onderdeel van de SNL kartering is de bosstructuurkartering. Voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is in opdracht van de Provincie Limburg door de Bosgroep in de periode 2017-2019 alle boslocaties in het gebied gekarteerd. Hiernaast worden eens in de zes jaar de typische en aandachtsoorten voor het gebied gekarteerd. De verkregen gegevens geven een beeld van eventuele veranderingen in het terrein, die mogelijk het gevolg zijn van het gevoerde beheer of het terreingebruik.

De avifaunakartering (broedvogels) wordt 1 x per 6 jaar in het gebied door de provincie Limburg plaats. Het gebied Budelerbergen waar het ministerie van Defensie eigenaar is, wordt door defensie op broedvogels gekarteerd. De vogelwerkgroep Nederweert voert jaarlijks broedvogelmonitoring uit.

Verder vinden er in het gebied jaarlijks dagvlindermonitoring (gericht op bont en spiegeldikkopje en kleine ijsvogelvlinder, ook via transecten) plaats.

### Wateraspecten

In het kader van het OGOR-meetnet wordt de hydrologische situatie tweemaal per jaar gemonitord door de provincie. Dit vindt plaats in het voor- en najaar. De meetresultaten worden één keer per twee jaar gerapporteerd. De hydrologische PAS-herstelmaatregelen moeten worden gemonitord om tussentijds indicaties te verzamelen over de ontwikkeling. Dit gebeurt deels door middel van het bestaande OGOR-meetnet. Aanvullend vindt monitoring plaats van ontwikkelingen naar aanleiding van de getroffen antiverdrogingsmaatregelen. Dit gebeurt aan de hand van vegetatiekarteringen, grondwaterstanden en grondwaterkwaliteitsmetingen, waarvoor extra peilbuizen worden geplaatst. De resultaten van deze monitoring moeten onder meer antwoord geven op de vraag of de omvorming van naaldbos naar heide voldoende is uitgevoerd.

Het waterschap Limburg en het waterschap De Dommel monitoren een aantal beken en waterlossingen. Het waterschap monitort onder andere vis en macrofauna. De frequentie wisselt van 1-2 x per 3-6 jaar. Daarnaast monitort het waterschap de effecten van de uitgevoerde anti-verdrogingsmaatregelen. Ook de provincie monitort het GGOR-meetnet; er staan 3 peilbuizen in het gebied. Indien nodig wordt door het Waterschap de waterkwaliteit onderzocht.

### Natura 2000 habitattypen en soorten

Om te bepalen in hoeverre de instandhoudingsdoelen gehaald zijn, is monitoring van de habitattypen en soorten noodzakelijk. De optimale frequentie hierbij is die van tenminste één keer in de zes jaar, dit vanwege de maximale looptijd van het Natura 2000-plan.

In het kader van de PAS is een PAS monitoringsplan opgesteld dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt. Ook zijn er standaarden voor de werkwijze van waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data. Voor elk Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebied van stikstofgevoelige soorten wordt landelijk een aantal aspecten van de natuurkwaliteit generiek gemonitord. Dit betreft o.a. de natuurdata uit de reguliere interprovinciale vegetatie- en soortenkarteringen, die op grond van de uitwerking van het natuurpact 2013 door provincies worden uitgevoerd. Op basis van deze natuurdata kunnen aan het einde van het eerste PAS-tijdvak uitspraken worden gedaan over de ecologische



kwaliteit en het realiseren van de instandhoudingsdoelen voor het gebied. De resultaten van de PAS monitoring zijn eveneens van belang voor het Natura 2000-plan.

#### Kleine Modderkruiper

Voor deze soort vindt er nog geen specifieke monitoring plaats en zou een nul meting plaats kunnen vinden in Ringselvennen, Tungalroyse Beek en in de Oude Graaf. Deze zou na vijf jaar tegen het einde van de beheerplanperiode herhaald (**138.Mo.52**) kunnen worden waardoor deze een beeld geeft over de afgelopen beheerplanperiode maar tegelijkertijd ook voor de start van de nieuwe beheerplanperiode inzichten geeft voor het nemen van nieuwe maatregelen. Ook de vestiging van de beide exotische modderkruipers en concurrentie moet worden opgevolgd, input wordt verkregen uit KRW-verplichtingen.

#### Nachtzwaluw en Roodborsttapuit

Voor het behoud van deze goede staat is het belangrijk om door middel van monitoring en gericht beheer er voor zorg te dragen dat het Natura 2000-gebied de vogelsoorten ook in de toekomst alle verschillende vormen van leefgebied met bijbehorende functies blijft bieden. De aantallen die nu worden gevonden geven geen aanleiding voor een aanvullende monitoring.

#### Boomleeuwerik

Er vindt momenteel een monitoring voor deze soort plaats deze kan na vijf jaar worden herhaald (**138.Mo.51**) zodat net zoals bij de Kleine modderkruiper een beeld ontstaat over de afgelopen periode en biedt nog mogelijkheden om eventueel nieuwe maatregelen in het volgende Beheerplan onder te brengen.

**Tabel 5-1** Overzicht reguliere en PAS-monitoring Weerterbos

Monito- ringsdoel	Specificatie monitoring	Frequentie	Regulier/ PAS c.q. N2000- plan	Uitvoerder/ trekker
Vegetatie	Kartering	1 x in 12 jr	Regulier	Limburgs Landschap/ Provincie
Vegetatie	Kartering SNL N4.01 en N6.05 t.b.v. ontwikkeling Kranswierwater en Zwakgebufferd ven	1 x 6 jr	PAS	Limburgs Landschap/ Provincie
Flora	Kartering typische soorten / aandachtsoorten	1 x in 6 jr	Regulier	Limburgs Landschap/ Provincie
Proces- indicatoren	Vroegtijdig trendwijziging signaleren na uitvoering van PAS-maatregelen	Jaarlijks	PAS	Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet, peilbuizen; meten grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit	2 x per jr. kwaliteit dagelijks kwantiteit	Regulier	Provincie
Hydrologie	Oppervlaktewaterkwaliteit	2 x per jr	Regulier	Waterschap

**Tabel 5-2** Overzicht reguliere en PAS-monitoring Weerter- en Budelerbergen

Monito- ringsdoel	Specificatie monitoring	Frequentie	Regulier/ PAS c.q. N2000- plan	Uitvoerder/ trekker
Vegetatie	Kartering	1 x in 12 jr	Regulier	Defensie/ Provincie
Vegetatie		1 x 6 jr	PAS	Defensie/ Provincie
Flora	Kartering typische soorten / aandachtsoorten	1 x in 6 jr	Regulier	Defensie/ Provincie
Proces- indicatoren	Vroegtijdig trendwijziging signaleren na uitvoering van PAS-maatregelen	Jaarlijks	PAS	Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet, peilbuizen; meten grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit	2 x per jr. kwaliteit dagelijks kwantiteit	Regulier	Provincie
Hydrologie	Oppervlaktewaterkwaliteit	2 x per jr	Regulier	Waterschap

**Tabel 5-3** Overzicht reguliere en PAS-monitoring Ringselven

Monito- ringsdoel	Specificatie monitoring	Frequentie	Regulier/ PAS c.q. N2000- plan	Uitvoerder/ trekker
Vegetatie	Kartering	1 x in 12 jr	Regulier	Provincie
Vegetatie		1 x 6 jr	PAS	Provincie
Flora	Kartering typische soorten / aandachtsoorten	1 x in 6 jr	Regulier	Provincie
Proces- indicatoren	Vroegtijdig trendwijziging signaleren na uitvoering van PAS-maatregelen	Jaarlijks	PAS	Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet, peilbuizen; meten grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit	2 x per jr. kwaliteit dagelijks kwantiteit	Regulier	Provincie
Hydrologie	Oppervlaktewaterkwaliteit	2 x per jr	Regulier	Waterschap

#### 5.4.2. Handhaving

Handhaving is een belangrijk middel voor het bereiken van een goede staat van instandhouding van de aangewezen habitattypen en soorten. Gebruik dat het bereiken van de doelstellingen kan schaden moet worden tegengegaan, aangepast, onder voorwaarden worden toegestaan of anderszins gereguleerd. Goede communicatie en voorlichting, gevolgd door toezicht zijn daarbij essentieel. Terreinbeheerders Staatsbosbeheer, Ministerie van Defensie, Natuurmonumenten voeren deze taken uit. Alle partijen zien er op toe dat het gebruik in de diverse deelgebieden zodanig wordt gereguleerd dat de bescherming van de natuurwaarden in het gebied niet teveel onder druk komen te staan. Geconstateerde feiten welke strijdig zijn met de openstelling regels van de terreinbeheerders zijn onder andere loslopende honden, betreding van gevoelige habitats en het achterlaten van afval. Het plaatsvinden van deze activiteiten kunnen negatieve effecten hebben op diverse natuurwaarden. Hierom worden dergelijke activiteiten als illegale activiteiten beschouwd en dient er als zodoende gehandhaafd te worden. De terreinbeheerders zien zich op dit vlak geconfronteerd met een aanzienlijke taak op het gebied van toezicht en handhaving.

Het totale gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is een minder druk bezocht Natura2000-gebied als bijv. een gebied als de Brunssummerheide. Toch zijn er een aantal specifieke zaken waar aandacht naar uit gaat.

In het Weerterbos is de aanwezigheid van edelherten een extra attractie waardoor er bijv. ongewenst bezoek plaatsvindt in het gebied. Net als in andere gebieden zijn loslopende honden een structureel probleem. Het grootste risico in het Weerterbos is dat er regelmatig met 4WD-auto's in het gebied wordt gereden.

Het afgelopen jaar is door de coronapandemie het aantal bezoekers in het Weerterbos wel toegenomen (mede. A.Ovaa Limburgs landschap). Dit is een ontwikkeling dat in veel natuurgebieden wordt geconstateerd. Dit vraagt vanuit het handhavingstraject logischerwijs ook meer aandacht.

In het kader van Natura2000 bestaan er geen directe relaties tussen de knelpunten op de Natura2000-waarden, de huidige recreatiedruk in het gebied of illegale activiteiten. In de analyse in hoofdstuk 3 zijn dergelijke activiteiten met het oog op het realiseren van de Natura2000-doelen niet als knelpunt onderkend. Daarom onderscheidt dit Natura2000-plan geen prioritaire handhavingsmaatregelen.

De provincie Limburg is bevoegd gezag in het kader van de Wet Natuurbescherming en de Omgevingsverordening Limburg. Het provinciale toezicht richt zich op de naleving van verleende ontheffingen, vergunningen en daarbij gestelde voorwaarden, op de toepassing van de vrijstellingsvoorwaarden uit hoofdstuk 7 van dit Natura 2000-plan en op het opvolgen van meldingen over mogelijke vergunningplichtige en andere illegale activiteiten. Op welke manier dit toezicht vormgeven wordt staat vermeld in het, jaarlijks op te stellen, VTH Uitvoeringsprogramma Limburg, dat de provincie Limburg samen met de handhavingpartners in heel Limburg opstelt.

Mocht u vermoeden dat er activiteiten in het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven plaatsvinden die strijdig zijn met dit Natura 2000-plan en de Wnb dan kunt u dit melden via [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl) (melding klachten) of via de milieuklachtentelefoon.

## 6. FINANCIERING EN SUBSIDIEREGELINGEN

### 6.1. Budgettering

Voor uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen die nodig zijn om de Natura 2000-doelen voor het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven te behalen, hebben de provincie Limburg en Noord Brabant uit het Natuurpact 2013 budget beschikbaar. Voor de tot en met 2021 uit te voeren gebiedsmaatregelen is dit budget door de provincies opengesteld voor de uitvoering en subsidiëring van de betreffende maatregelen. Een groot gedeelte van de Natura 2000-planmaatregelen kan daarmee worden uitgevoerd, waaronder ook de herstelmaatregelen uit de PAS-gebiedsanalyse (2017).

Het grootste gedeelte van de instandhoudingsmaatregelen in het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zal binnen de eerste beheerplanperiode (2021-2027) uitgevoerd worden; op onderdelen is doorloop nadien mogelijk. Nu de voortzetting van het Natuurpact 2013 in een Kamerbrief is bevestigd door de minister van LNV (10 juli 2020), is er voldoende vooruitzicht op externe dekking van de kosten van de Natura 2000-planmaatregelen na 2021. Voor de provincies Limburg en Noord Brabant is deze externe dekking sinds de decentralisatie uitgangspunt van beleid. De duidelijkheid over voortzetting van de Natuurpact-budgetten en het akkoord over het landelijk Programma Natuur biedt de ruimte om het pakket instandhoudingsmaatregelen voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven tot en met 2027 vast te stellen. Met de terrein behorende organisaties en de waterschappen worden meerjarige uitvoeringsafspraken vastgelegd voor de periode 2021-2027, als vervolg op de eerdere uitvoeringsovereenkomsten en subsidietoezeggingen.

### 6.2. Kosten Natura 2000-plan

Om aan alle instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied te voldoen, is een integraal maatregelenpakket opgesteld. Grotendeels betreffen het maatregelen om de negatieve effecten van de overmaat aan stikstofdepositie te verminderen.

**Tabel 6-1:** Kostenoverzicht Natura 2000-maatregelen Weerter- en Budelerbergen & Ringselven 2021 – 2027

Maatregel	Doel	Kosten totaal (€)
Instandhoudings-maatregelen	Stopzetten achteruitgang / realisatie instandhoudingsdoelen	6.625.134
Onderzoeken	Kennisleemten opvullen	275.000
Monitoring	Bepalen doelbereik	22.500
Communicatie	Vergroten draagvlak / naamsbekendheid	60.000
Realisatie Natuurnetwerk (NNN)	Uitbreiding / realisatie instandhoudingsdoelen	9.936.000
<b>Totaal</b>		<b>€ 16.918.634</b>

### 6.3. Kosten communicatie

Voor het versterken van de naamsbekendheid van Natura 2000 bij bezoekers van de Weerter- en

Budelerbergen & Ringselven worden Natura 2000 welkomstborden met daarop het logo, de gebiedsnaam en de kern-boodschap van Natura 2000 worden geplaatst **(138.C.11)**. Informatieborden zullen vooral geplaatst worden bij de uitvoering van de herstelmaatregelen **(138.C.12)**. Verder zal in de eerste periode vooral ingezet worden met Natuurmonumenten, Limburgs Landschap, Brabants Landschap en de gemeenten Weert, Nederweert en Cranendonck op educatie en informatie over dit unieke Natura 2000-natuurgebied **(138.C.13)**. Er zal aan de gemeenten en terreinbeheerders medewerking worden gevraagd aan het opstellen van een communicatieplan waarbij de ervaringen van Sarsven en de Banen worden meegenomen.

#### **6.4. Subsidieregelingen**

Voor de uitvoering van de Natura 2000-maatregelen zijn subsidieregelingen van toepassing. Het actuele overzicht van de regelingen en de beschikbare jaarbudgetten (subsidieplafonds) zijn terug te vinden op de website van de provincie Limburg:

[https://www.limburg.nl/e\\_Loket/Subsidies/Actuele\\_Subsidieregelingen/Natuur\\_Landschap\\_en\\_Landbouw](https://www.limburg.nl/e_Loket/Subsidies/Actuele_Subsidieregelingen/Natuur_Landschap_en_Landbouw)

Voor de provincie Noord-Brabant:

[https://www.brabant.nl/applicaties/producten/natuur\\_\\_natura\\_2000pas\\_subsidie\\_16406](https://www.brabant.nl/applicaties/producten/natuur__natura_2000pas_subsidie_16406)

#### **POP 3**

Op 16 februari 2015 heeft de Europese Commissie het derde Plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020 goedgekeurd. Nederland ontvangt van de Commissie ten behoeve van de uitvoering van haar plattelandsontwikkelingsprogramma circa 607 miljoen euro aan Europese subsidie uit het Europees Fonds voor de Plattelandsontwikkeling (ELFPO). Dit budget is verdeeld onder provincies en Rijk. In samenwerking met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken is het programma POP3 opgesteld. Het programma richt zich op vijf items:

- Versterken van innovatie, verduurzaming en concurrentiekracht;
- Jonge landbouwers;
- Natuur en landschap;
- Verbetering van waterkwaliteit;
- LEADER.

Ten behoeve van de uitvoering van POP3 in Limburg is door Gedeputeerde Staten van Limburg de Subsidieverordening POP3 Limburg vastgesteld. Het Plattelandsontwikkelingsprogramma wordt verlengd tot en met 2021. De POP3 in Brabant liep van 2014-2020, zie <https://www.brabant.nl/onderwerpen/internationaal/europese-subsidies-in-brabant/pop-3>

#### **6.5. Tegemoetkoming in schade**

De Wet Natuurbescherming biedt aan betrokkenen mogelijkheid een verzoek tot schadevergoeding in te dienen bij Gedeputeerde Staten als die schade volgens hen het gevolg is van de (voorgenomen) uitvoering van een vastgesteld Natura 2000-plan (artikel 6.3 Wet Natuurbescherming). Om in aanmerking te komen voor de tegemoetkoming dient aan de in de wet genoemde eisen te worden voldaan. Zo komt enkel schade in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak voor tegemoetkoming in aanmerking en blijft de schade die binnen het normaal maatschappelijk risico valt voor rekening van de aanvrager.

Voor zover betrokkenen pas later als gevolg van een (uitvoerings)-besluit met betrekking tot concreet uitgewerkte Natura 2000-planmaatregelen menen schade te lijden, wordt verwezen naar de in



betreffende wet- en regelgeving opgenomen regelingen met betrekking tot schade (bijvoorbeeld artikel 7:14 e.v. van de Waterwet).

## 7. TOETSING HUIDIG GEBRUIK

### 7.1. Inleiding en juridisch kader

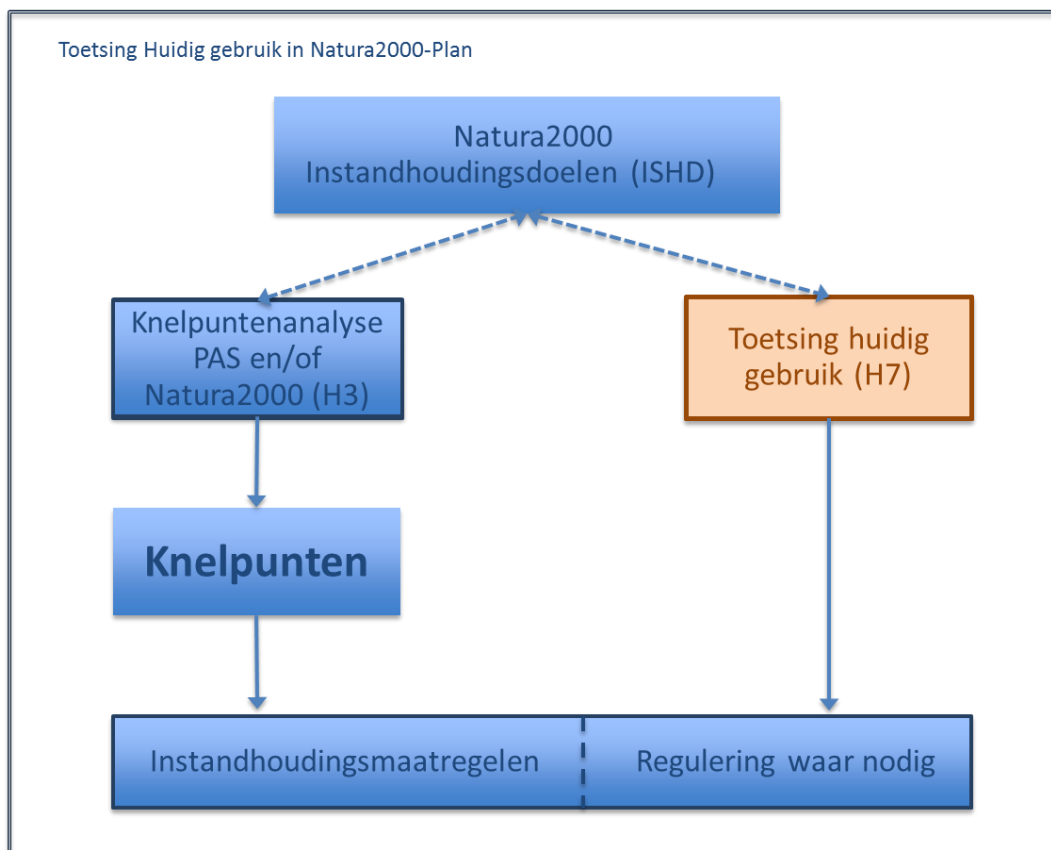
Eén van de functies van het Natura 2000-plan is het toetsen van effecten van bestaande activiteiten in en rondom het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven op de instandhoudingsdoelstellingen (hierna te noemen: toetsing huidig gebruik). Het doel hiervan is om te bepalen welk huidig gebruik in dit hoofdstuk (evt. onder voorwaarden) wordt vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht.

De juridische basis voor de toetsing van het huidig gebruik ligt in artikel 2.9 eerste lid van de Wet natuurbescherming (Wnb). Het huidig gebruik in en rond het Natura 2000-gebied mag het tijdig behalen van de instandhoudingsdoelen zoals genoemd in hoofdstukken 3 en 4 niet in de weg staan. Wanneer dit wel het geval is, dienen passende maatregelen te worden getroffen. Deze bestaan overwegend uit het uitvoeren van inrichtings- en beheermaatregelen. Indien nodig worden voorwaarden of beperkingen gesteld aan het huidig gebruik in/rond het Natura 2000-gebied.

Onder huidig gebruik verstaan we binnen het kader van dit Natura 2000-plan: de legale activiteiten die in 2019 in of rondom het Natura 2000-gebied werden uitgevoerd, dus het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van dit Natura 2000-plan. Nieuwe initiatieven of projecten en toekomstige uitbreiding, intensivering of verplaatsing van bestaande activiteiten vallen buiten dit huidig gebruik.

In dit hoofdstuk wordt het huidige gebruik getoetst en ingedeeld in categorieën. De toetsing geldt voor het hier concreet beschreven huidige gebruik (in de huidige vorm, locatie, omvang en tijd) en voor de wettelijke werkingsduur van dit Natura 2000-plan (6 jaar). Voor een aantal vormen van huidig gebruik leidt dit tot vrijstelling van de vergunningplicht (al dan niet onder voorwaarden) of tot de conclusie dat de vorm van huidig gebruik niet wordt vrijgesteld in het kader van voorliggend Natura 2000-plan. In dat laatste geval valt het huidig gebruik onder de reguliere werking van de Wnb en zal na onderzoek op initiatief van belanghebbende moeten blijken of sprake is van een vergunningplicht waarvoor de Provincie Limburg in de regel het bevoegd gezag is. Ook als er sprake is van wijziging van het vrijgestelde gebruik, dan is het gewijzigde gebruik mogelijk wel vergunningplichtig in het kader van de Wnb.

**Figuur 7-1** : Schematische weergave van de plek van toetsing van het huidige gebruik in relatie tot de systematiek en opbouw van het Natura 2000-plan.



**Toelichting schema figuur 7-1**

Het behalen van de instandhoudingsdoelen wordt beïnvloed door standplaatsfactoren en/of menselijk handelen. Waar in de ecologische analyse van hoofdstuk 3 is geconstateerd dat standplaatsfactoren en/of menselijk handelen een significant negatief effect veroorzaken op de instandhoudingsdoelen, zijn deze als knelpunt geïdentificeerd (linkerzijde figuur). In hoofdstuk 5 zijn instandhoudingsmaatregelen geformuleerd om deze knelpunten aan te pakken.

In dit hoofdstuk wordt getoetst of huidig gebruik het behalen van de instandhoudingsdoelen in de weg staat. Deze toetsingsmethodiek zelf is nader uitgewerkt in figuur 7-2. De toetsing huidig gebruik kan waar nodig leiden tot regulering van gebruiksvormen in de vorm van een vrijstelling (al dan niet onder voorwaarden) van de Wnb-vergunningplicht. Dit om eventuele negatieve effecten teniet te doen (rechterzijde figuur).

**7.2. Inventarisatie en selectie huidig gebruik**

Het huidig gebruik in en rond het Natura 2000-gebied is geïnventariseerd aan de hand van gegevens van de provincies, de gemeenten Weert, Nederweert en Cranendonck en de waterschappen Limburg en de Dommel. Daarbij is gebruik gemaakt van de lijsten met mogelijke activiteiten uit de zogeheten ‘Sectornotities’ (Arcadis, 2008). Vervolgens is met diverse gebruikers en gebiedskenners in een gebiedssessie de lijst van gebruiksvormen voor dit gebied gecheckt en waar nodig aangevuld. De uiteindelijke lijst van vormen van huidig gebruik voor dit gebied is opgenomen in Bijlage 9.6, de eerste

kolom.

Op deze uiteindelijke lijst is vervolgens een voorselectie toegepast in 2 stappen, om te komen tot de in dit Natura 2000-plan te toetsen vormen van huidig gebruik in het gebied.

- Stap 1: Op basis van expert judgement is gekeken naar de ecologische relevantie van de diverse gebruiksvormen voor de instandhoudingsdoelen in het gebied. Alleen die vormen van huidig gebruik uit de uiteindelijke lijst waarbij niet uitgesloten kan worden dat er een negatieve beïnvloedingsrelatie kan bestaan, gaan door naar Stap 2. De overige vormen worden niet getoetst.
- Stap 2: De vormen van huidig gebruik in dit gebied die ecologisch relevant zijn (Stap 1), maar waarvoor al een Wnb-vergunning is afgegeven of is aangevraagd, of de vormen van huidig gebruik waarvoor geen vergunningplicht bestaat (op grond van andere wet- en of regelgeving, zoals bijvoorbeeld via een provinciale verordening), worden niet getoetst.

De inventarisatie en voorselectie heeft zodoende geresulteerd in een lijst met huidig gebruik waarvoor is aangegeven welke vormen van huidig gebruik op de mogelijkheid van regulering getoetst worden in paragraaf 7.5 (zie Bijlage 9.6)

Aspecten van gebruiksvormen die in de analyse van hoofdstuk 3 als knelpunt zijn geïdentificeerd, en waarvoor dus in hoofdstuk 5 instandhoudingsmaatregelen zijn beschreven, worden in hoofdstuk 7 niet opnieuw getoetst. De stikstofproblematiek vormt een van deze aspecten. Het huidige gebruik wordt in dit plan hierop niet getoetst.

De uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 maakt geen onderdeel uit van het huidig gebruik. Deze maatregelen zijn daarom niet opgenomen in Bijlage 9.6 en worden in hoofdstuk 7 niet getoetst. Deze maatregelen worden (in de toekomst) uitgevoerd om de in hoofdstuk 3 geïdentificeerde knelpunten op te lossen. Eigenaren en organisaties hebben een inspanningsverplichting om deze maatregelen op een zorgvuldige en professionele manier uit te voeren. Hierbij moet rekening worden gehouden met alle instandhoudingsdoelen, zodat significant negatieve effecten worden voorkomen.

### **7.3. Toetsingsmethodiek**

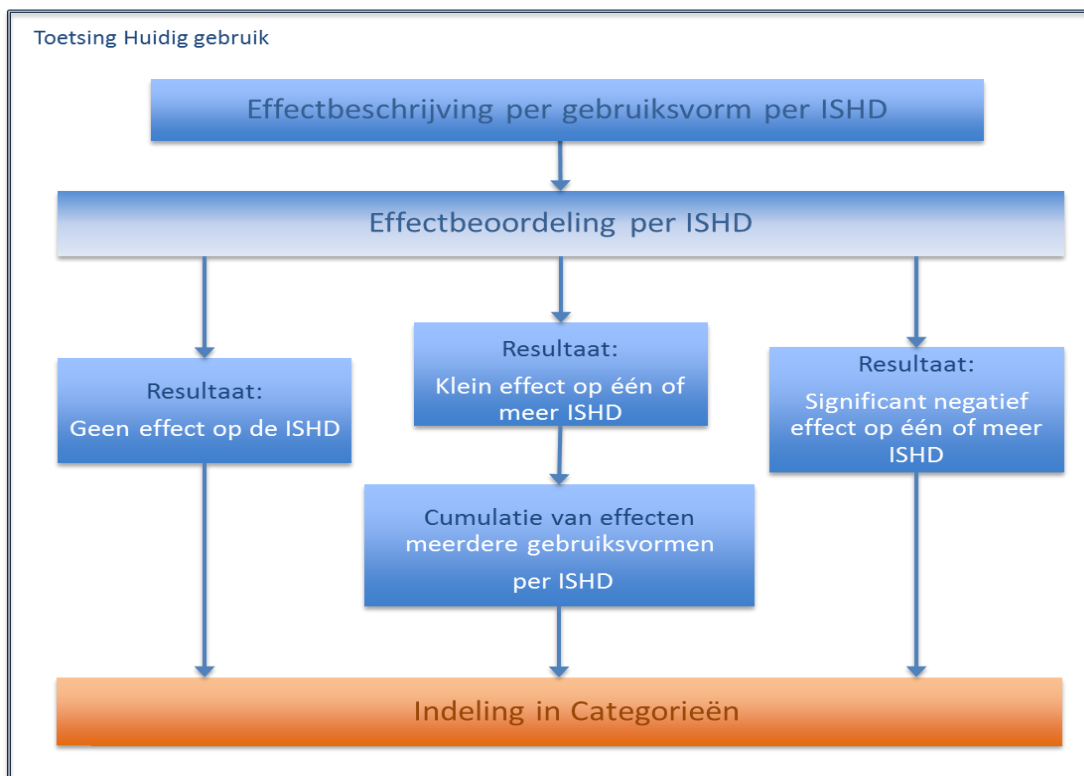
De feitelijke toetsing bestaat uit drie onderdelen: effectbeschrijving, effectbeoordeling en categorie-indeling. Figuur 7-2 geeft schematisch weer hoe de toetsing van het huidig gebruik er uit ziet.

- De effectbeschrijving omvat naast een beschrijving van de activiteit zelf een analyse van de gevolgen die het gebruik kan hebben op de aangewezen instandhoudingsdoelen. Dit gebeurt op basis van de best beschikbare (gebieds)kennis, wetenschap en expert judgement.
- De algemene regelgeving, die van toepassing is op de uitvoering van activiteiten (gedragscodes, voorschriften vanuit milieuwetgeving etc.), wordt geacht integraal onderdeel te zijn van de beschreven gebruiksvormen; eventuele overtredingen daarvan kunnen aanleiding zijn voor handhaving (zie paragraaf 5.4.2).
- De effectbeoordeling richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor een habitatype of soort al dan niet kunnen worden uitgesloten, rekening houdend met de maatregelen die in hoofdstuk 5 van dit Natura 2000-plan zijn vastgelegd, de eerder genoemde 'instandhoudingsmaatregelen'. Met andere woorden: staat een vorm van huidig gebruik het halen van de instandhoudingsdoelen mogelijk in de weg?
- Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van de zgn. "Effectenindicator" zoals die te voor

ieder Natura 2000-gebied kan worden samengesteld op de website [www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl). Een gebied specifieke afbeelding van deze effectenindicator is weergegeven in figuur 7-3. Met dit hulpmiddel is voor de aangewezen instandhoudingsdoelen nagegaan of de te toetsen vormen van huidig gebruik daadwerkelijk tot negatieve effecten leiden, voor zover deze effecten niet al door middel van de herstelmaatregelen uit hoofdstuk 5 worden opgelost.

- Een vervolgstap in de effectbeoordeling kan bestaan uit de cumulatietoets. Deze extra toets geldt voor gebruiksvormen met een klein effect (niet-significant maar ook niet-verwaarloosbaar). Tezamen kunnen deze kleine effecten een groter en wel-significant negatief effect hebben. In dat geval kunnen extra maatregelen nodig zijn om het effect te mitigeren of worden aanvullende voorwaarden aan de verschillende gebruiksvormen gesteld.
- De categorie-indeling volgt uit de effectbeoordeling. De beschrijving van de categorieën en de indelingscriteria is opgenomen in paragraaf 7.4.

**Figuur 7-1:** Schematische weergave van de werkwijze bij de toetsing van het huidig gebruik in dit Natura 2000-plan. ISDH staat voor instandhoudingsdoelstellingen



#### 7.4. Categorieën

De getoetste vormen van huidig gebruik zijn beschreven in paragraaf 7.5.1 en verder. Ze zijn daar beoordeeld op hun effect en vervolgens ingedeeld in 4 beoordelingscategorieën. Deze categorieën zijn hieronder beschreven. Waar sprake is van vrijstelling voor de vergunningplicht heeft dat uitsluitend betrekking op hoofdstuk 2 (gebiedsbescherming) van de Wnb en niet op uit andere wetgeving voortvloeiende vergunningsplicht of andere hoofdstukken van de Wnb.



### **Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht**

In deze categorie valt het gebruik waarvan vast staat dat dit geen (significant) negatieve effecten heeft (ook niet in cumulatie met andere gebruiksvormen). Dit gebruik heeft geen gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura 2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb, zonder aanvullende voorwaarden en zolang het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de in dit Natura 2000-plan getoetste situatie. In deze categorie vallen ook gebruiksvormen die niet individueel vergunningplichtig zijn te stellen, zoals bijvoorbeeld het huidig gebruik van wegen door verkeer en het gebruik van recreatiepaden door wandelaars en fietsers conform de bestaande openstellingsregels.

### **Categorie 2a: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, mits instandhoudingsmaatregelen extra of versneld worden uitgevoerd.**

In deze categorie vallen toekomstige gebruiksvormen gebruik indien zij bij een huidige ex ante-toetsing leiden tot (significant) negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen, onder de voorwaarde dat aanvullende of versnelling van de in hoofdstuk 5 beschreven instandhoudingsmaatregelen ervoor zorgt, dat deze negatieve effecten op voorhand weggenomen zijn. De voorwaarde dat de instandhoudingsmaatregelen op voorhand moeten zijn uitgevoerd is een consequentie van het arrest van de Raad van State m.b.t. de PAS eind mei 2019.

Het behalen van de instandhoudingsdoelen cf. voorliggend plan komt hierdoor niet in gevaar. Deze categorie van vormen van gebruik kan in een addendum op dit Natura 2000-plan worden vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb en is in voorliggend plan thans niet aan de orde.

### **Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden.**

In deze categorie vallen gebruiksvormen, of een combinatie van gebruiksvormen (cumulatie), waarvan niet kan worden uitgesloten dat er een significant negatief effect bestaat op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor deze gebruiksvormen geldt echter dat de negatieve effecten worden weggenomen door specifiek aan het gebruik verbonden aanvullende beperkingen en/of voorwaarden, bovenop eventueel al bestaande voorwaarden uit andere wet- en regelgeving. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura 2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb mits aan deze aanvullende voorwaarden wordt voldaan en mits het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de in dit Natura 2000-plan getoetste situatie.

### **Categorie 3: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht**

In deze categorie valt gebruik waarvan niet kan worden uitgesloten dat er een significant negatief effect bestaat op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Bovendien is op dit moment onduidelijk of en hoe de negatieve effecten van dit gebruik kunnen worden weggenomen. Daarom kan dit gebruik niet als vergunningsvrij worden opgenomen. Onder deze categorie valt ook het gebruik waarover onvoldoende informatie beschikbaar is om te beoordelen of er daadwerkelijk een Wnb-vergunningplicht aan de orde is c.q. tot vrijstelling daarvan kan worden besloten. Binnen het wettelijk kader van de Wnb moeten de effecten nader worden onderzocht om te bepalen of een vergunning moet worden aangevraagd bij de Provincie Limburg.

### **Herbeoordeling na afloop van een planperiode**

Het oordeel vrijstelling van de vergunningplicht geldt voor één planperiode. Als na afloop van een planperiode uit monitoringresultaten blijkt dat het behalen van de instandhoudingsdoelen toch gevaar dreigt te lopen, moet het gebruik opnieuw worden beoordeeld. Dat kan leiden tot indeling in een andere categorie, aanpassing van de maatregelen en/of voorwaarden.

## 7.5. Resultaten toetsing huidig gebruik Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Deze paragraaf toont de beoordelingsresultaten van de toetsing huidig gebruik zoals weergegeven in Figuur 7-2. Het betreft het in en om het gebied voorkomend relevante gebruik dat is geïnventariseerd en opgenomen in bijlage 9.6. Van een aantal vormen van gebruik is vastgesteld dat deze ecologisch niet relevant zijn voor de instandhoudingsdoelen. Deze worden niet getoetst in de navolgende subparagrafen.

Ook als een vorm van huidig gebruik al een Wnb-vergunning heeft c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg hebben vastgesteld dat er geen Wnb-vergunning nodig is op grond van eerdere besluiten c.q. andere regelgeving, dan is toetsing in dit hoofdstuk niet meer aan de orde.

Voor het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn daarom de volgende vormen van huidig en toekomstig gebruik hier niet opnieuw beoordeeld:

- Vergunning Wet natuurbescherming.

Gebruiksvormen die een geldige vergunning Wet natuurbescherming (of Natuurbeschermingswetvergunning) hebben.

- Drones

Limburg: Voor het gebruik van luchtvaartuigen (waaronder ook drones >25 kg.) nabij o.a. Natura 2000-gebieden heeft de provincie Limburg voor haar gebiedsdelen in het kader van haar bevoegdheden in het kader van de Luchtvaartwet in maart 2019 een ontwerp-beleidskader vastgesteld en in de inspraak gebracht. Voor het gebruik van drones <25kg. boven en nabij Natura 2000-gebieden zal de provincie een separate regeling opnemen in de Omgevingsverordening; om die reden wordt deze vorm van (huidig) gebruik niet beoordeeld in het kader van voorliggend Natura 2000-plan.” Op dit moment is er tijdelijke provinciale regeling van toepassing.

Noord-Brabant: Vliegen met drones biedt kansen en risico's. Kansen voor beheerders om te monitoren met behulp van drones en kansen voor toezichthouders om snel inzicht te krijgen in illegale- en noodsituaties. Inzet van drones brengt ook risico's met zich mee, wanneer drones zonder kennis van aanwezige natuurdoelen worden ingezet en mogelijk verstoring van deze doelen veroorzaken. Dit betreft ook de toepassing van drones voor recreatief gebruik. Wanneer met drones in een Natura 2000 gebied gevlogen wordt, dient de bestuurder in elk geval op de hoogte te zijn van deze natuurdoelen en de risico's van drone gebruik in dit gebied. De zorgplicht die volgt uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is van toepassing. Onderdeel van die actieve zorgplicht is dat de drone gebruiker zich op de hoogte stelt van de lokale situatie met betrekking tot de natuur en de wijze om verstoringsrisico's te voorkomen. De provincie is voornemens om een toetsingskader vast te stellen, zodat er getoetst kan worden of en wanneer professioneel gebruik ten behoeve van de noodzakelijke toezicht, monitoring, beheer en inrichting en onderzoek van het gebied alsmede recreatief gebruik vrijgesteld kunnen.

- Beweiden en bemesten

Het bemesten van gronden binnen of nabij het Natura 2000-gebied is als gevolg van de Raad van State-uitspraak over de PAS van mei 2019 niet meer op grond van de Omgevingsverordening Limburg vrijgesteld van de WNB-vergunningplicht. De effecten van bemesten zijn in voorliggend plan nog niet getoetst. Op basis van het advies van de commissie Remkes (december 2019) en aansluitende beleidsafspraken op Rijks- en provinciaal niveau zal in een addendum op dit Natura 2000-plan vastgelegd worden in hoeverre vrijstelling aan de orde is.

Voor beweiden hebben de provincies in april 2020 besloten, dat dat niet separaat Wnb-

vergunningplichtig is, maar in de meeste gevallen onderdeel uitmaakt van de stalvergunning.

Een korte beschrijving van de vrijgestelde gebruiksvormen is opgenomen in paragraaf 7.5.12.

Voor de overige vormen van huidig gebruik geldt dat deze wel moeten worden getoetst (zie laatste kolom van de tabellen in bijlage 9.6). Van deze toetsing worden de beoordelingsresultaten hierna beschreven.

De toetsing van het huidig gebruik is gebaseerd op de gevoeligheden van de aangewezen instandhoudingsdoelen voor de mogelijke verstoringsfactoren. Hulpmiddel daarbij is de effectenindicator 'Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren'. Dit is een instrument van het Rijk waarmee potentiële schadelijke effecten als gevolg van activiteiten en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft generieke informatie over de gevoeligheid van soorten en habitat-typen voor de meest voorkomende verstoringsfactoren. De effectenindicator geeft u géén informatie over de daadwerkelijke schadelijke effecten van een activiteit noch over de significantie hiervan. Hiervoor is maatwerk vereist. De effectenindicator geeft alleen generieke informatie over mogelijke effecten van de activiteit. Uit de effectenindicator kan dus niet op voorhand worden afgeleid of een activiteit schadelijk is. Het door de effectenindicator gegenereerde overzicht voor het gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is hieronder weergegeven (figuur 7-3). Op de website ([www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)) is een toelichting gegeven bij de verschillende storingsfactoren uit de effectenindicator.

**Figuur 7-2:** Effectenindicator: gevoeligheden van instandhoudingsdoelen van de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voor verstoringsfactoren ([www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl)).



De informatie uit deze figuur is in samenhang met de gebied specifieke kennis over instandhoudingsdoelen (o.a. uit hoofdstuk 3) gebruikt om de gedachtenvorming over de effectbeschrijvingen en -beoordelingen richting te geven. Een gedeelte van de effecten dat voortvloeit uit vormen van huidig gebruik, wordt in dit Natura 2000-plan opgelost door middel van de instandhoudingsmaatregelen die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Alleen indien additionele regulering van het gebruik noodzakelijk is om instandhoudingsdoelen te behalen, wordt op de desbetreffende verstoringsfactoren hierna dieper ingegaan. Op overige verstoringseffecten als gevolg van vormen van huidig gebruik wordt ingegaan als de rode of oranje blokjes in figuur 7-3 aangeven, dat dat van invloed kan zijn op de in dit Natura 2000-gebied aangewezen habitattypen en soorten.

### 7.5.1. Natuurbeheer

In hoofdstuk 5 zijn beheer- en herstelmaatregelen beschreven die gericht zijn op het behalen van de instandhoudingsdoelen (instandhoudingsbeheer). Voor dit beheer is geen vergunning Wet natuurbescherming nodig. Met het vaststellen van de beheeringrepen is een afgewogen keuze gemaakt waarbij rekening is gehouden met alle instandhoudingsdoelstellingen waarvoor het Natura 2000-gebied kwalificeert.

In dit hoofdstuk worden daarom alleen de vormen van beheer getoetst die niet vallen onder het instandhoudingsbeheer, dus de beheeringrepen die niet direct gericht zijn op het realiseren van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling van het gebied (regulier beheer). Dit omvat onder meer het beheer buiten de kwalificerende habitats en leefgebieden van kwalificerende soorten, maar bijvoorbeeld ook onderhoud van de recreatieve infrastructuur, vellen van bomen die een gevaar opleveren, onderhoud aan bebording en dergelijke binnen kwalificerende habitats en leefgebieden van kwalificerende soorten.

Naast bovengenoemde instandhoudingsmaatregelen worden andere natuurgerichte maatregelen uitgevoerd. Van dit overige natuurbeheer worden hieronder de relevante vormen van gebruik beschreven en getoetst.

#### Regulier beheer van de graslanden

Beschrijving	<p>Enkele percelen binnen het Natura 2000-gebied worden door de terreinbeheerder uitgegeven voor begrazing, al dan niet in combinatie met maaibeheer ten behoeve van verschraling. Daarnaast wordt hooilandbeheer uitgevoerd, al dan niet met nabeweiding, onder andere in Bakewells Peelke.</p> <p>Dit inscharringsbeheer vindt niet alleen op grasland plaats, maar ook op de hei en in de Laurabossen. Er is sprake van verschillende vormen van begrazing, waaronder tijdelijke extensieve begrazing, jaarrond integrale begrazing (beide binnen afrastering) en procesbeheer. Verder wordt begraasd door middel van beheer door landbouwers. Voor begrazing binnen het gebied worden verschillende soorten dieren ingezet, namelijk: runderen, schapen en paarden/ pony's. In een afgerasterd deel van het Weerterbos wordt begraasd met een kudde edelherten.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij het beheer van graslanden mechanische en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Dit beheer vindt vrijwel uitsluitend plaats op gronden buiten de aangewezen habitattypen. De incidentele machinale bewerkingen (maaïen) zijn zodanig extensief,</p>

	<p>dat van optische of geluidsverstoring geen sprake is.</p> <p>Het wordt bovendien door de beheerders uitgevoerd conform de Gedragscode voor natuurbeheer. Het reguliere natuurbeheer en onderhoud doet derhalve geen afbreuk aan de kwaliteit van de habitattypen en het leefgebied van de habitatsoorten en heeft zodoende geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### Regulier beheer van droge en vochtige bossen

Beschrijving	<p>In de Laurabossen en in Weerter- en Budelerbergen wordt door Natuurmonumenten een omvormingsbeheer gevoerd om de bossen om te vormen naar een meer natuurlijk en structureel gemengd bos. Hiertoe worden dunningen en groepenkap uitgevoerd. . In de Laurabossen vindt ook een bosvorming plaats van naaldhout naar gemengd loofhout, zodat deze beter kunnen functioneren als inziggebied voor deelgebied Kruispeel, hiertoe wordt aanvullend inheems loofhout aangeplant en worden natuurbomen vrijgesteld. Exoten, met name Amerikaanse vogelkers, worden mechanisch verwijderd. Daarnaast is er aandacht voor open plekken die kunnen dienen als stapstenen of corridor voor de instandhoudingsdoelen.</p> <p>Door het Brabants Landschap wordt eveneens een omvormingsbeheer gevoerd en worden exoten mechanisch verwijderd. Het overige bosbeheer is gericht op het verhogen van de natuurwaarden buiten de aangewezen habitattypen. Hiertoe wordt in het Weerterbos door Limburgs Landschap naaldbos omgevormd naar gemengd loofbos. Verder wordt er gestreefd naar een geleidelijke overgang van heide naar loofbos. Binnen de bossen in het gebied is daarnaast sprake van commerciële houtexploitatie, dit betreft met name de terreinen in eigendom van particulieren.</p> <p>Door Defensie worden dunningen uitgevoerd in het kader van omvorming van bos en verbetering van de houtkwaliteit.</p> <p>In de vochtige bosgedeelten vindt bosbeheer overwegend plaats tijdens langduriger vorst- of droogteperiodes, teneinde de bodemstructuur niet aan te tasten.</p> <p>Voor het bos(rand)beheer moet het gebied worden betreden en worden machines ingezet; bos-delen worden slechts enkele dagen per jaar betreden ten behoeve van dit reguliere beheer.</p> <p>Het inscharringsbeheer zoals beschreven onder 'regulier beheer van graslanden' vindt niet alleen op grasland plaats, maar ook op de hei en in de Laurabossen. Er is sprake van verschillende vormen van begrazing, waaronder tijdelijke extensieve begrazing, jaarrond integrale begrazing (beide binnen afrastering) en procesbeheer.</p>
Effect en beoordeling	<p>Voor het beheer moet het gebied worden betreden en moeten machines het gebied in. Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij bos(rand)beheer mechanische en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Op de in het algemeen droge bosbodems in het Natura 2000-gebied is diepe insporing (mechanische verstoring van bodem of habitatype) niet aan de orde. Op de vochtige bosbodems wordt betreding beperkt tot geschikte seizoen perioden (vorst, langdurige droogte).</p> <p>In de praktijk wordt het beheer uitgevoerd conform de Gedragscode voor bosbeheer, waardoor schade nabij beschermde soorten en habitattypen grotendeels wordt voorkomen. De genoemde kwetsbare periode voor vogels komt niet overeen met de</p>



	<p>broedperiode voor de Boomleeuwerik. Optische verstoring als gevolg van bosbeheer is zeer beperkt omdat deze activiteit overdag en met een lage frequentie plaatsvindt waarbij bosdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden. Waar om veiligheidsredenen kleine ingegrepen moeten plaatsvinden, gebeurt dit zorgvuldig zodat van negatieve effecten geen sprake is.</p> <p>Het reguliere bos- en bosrandenbeheer van de terreinbeheerders draagt bij aan kwaliteitsverbetering van het gebied. De beheerders stemmen het beheer van de houtopstanden af op de aanwezige instandhoudingsdoelen waardoor een effect niet plaats zal vinden of tot een minimum wordt beperkt. Geconcludeerd kan worden dat het gebruik zodanig plaatsvindt dat dit geen significant negatief effect heeft. De gedragscode bosbeheer gaat uit dat in gebieden met beschermde soorten zoals de aangewezen habitatsoorten geen werkzaamheden uitgevoerd mogen worden vanaf half maart tot 15 juli. Wel zou nog hout uitgesleept mogen worden tot 15 april mits dit maar voor 15 maart is gekapt. Echter voor de vroeg broedende Boomleeuwerik die start met broeden vanaf eind februari is 15 maart veel te laat. Daarbij blijkt ook dat vroeg broedende Boomleeuweriken veel succesvoller zijn dan later broedende Boomleeuweriken (Mond. med. Boena van Noorden, Provincie Limburg) Voor werkzaamheden binnen het leefgebied van de Boomleeuwerik mogen werkzaamheden, zoals kappen maar ook uitslepen na 1 maart niet meer worden uitgevoerd. Vanaf 15 juli kunnen deze werken weer worden uitgevoerd. Voor de Nachtzwaluw is 15 juli nog vroeg, aangezien deze laat broedende Nachtzwaluw een broedseizoen heeft tot 1 september (Mond. med. Boena van Noorden, Provincie Limburg).</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht
	Categorie 2b: <b>Huidig gebruik vrijgesteld onder voorwaarden van de Wnb-vergunningplicht.</b> Dit betreft de beheerwerkzaamheden zoals kappen en uitslepen, deze mogen binnen het leefgebied van de Boomleeuwerik worden uitgevoerd in de periode van 15 juli tot 1 maart. En binnen het leefgebied van de Nachtzwaluw worden uitgevoerd in de periode van 1 september tot 15 maart.

### Regulier beheer van moerassen, vennen en poelen

Beschrijving	<p>Moerassen, vennen en poelen die niet tot de habitattypen behoren, worden vrijgehouden van (berken)opslag en oeverzones worden periodiek gemaaid en het maaisel afgevoerd.</p> <p>In een deel van het gebied worden de poelen beheerd en onderhouden conform een Poelenplan; de werkzaamheden bestaan uit opschonen van de poelen en oevers (rooien, maaien, afvoeren).</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren zijn bij het beheer van poelen, moerassen en vennen de mechanische en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Optische effecten treden vrijwel niet op doordat dit beheer weinig frequent plaatsvindt, namelijk niet eens elk jaar. Mechanische effecten worden voorkomen</p>

	<p>doordat de werkzaamheden overwegend plaatsvinden met aangepast materieel en tijdens langdurige vorst- of droogteperiodes, als het terrein begaanbaar is.</p> <p>Het beheer van deze terreinen is ingesteld op verbetering van de kwaliteit in het gebied. Het wordt bovendien door de beheerders uitgevoerd conform de Gedragscode voor natuurbeheer. Het reguliere natuurbeheer en onderhoud doet derhalve geen afbreuk aan de kwaliteit van de habitattypen en het leefgebied van de habitatsoorten en heeft zodoende geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### Regulier beheer van droge heide en stuifzanden

Beschrijving	<p>Met het beheer van de heideterrein wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een vitale, open en structuurrijke heide. Hiervoor wordt periodiek pleksgewijze drukbegrazing uitgevoerd door middel van schapenbegrazing (met herder) om vergrassing te voorkomen. Verder wordt er zo nu en dan (kleinschalig) geplagd, gemaaid, wordt (kleinschalig) opslag verwijderd en worden bomen gekapt ten behoeve van stuifzand. Het inscharringsbeheer zoals beschreven onder 'regulier beheer van graslanden' vindt niet alleen op grasland plaats, maar ook op de hei en in de Laurabossen. Er is sprake van verschillende vormen van begrazing, waaronder tijdelijke extensieve begrazing, jaarronde integrale begrazing (beide binnen afrastering) en procesbeheer.</p> <p>Het huidige beheer ter plaatse van de stuifzanden is erop gericht om dit actief te houden en te reactiveren en daarnaast ten behoeve van militair gebruik, zie onder 'defensie'. Onder andere in de Weerter- en Budelerbergen wordt door Natuurmonumenten periodiek kleinschalig geplagd ten behoeve van de heide en ook stuifzand. Dit gebeurt ook in de Laurabossen. Kleine, al dan niet geïsoleerde heideterreinen en stuifzanden worden in een cyclus van vijf jaar open gemaakt. Verder wordt een maaibeheer gevoerd ten behoeve van heide, dit betreft kleinschalig, periodiek en pleksgewijs maaien, inclusief afvoeren van vrijkomend materiaal.</p> <p>Ten behoeve van oude heiderelicten, wordt in Hugterheide (handmatig, kleinschalig) geplagd door Brabants Landschap.</p>
Effect en beoordeling	<p>Het reguliere beheer van de droge heiden en stuifzanden heeft geen direct negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen als gevolg van mechanische verstoring. Van de potentiële verstoringfactoren zijn in dit geval de geluids- en de optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>De intensiteit van dit beheer is echter zo laag en de activiteiten vinden grotendeels plaats buiten het broedseizoen, waardoor significante negatieve effecten op de habitattypen en aangewezen vogelsoorten kan worden voorkomen door het aanpassen van de werkbare periode. Het beheer wordt door de beheerders uitgevoerd conform de Gedragscode voor natuurbeheer. Echter in de gedragscode</p>

	<p>worden voor maatregelen zoals plaggen, chopperen, maaien en strooisel vegen een kwetsbare periode vanaf half maart genoemd en een rode periode vanaf half april. Voor Boomleeuweriken die vroeg in ons land arriveren is half maart al aan de late kant omdat ze dan gestart zijn met nestelen. Binnen het leefgebied van de Boomleeuwerik mogen de werkzaamheden plaggen, chopperen, maaien en strooisel vegen van heide tot 1 maart worden uitgevoerd.</p> <p>Het reguliere natuurbeheer en onderhoud, behalve de bovengenoemde werkzaamheden doet geen afbreuk aan de kwaliteit van de habitattypen en het leefgebied van de habitatsoorten en heeft zodoende geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht voor de reguliere werkzaamheden uitgezonderd plaggen, chopperen, maaien en strooisel vegen.
	Categorie 2b: <b>Huidig gebruik vrijgesteld onder voorwaarden van de Wnb-vergunningplicht.</b> Dit betreft de werkzaamheden binnen het leefgebied van de Boomleeuwerik plaggen, chopperen, maaien en strooisel vegen van heide die in de periode van 1 september tot 1 maart mogen worden uitgevoerd.

#### Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen

Beschrijving	<p>Binnen het Natura 2000-gebied zijn verschillende cultuurhistorische elementen aanwezig, waaronder de Grenskerk, grensstenen en grensgreppels. Het beheer bestaat voornamelijk uit het verwijderen van opslag. Verder worden konijnenholen gedicht.</p> <p>Ter plaatse van het urnenveld op de Boshoverheide wordt onderhoud aan de grafheuvels uitgevoerd door Dienst Vastgoed Defensie in samenwerking met Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Het gras op de heuvels wordt jaarlijks gemaaid zodat het vrijgehouden blijft van boom- en struikopslag. Hierdoor blijven de heuvels herkenbaar in het landschap. Eventuele boomvormers worden verwijderd. Beheer middels plaggen is uitgesloten om aantasting te voorkomen.</p> <p>In de Loozerheide is een militaire dijk gelegen, deze maakt onderdeel uit van de Peel-Raamstelling. Beheer bestaat uit het consolideren van het element.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij beheer en onderhoud van cultuurhistorische elementen mechanische verstoring (betreding) verstoring door geluid en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Optische verstoring als gevolg van het onderhoudsbeheer aan cultuurhistorische elementen is zeer beperkt van omvang, omdat deze activiteit plaatsvindt met een lage frequentie waarbij kortdurende werkzaamheden worden verricht.</p> <p>Omdat de betreding van habitattypen teneinde bij de cultuurhistorische elementen te kunnen komen slechts pleksgewijs (kleinschalig), met een lage frequentie en kortdurend plaatsvindt, zijn significant negatieve effecten zoals mechanische verstoring uitgesloten.</p>

	<p>Bij de uitvoering van dit beheer houdt Limburgs Landschap rekening met de omliggende habitattypen en leefgebieden van de aanwezige habitatsoorten. Ook defensie beheert de terreindelen met cultuurhistorische elementen kleinschalig rekening houdende met de drie aangewezen vogelrichtlijnsoorten en overige beschermde soorten (gedragscode).</p> <p>Het op deze wijze uitgevoerde reguliere onderhoud en beheer van cultuurhistorische elementen heeft geen invloed op de instandhoudingsdoelen van Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving

Beschrijving	<p>Weerter- en Budelerbergen is een drukbezocht gebied. Terreinbeheerders houden toezicht op het gebied en handhaven waar dat nodig is; daartoe treden zij incidenteel buiten de paden en wegen op, om erger te voorkomen. De terreinbeheerders schakelen soms voor monitoring en onderzoek vrijwilligers in of andere partijen zoals het RAVON, Vlinderstichting of de plaatselijke vogelwerkgroep.</p> <p>De monitoring voor de Natura 2000-doelen van dit gebied is beschreven in paragraaf 5.2. Deze monitoringsactiviteiten vinden plaats binnen alle habitattypen en leefgebieden. Het betreft onder meer vegetatiekarteringen, flora- en faunakarteringen waaronder vleermuistellingen.</p> <p>Daarnaast vindt in het gebied flora- en faunaonderzoek plaats in het kader van de SNL-verplichtingen. Vanuit het Rijksvastgoedbedrijf wordt eveneens binnen het gebied gemonitord.</p> <p>Voor het houden van toezicht en handhaving en ten behoeve van beheer en controle komen beheerders onder andere met voertuigen in het gebied. Hierbij blijft men zoveel als mogelijk op de (onverharde) wegen en paden in het gebied.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij toezicht, handhaving, monitoring en onderzoek de mechanische verstoring (betreding) en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Monitoring en onderzoek brengen met zich mee dat gebieden moeten worden bezocht en betreden. Daarbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelen. Doordat ten behoeve van de monitoringsactiviteiten de habitattypen en leefgebieden slechts een of enkele dagen per jaar worden betreden, leidt deze vorm van huidig gebruik niet tot negatieve effecten.</p> <p>Het surveilleren in het kader van toezicht en handhaving beoordelen we positief, omdat deze bijdragen aan een beter systeembegrip; kwaliteit en rust voor de habitattypen en soorten van het Natura 2000-gebied.</p> <p>Toezicht en handhaving vinden zo veel als mogelijk plaats vanaf de paden en wegen. Soms is het nodig buiten de paden te treden en habitattypen of naast</p>

	<p>gelegen gebieden te betreden. Het betreden van de habitattypen gebeurt niet frequent en is van een zodanig korte duur dat deze gebruiksvormen niet leiden tot aantasting of verstoring. Essentiële verblijfplaatsen van habitatsoorten worden niet betreden.</p> <p>Doordat de habitattypen en leefgebieden hooguit slechts een of enkele dagen per jaar worden betreden ten behoeve van monitoringsactiviteiten en/of onderzoek, leiden deze vormen van huidig gebruik niet tot significant negatieve optische of betredingseffecten.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### Exotenbeheer

Beschrijving	Diverse niet-inheemse soorten worden bestreden, waaronder Amerikaanse vogelkers en Aziatische modderkruiper. .
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren zijn bij exotenbeheer de mechanische verstoring, verstoring door geluid en optische verstoring relevant en daarnaast verontreiniging (zie figuur 7-3).</p> <p>Mechanische bestrijding buiten de habitattypen heeft geen effect op instandhoudingsdoelen. Voor de mechanische verwijdering van de exoten geldt dat deze beheeringrepen binnen de habitattypen op kleine schaal en met een lage frequentie plaatsvinden. Mogelijke optische verstoring, verstoring door geluid of verstoring door mechanische effecten zullen zo beperkt van aard zijn, dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Er wordt door de beheerders rekening gehouden met aanwezige instandhoudingsdoelen in het gebied. (gedragscode)</p> <p>Ingeval er in het huidig gebruik sprake is van het gebruik van bestrijdingsmiddelen, in verband met het belemmeren van exoten, is het generieke uitgangspunt dat indien nieuwe middelen beschikbaar komen met minder (kans op) schadelijke effecten, deze middelen ook door de betrokkene zullen worden toegepast in de nabijheid van de kwetsbare habitattypen en leefgebieden van soorten.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

#### 7.5.2. Landbouw

Huidige knelpunten met betrekking tot landbouwkundig gebruik zijn in hoofdstuk 3 beschreven. Daar worden maatregelen voor getroffen die zijn beschreven in hoofdstuk 5. Het betreft het volgende knelpunt:

- Stikstofdepositie als gevolg van landbouwkundig gebruik met vermisting en verzuring tot gevolg.

De vormen van gebruik die tot deze knelpunten leiden, worden in dit hoofdstuk niet opnieuw getoetst omdat in hoofdstuk 5 maatregelen zijn genoemd die deze knelpunten moeten oplossen.

Niet grondgebonden landbouw en glastuinbouw leiden in de regel niet tot andere effecten dan de emissie van stikstof en worden daarom hier verder niet getoetst. Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied dient de initiatiefnemer van de activiteit te onderzoeken of de



activiteit vergunning plichtig is op grond van de Wet natuurbescherming. Indien er sprake is van een nieuwe of gewijzigde activiteit kan op basis van een AERIUS berekening bepaald worden of er een toestemmingsbesluit noodzakelijk is.

In dit hoofdstuk wordt een aantal overige vormen van regulier landbouwkundig gebruik getoetst. Een aantal vormen daarvan heeft impact op bodem, water en lucht. De landbouw in en in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied heeft de volgende kenmerken:

- Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied zijn verspreid door het gebied landbouwgronden aanwezig die nog omgevormd moeten worden naar natuur. Het gebruik van deze percelen is verschillend, van extensief beheerd grasland of grasland tot gangbaar bewerkt bouwland zoals voor de verbouw van akker- en tuinbouwproducten.
- Het deelgebied Weerterbos grenst aan de oost- en noordkant en het deelgebied Weerter- en Budelerbergen aan de oost en westkant aan omvangrijke grootschalige, intensieve landbouwgebieden. Het merendeel van de agrarische gebruiksvormen betreft gebruik van bouwland, rundvee- en pluimveebedrijven, varkenshouderijen en paardenhouderijen. Ook zijn er vollegronds tuinbouwbedrijven gelegen.
- Nabij de Hoort is ook sprake van agrarische activiteiten, namelijk tussen het kanaal en de Natura 2000-begrenzing alsook in het Belgische gedeelte tegen de Hoort aan.
- Binnen het landbouwkundig gebruik kan sprake zijn van al jarenlange wisselingen van teelten van het ene perceel naar het andere; dergelijke wisselingen zijn onderdeel van het huidige gebruik.

Binnen de agrarische bedrijfsvoering vinden de volgende *overige* huidige gebruiksvormen plaats met enige relevantie voor de instandhoudingsdoelen van het gebied:

- Machinale bewerkingen op agrarische gronden;
- Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen;
- Onttrekking van grondwater en drainage.

### Machinale bewerkingen op agrarische gronden

Beschrijving	Onder machinale bewerkingen op agrarische gronden vallen onder meer de activiteiten als grondbewerkingen, uitrijden van mest, maaien, zaaien, poten, gewasbewerking en oogsten.
effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij machinale bewerking op agrarische gronden voornamelijk de geluids- en optische verstoring relevant. Met name de Roodborsttapuit, Boomleeuwerik en Nachtzwaluw zijn gevoelig voor deze vormen van verstoring.</p> <p>Er is gelet op de aantallen broedparen en de kwaliteit van het leefgebied geen sprake van een actueel knelpunt als gevolg van agrarisch gebruik in de deelgebieden Weerter- en Budelerbergen, Boshoverheide en Loozerheide en Laurabossen.</p> <p>Bij agrarisch gebruik binnen het Natura 2000-gebied is ook de verstoring door mechanische effecten relevant (rijsporen e.d.). De machinale agrarische bewerkingen vinden echter niet plaats binnen de habitattypen. Daarom is van verstoring door mechanische effecten geen sprake. Omdat de machinale agrarische bewerkingen slechts een paar dagen per jaar en verspreid over het gehele jaar plaatsvinden, zijn er geen significante geluids- of optische effecten hiervan op de aangewezen instandhoudingsdoelen op aangrenzende percelen. Van significant negatieve effecten door machinale bewerkingen is geen sprake.</p>

Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

Beschrijving	Gewasbescherming betreft het toepassen van bestrijdingsmiddelen. Het vindt plaats op agrarische percelen langs de rand van het Natura 2000-gebied en ook op enkele agrarische percelen binnen het Natura 2000-gebied.
effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen vooral verontreiniging relevant (zie figuur 7-3), met name voor de aangewezen habitattoorten. Kenmerkende plantensoorten van een habitatype maar ook leefgebieden van habitattoorten kunnen echter ook effect ondervinden. Gewasbescherming kan door verwaaiing of afspoeling een negatief effect hebben op habitattypen of leefgebieden. Omdat de habitattypen niet op de agrarische percelen binnen het Natura 2000-gebied voorkomen, is geen sprake van rechtstreekse bespuiting.</p> <p>Voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen gelden wettelijke kaders. Bij het opstellen van deze kaders is rekening gehouden met effecten van deze middelen op het milieu; er gelden voorwaarden die de emissies van bestrijdingsmiddelen tijdens toediening beperken. Onoordeelkundig (niet-legaal) gebruik ervan wordt niet in het kader van deze beoordeling behandeld maar wordt gehandhaafd via de reguliere handhavingstrajecten.</p> <p>Desondanks is het optreden van effecten op de Natura 2000-soorten en –habitats niet uit te sluiten. Dit blijkt ook wel uit de uitspraak van de rechtbank Noord-Nederland van 18 juni 2021. De rechtbank oordeelde dat de stelling van verweerder dat bestrijdingsmiddelen in zijn algemeenheid worden onderzocht door het CTGB, ook op effecten voor de natuur, onvoldoende was onderbouwd.</p>
Categorie	Categorie 3: voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen nabij de Natura 2000-begrenzing. Huidig gebruik niet vrijgesteld van Wnb-vergunningplicht.

### (Peilgestuurde) drainages

Beschrijving	Gebruik en onderhoud van drainagestelsels vindt in en om het Natura 2000-gebied plaats. In Figuur 7-3 en Figuur 7-4 zijn de drainages in de nabijheid van het Natura 2000-gebied weergegeven.
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren is voor gebruik en onderhoud van drainage en watergangen verdroging relevant. Het merendeel van de habitattypen van het gebied is gevoelig voor verdroging, evenals het leefgebied van de habitattoorten, zie figuur 7-3.</p> <p><i>Provincie Limburg</i></p> <p>Drainages van landbouwgronden binnen de provincie Limburg zijn in 2010 bij de</p>

opstelling van het GGOR-Nieuw Limburgs Peil getoetst aan hun effect op onder andere Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. De berekeningen van NLP (Waterschap Peel en Maasvallei, 2010)<sup>5</sup> hebben uitgewezen dat de combinatie van inrichtingsmaatregelen, regeling voor grondwateronttrekkingen en regeling voor (peilgestuurde) drainage, negatieve effecten uitsluit. Negatieve effecten als gevolg van bestaande drainage zijn uitgesloten. De vervanging van bestaande klassieke buisdrainage naar peilgestuurde drainage heeft eveneens geen effect, aangezien peilgestuurde drainage in mindere mate bijdraagt aan verdroging.

Negatieve effecten als gevolg van de aanleg en het gebruik van nieuwe drainages kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Indien uit de evaluatie van het nu geldende Nieuw Limburgs Peil en aanverwante studies blijkt, dat het vrijstellen van nieuwe peilgestuurde drainages in de omgeving van het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten op de watersituatie en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied kan hebben, is de provincie bereid om in een addendum op het Natura 2000-plan ook de aanleg van nieuwe peilgestuurde drainages vrij te stellen van de Wnb-vergunningplicht.

#### *Provincie Noord-Brabant*

Het beleid van de Provincie Noord-Brabant met betrekking tot het aanleggen en gebruik van nieuwe drainage is vastgelegd in de Keur van Waterschap De Dommel. De Keur betreft een verzameling regels die het waterschap gebruikt. In artikel 3.8 van de Keur is opgenomen dat het verboden is om zonder vergunning gronden te ontwateren met drainagemiddelen. Vrijstelling van het verbod kan alleen worden verleend indien het gaat om het ontwateren van gronden met drainagemiddelen *buiten* de beschermde gebieden Keur.

In de Beschermde gebieden Waterhuishouding<sup>6</sup> wordt drainage alleen toegestaan indien deze in combinatie met andere maatregelen cumulatief tot een kwantitatieve en kwalitatieve versterking van onder andere Natura 2000 leidt (zie Keur van het waterschap, specifiek in artikel 14.3.2 Beleidsregels Drainage).

In de Attentiegebieden<sup>7</sup> wordt getoetst op een minimaal stand-still op de rand van de natte natuurparel. Stand-still is in dit geval, dat geen enkele grondwaterdaling op de rand van de natte natuurparel wordt toegestaan (0 cm grondwaterverlaging). Dit wordt cumulatief getoetst. Dat wil zeggen dat een nieuwe drainage geen effect hoeft te hebben, maar dat het totaal van drainages wel effect kan hebben. Bij toets op het effect wordt gekeken naar een minimaal stand-still op de rand van de natte natuurparel. Stand-still is in dit geval, dat geen enkele grondwaterdaling op de rand

<sup>5</sup> Waterschap Peel en Maasvallei, 2010. Eindrapport Nieuw Limburgs Peil. Deelrapport Habitattoetsen Natura 2000-gebieden.

<sup>6</sup> De beschermde gebieden zijn opgenomen in de Keurkaarten behorende bij de Keur van Waterschap De Dommel en overgenomen uit de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant. De betreffende kaart is te raadplegen via de volgende link: [https://dommel.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Keur\\_2015\\_Beschermde\\_gebieden\\_keur\\_vastgesteld&profileName=Viewer](https://dommel.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Keur_2015_Beschermde_gebieden_keur_vastgesteld&profileName=Viewer)

<sup>7</sup> De begrenzing van de attentiegebieden is overgenomen uit de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant en als dusdanig opgenomen in de Keurkaarten van Waterschap De Dommel. Het gaat hierbij om beschermingsgebieden van gemiddeld 500 meter rond de natte natuurparels. De betreffende kaart is te raadplegen via de volgende link: [https://dommel.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Keur\\_2015\\_Beschermde\\_gebieden\\_keur\\_vastgesteld&profileName=Viewer](https://dommel.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Keur_2015_Beschermde_gebieden_keur_vastgesteld&profileName=Viewer)

	<p>van de natte natuurparel wordt toegestaan (0 cm grondwaterverlaging). Voor de attentiegebieden geldt dat nieuwe drainage niet kan worden toegestaan, tenzij aangetoond wordt dat de activiteit geen negatief hydrologisch effect op de natte natuurparel heeft</p> <p>Uitzondering hierop is drainage die wordt aangelegd als compenserende maatregel<sup>8</sup>. Indien aantoonbaar gemaakt kan worden dat de uitvoering van vernattingsmaatregelen tot (onevenredige) natschade leidt op perceelniveau, kan drainage een maatregel zijn om de natschade zo veel als mogelijk te voorkomen. Hierbij moet ook gekeken worden naar alternatieven, zoals bijvoorbeeld ophogen van het perceel.</p> <p>Gelet op het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat significant negatieve effecten kunnen niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.</p> <p>Met betrekking tot bestaande drainages zijn de uitgangspunten ten aanzien van bescherming en behoud en herstel van gebieden opgenomen in het Provinciaal Milieu- en Waterplan<sup>9</sup>. Hierin staat dat de provincie doorgaat met haar inspanningen om de verdroging van alle natuurgebieden in Brabant op te heffen. Bij de verdrogingsbestrijding wordt voorrang gegeven aan de Natura 2000-gebieden en natte natuurparels. Het beschermingsbeleid ten aanzien van het natuurnetwerk Brabant en de natte natuurparels wordt daarbij gehanteerd. Dat beleid staat in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant. Op basis hiervan kunnen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen als gevolg van bestaande drainage binnen de provincie Noord-Brabant niet worden uitgesloten.</p>
Categorie	<p>Categorie 1 voor bestaande drainage en het vervangen van bestaande drainage naar peilgestuurde drainage in provincie Limburg: <b>Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b></p> <p>Categorie 3 voor bestaande drainage en het vervangen van bestaande drainage naar peilgestuurde drainage in provincie Noord-Brabant: <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b></p> <p>Categorie 3 voor de aanleg en het gebruik van nieuwe drainages in de provincies Limburg en Noord-Brabant: <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b></p>

### Berekening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken

Beschrijving	<p>Grondwateronttrekkingen voor berekening zijn gerelateerd aan landbouwkundig gebruik en dan vooral aan de open teelten of grasland. In de omgeving van het Natura 2000-gebied wordt grondwater onttrokken voor de landbouw. Figuur 7-4 en figuur 7-5 geven een overzicht van alle geregistreerde grondwaterputten ten behoeve van agrarische teelten.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren is voor berekening waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken verdroging relevant. Het merendeel van de habitattypen van het gebied is gevoelig voor verdroging, evenals het leefgebied van de habitatsoorten.</p>

<sup>8</sup> Keur waterschap De Dommel, Beleidsregels (Hoofdstuk 14 Beleidsregel Drainage).

<sup>9</sup> Provincie Noord-Brabant. Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021, d.d. 30 augustus 2016.

Voor de grondwateronttrekkingen voor beregening ten behoeve van open teelt geldt zowel voor de provincie Limburg als voor de provincie Noord-Brabant dat er vooralsnog geen vrijstelling van de Wnb-vergunningsplicht kan worden opgenomen in dit beheerplan. Dit als gevolg van een gerechtelijke uitspraak, waarin een eerder afgegeven vrijstelling van beregening ten behoeve van de open teelt (in het beheerplan Grootte Peel, Deurnsche Peel & Mariapeel) ter discussie stond. De uitkomst van deze uitspraak heeft gevolgen voor de effectenbeoordeling van de grondwateronttrekkingen voor beregening open teelten in andere Natura 2000 beheerplannen en zullen we hieronder kort aangeven.

*Uitspraak Rechtbank en Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State*

Zowel de rechtbank Oost-Brabant als de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (in hoger beroep) hebben respectievelijk in het najaar 2018 en in februari 2021 geoordeeld dat de effecten van het gebruik van beregeningsputten onvoldoende is onderzocht (extreem droge jaren zijn niet meegenomen in het onderzoek), waardoor de huidige vrijstellingsregeling voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening in het beheerplan voor Grootte Peel, Deurnsche Peel & Mariapeel, niet meer houdbaar is. Er moet een nieuw besluit komen waarbij ook gekeken moet worden naar de effecten van beregening in extreem droge jaren.

Door deze uitspraak wordt er nu in de Natura 2000-gebieden Roerdal, Peelvenen en Leudal onderzoeken uitgevoerd waarbij naar de effecten van beregening, en dan met name ook in extreem droge jaren, wordt gekeken en welke maatregelen getroffen moeten worden om een nieuw besluit te kunnen nemen.

Ook in het Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn verdrogingsgevoelige habitattypen, Hoogveenbos en Zwak gebufferd ven aangewezen waarbij vooral de zomergrondwaterstanden te ver weg kunnen zakken. Dit betekent dat met het voorgaande ook in dit beheerplan rekening moet worden gehouden. Om een vrijstellingsregeling in dit plan op te kunnen nemen wordt een hydrologisch onderzoek opgestart om de effecten van de huidige grondwateronttrekkingen in beeld te brengen waarbij wordt gekeken naar de effecten in extreem droge jaren. Echter een dergelijk onderzoek vergt veel tijd. De vrijstelling voor bestaande grondwateronttrekkingen is dan ook in dit plan niet getoetst. Op het moment dat duidelijkheid bestaat over de effecten wordt bekeken of een vrijstellingsregeling alsnog kan worden opgenomen.

Negatieve effecten als gevolg van het gebruik van (nieuwe) grondwateronttrekkingen voor beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen richting het Natura 2000-gebied, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Indien uit de evaluatie van het nu geldende Nieuw Limburgs Peil/GGOR en aanverwante studies blijkt, dat het vrij stellen van nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen richting het Natura 2000-gebied, geen negatieve effecten op de watersituatie en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied kan hebben, zijn de provincies bereid om in een addendum op het Natura 2000-plan in een zone rond Natura 2000-



gebied deze aspecten vrij te stellen van de Wnb-vergunningplicht.

#### *Provincie Limburg*

Ook in het Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn verdrogingsgevoelige habitattypen, Hoogveenbos en Zwak gebufferd ven aangewezen waarbij vooral de zomergrondwaterstanden te ver weg kunnen zakken. Dit betekent dat met het voorgaande ook in dit beheerplan rekening moet worden gehouden. Om een vrijstellingsregeling in dit plan op te kunnen nemen wordt een hydrologisch onderzoek opgestart om de effecten van de huidige grondwateronttrekkingen in beeld te brengen waarbij wordt gekeken naar de effecten in extreem droge jaren. Echter een dergelijk onderzoek vergt veel tijd. De vrijstelling voor bestaande grondwateronttrekkingen is dan ook in dit plan niet getoetst. Op het moment dat duidelijkheid bestaat over de effecten wordt bekeken of een vrijstellingsregeling alsnog kan worden opgenomen.

Negatieve effecten als gevolg van het gebruik van (nieuwe) grondwateronttrekkingen voor beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen richting het Natura 2000-gebied, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten.

#### *Provincie Noord-Brabant*

Zoals hierboven aangegeven kan er geen vrijstelling worden opgenomen voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van de open teelten *binnen* de beschermingsgebieden.

Voor de volledigheid nemen we hier ook op wat de regels zijn in Noord-Brabant over agrarische beregening uit grondwater *buiten* de beschermingszones. Hiervoor zijn regels opgenomen in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant<sup>10</sup>. Op basis van deze regelgeving geldt een vrijstelling voor agrarische beregening uit grondwater onder voorwaarden, gesteld in artikel 5.9 van deze verordening. Onttrekkingen mogen geen significant negatief effect op een Natura 2000-gebied veroorzaken. Indien wordt voldaan aan de vereisten zoals deze zijn opgenomen in artikel 2.65 van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant, geldt de vrijstelling. Dit geldt zowel voor bestaande, als voor nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van agrarische beregening buiten de beschermingszones. Waterschap de Dommel hanteert per 1 maart 2015 voor agrarische beregening een nieuw flexibeler beleid voor agrarische beregening buiten de beschermingszones en voor overgangszones binnen beschermde gebieden, in combinatie met waterconservering en besparing. Dit beregeningsbeleid is tot stand gekomen op basis van een nadere passende beoordeling<sup>11</sup>, zodat ook aan de eisen van de Wet natuurbescherming kan worden voldaan.

#### *Passende beoordeling*

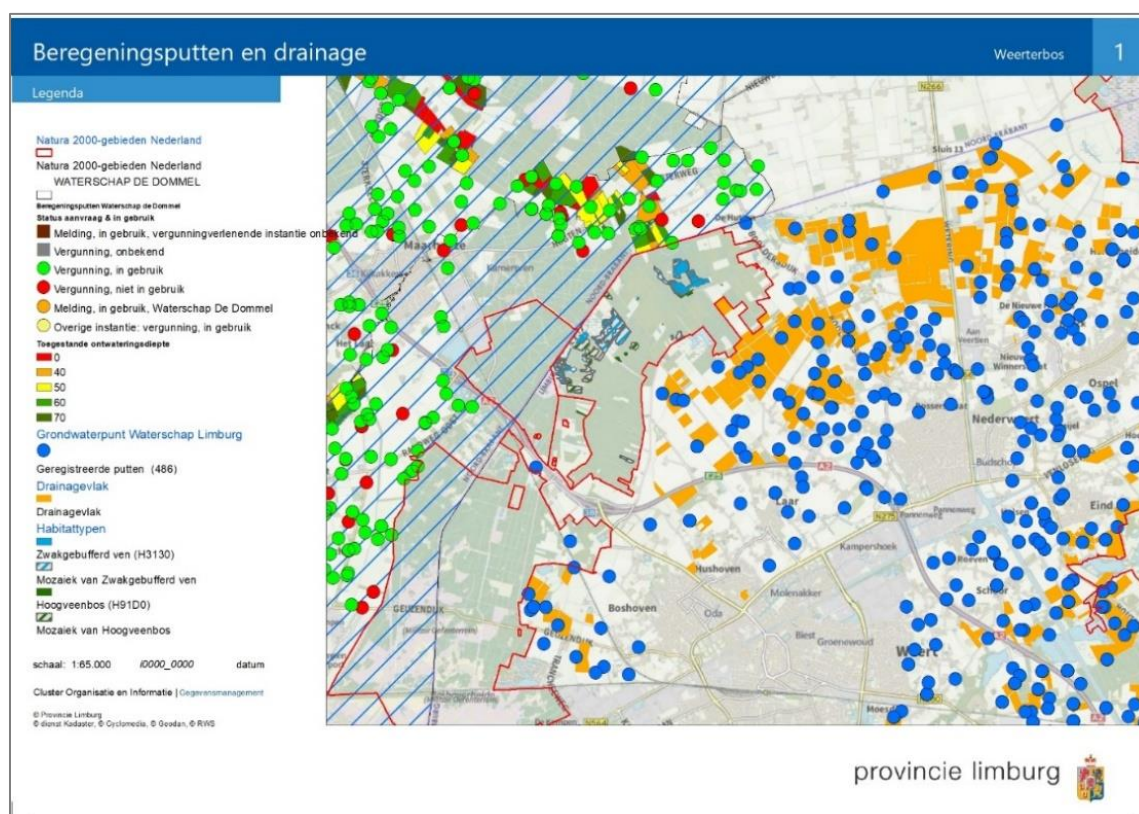
De provincies Limburg en Noord-Brabant voeren in de komende planperiode een passende beoordeling waarin wordt getoetst of beregening een significant negatief effect heeft op de Natura 2000 instandhoudingsdoelen. Op basis van de uitkomsten van de passende beoordeling zullen de provincies bepalen op welke onderdelen de

<sup>10</sup> Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant van 1 maart 2020 houdende regels ter bescherming van de natuur.

<sup>11</sup> Rapport Passende beoordeling beregeningsbeleid Noord-Brabant, Bureau Waardenburg 2014, 14-082.

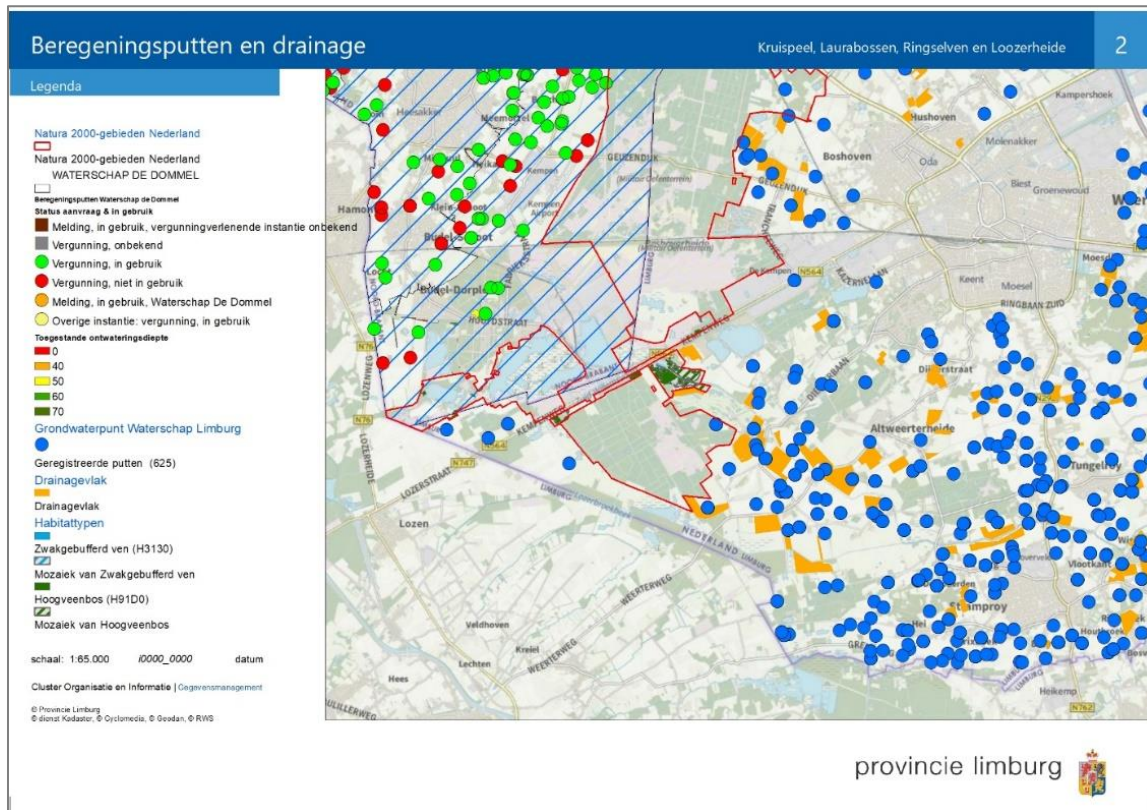
	regelingen ten aanzien van beregening worden herzien.
Categorie	Categorie 3 voor bestaande beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken in provincie Limburg en Noord Brabant (binnen beschermingsgebieden): voor het gebruik van deze beregeningsput/grondwateronttrekking GEEN toestemming (Wnb) is verleend. <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>
	Categorie 3 voor nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen in provincies Limburg en Brabant: <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>

**Figuur 7-3:** Deelgebied Weerterbos. Overzicht geregistreeerde grondwaterputten en hydrologische bufferzone in de provincie Limburg en de provincie Noord-Brabant in de omgeving van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Waterschap Limburg en Waterschap de Dommel).



**Figuur 7-4:** Deelgebied Ringselven, Kruispeel, Laurabossen en Loozerheide. Overzicht geregistreeerde grondwaterputten en hydrologische bufferzone in provincie Limburg en Noord-Brabant in de omgeving

van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Waterschap Limburg en Waterschap de Dommel).



### 7.5.3. Recreatie, toerisme en sport

Huidige knelpunten met betrekking tot recreatie zijn in hoofdstuk 3 beschreven. Daar worden maatregelen voor getroffen die zijn beschreven in hoofdstuk 5. Het betreft een knelpunt met betrekking tot eutrofiëring van water, als gevolg van het voeren van vissen en bodemwoelende vissen in relatie tot de gebruiksvorm sportvissen. De vormen van gebruik die tot deze knelpunten leiden, worden in dit hoofdstuk niet opnieuw getoetst omdat in hoofdstuk 5 maatregelen zijn genoemd die deze knelpunten moeten oplossen.

### Recreatief gebruik van wegen en paden: wandelen, hardlopen, paardrijden, fietsen conform openstellingregels

Beschrijving	<p>Wandelen, hardlopen, De Weerter- en Budelerbergen, in het Weerterbos, Laurabossen en het Ringselven zijn ten dele voor wandelaars opengesteld van zonsopgang tot zonsondergang op wegen en paden. In de Weerter- en Budelerbergen zijn gemarkeerde wandelroutes aanwezig. Er is tevens aansluiting met Belgische wandelroutes. Op wegen en paden zijn honden aangelijnd toegestaan.</p> <p>Fietsen, mountainbiken, skaten Binnen de bestaande openstellingregels en op daarvoor aangeduide routes laten Natuurmonumenten, Limburgs landschap en Defensie fietsers en mountainbikers toe. Er is ook een grensoverschrijdende fietsroute, die onderdeel is van de knooppuntenroute.</p>
--------------	--

	<p>Mountainbiken is toegestaan op openbare wegen en op mountainbikeroutes conform bestaande openstellingregels. Daarbuiten is het mountainbiken verboden.</p> <p>Honden wel en niet aangelijnd Door zonering van het Natura 2000-gebied is een gedeelte niet voor honden toegankelijk, en een gedeelte alleen toegankelijk voor aangelijnde honden. Buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied is een hondenlosloopgebied gelegen, De Looserplas ten noorden van De Hoort.</p> <p>Ruiteractiviteiten Conform de bestaande openstellingregels is het paarden menen toegestaan op de daarvoor met aangewezen route. Daarnaast zijn er diverse paardrijroutes in het gebied, met name in de Weerter- en Budelerbergen. Paardrijden, met of zonder aanspanning, is op het terrein van Defensie toegestaan op de daarvoor aangewezen wegen en paden. Recreatieve routes zijn uitgezet in oefenterreinen Weerterheide en Kruispeel Achterbroek. Routes op de defensie terreinen maken onderdeel uit van het regionaal recreatief netwerk en fungeren voornamelijk als verbindingsroute. Er is een route voor zowel ruiters als aangespannen paarden aanwezig. Op de Weerterheide is in het gebied tussen de Geuzendijk en de spoorlijn een lokale ruiterroute uitgezet die aansluit op het regionale netwerk.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren zijn bij recreatief medegebruik met name geluids- en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Normaal en legaal bestaand recreatief gebruik binnen het gebied, conform bestaande openstellingsregels en op wegen en paden, zal in beginsel niet leiden tot negatieve beïnvloeding van instandhoudingsdoelen. Op illegaal gebruik wordt gehandhaafd, dit is niet vrijgesteld.</p> <p>Het recreatief medegebruik van Defensie terrein binnen het Natura 2000-gebied wordt sterk gereguleerd en er wordt nadrukkelijk aangegeven zich niet buiten wegen en paden te bevinden. De recreatieve zonering binnen het gehele gebied zorgt er eveneens voor dat instandhoudingsdoelen zoveel mogelijk ontzien worden van de recreatiedruk. Vanwege de gehanteerde zonering voor wat betreft toegang van het gebied voor aangelijnde honden, is verstoring door loslopende honden niet aan de orde. Het hondenlosloopgebied bij de Looserplas ligt buiten het Natura 2000-gebied. Een negatief effect is uitgesloten.</p> <p>De openstelling voor deze vormen van recreatief medegebruik binnen de openstellingsregels leidt niet tot significant negatieve effecten.</p> <p>Betreding van habitattypen of leefgebied van habitatsoorten (mechanische verstoring) komt neer op betreding buiten de wegen en paden, dus op een overtreding van de openstellings- en gebruiksregels. Dit is een niet toegestane vorm van gebruik (illegaal) en wordt via de handhavingsmaatregelen opgelost (zie par. 5.4).</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht



### Educatieve excursies

Beschrijving	Binnen het gebied worden diverse educatieve excursies georganiseerd die overdag en 's avonds plaatsvinden.
effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij excursies vooral de optische verstoring relevant (zie figuur 7-3), vooral als daarbij buitende paden wordt getreden. Buiten de paden is ook mechanische effecten (betreding) relevant.</p> <p>1. Educatieve excursies zijn vrijgesteld van de vergunningplicht wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de excursie vindt plaats bij daglicht;</li><li>• de groepsgrootte is maximaal 30 personen;</li><li>• de excursie vindt plaats op de openbaar toegankelijke wegen en paden van het Natura 2000-gebied;</li><li>• de openstellingsregels worden gevolgd.</li></ul> <p>Dergelijk recreatief gebruik heeft geen wezenlijk andere effecten dan individueel recreatief gebruik conform de openstellingsregels.</p> <p>2. Educatieve excursies die wel van de paden afwijken en/of tussen zonsondergang en zonsopkomst plaatsvinden zijn vrijgesteld van de vergunningplicht wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de excursie vindt plaats onder leiding of verantwoordelijkheid van de terreinbeheerder van het betreffende gebied;</li><li>• wanneer de excursie tussen zonsondergang en zonsopkomst plaatsvindt wordt - behoudens calamiteiten- slechts door de excursieleider waar nodig in verband met de veiligheid gebruik gemaakt van kunstlicht; Wanneer licht voor de individuele deelnemers nodig is om veilig te kunnen lopen wordt uitsluitend gebruik gemaakt van rood licht;</li><li>• de groepsgrootte is maximaal 30 personen;</li><li>• de excursieleider zorgt ervoor dat geen onnodig geluid wordt gemaakt;</li><li>• gebruik van geluidversterkende apparatuur zoals een megafoon wordt niet toegestaan.</li></ul> <p>Hierdoor worden negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voorkomen.</p> <p>3. Excursies die niet voldoen aan hetgeen is beschreven der 1. en 2. zijn niet vrijgesteld van de vergunningplicht.</p>
Categorie	<p>Categorie 2b voor excursies die voldoen aan de voorwaarden genoemd onder 1 en 2: <b>Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden</b></p> <p>Categorie 3 voor overige vormen van excursies: <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b></p>

### Evenementen

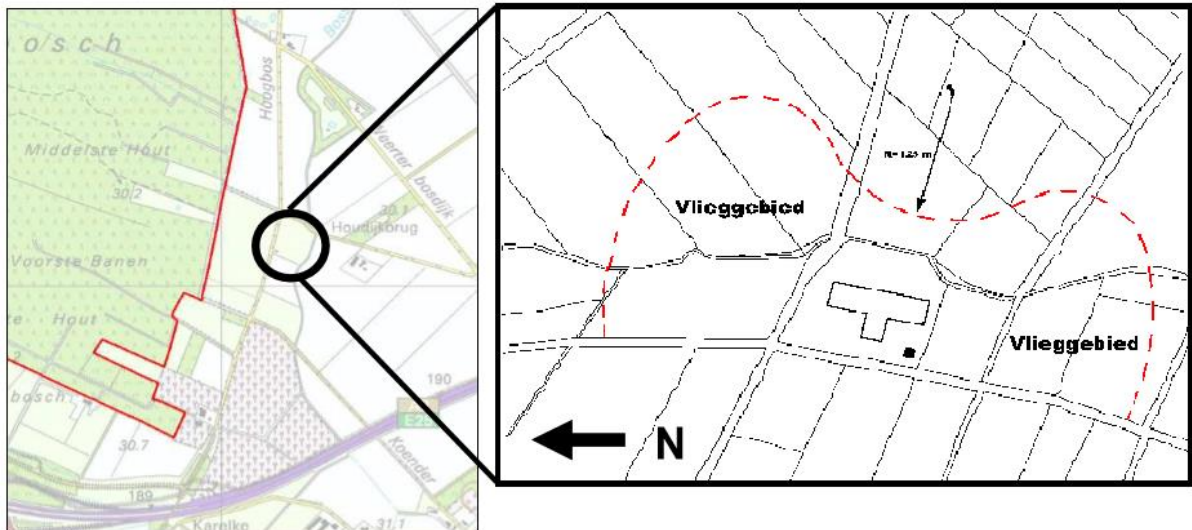
Beschrijving	Binnen en in de omgeving van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven vinden evenementen plaats zoals speurtochten e.d. en Bospop.
--------------	---



effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij evenementen met name de geluids- en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3) en afhankelijk van het type evenement mogelijk ook de mechanische verstoring (betreding van habitattypen en/of leefgebieden). Omdat een deel van de instandhoudingsdoelen hiervoor gevoelig is, kan een negatief effect niet worden uitgesloten.</p> <p>Voor zover dit huidig gebruik niet al vergund of getoetst is in het kader van de Wnb, kunnen evenementen in het gebied in dit beheerplan niet zonder meer op voorhand vrijgesteld worden van de Wnb-vergunningplicht. De situaties zijn te verschillend voor een generieke vrijstelling van de vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Daarom ligt een individuele toetsing van de evenementen in de rede.</p>
Categorie	<b>Categorie 3: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>

### Modelvliegbaan

Beschrijving	<p>Net buiten de Natura 2000-begrenzing ten oosten van het Weerterbos is een modelvliegclub, Modelbouwclub Weert, aanwezig op ongeveer 180 meter afstand. Deze club is opgericht in 1971 en telt momenteel ongeveer 80 leden (<a href="http://www.mbcweert.nl">www.mbcweert.nl</a>). Het hele jaar door wordt er actief gevlogen op met name zondagen. In de zomermaanden wordt er ook op woensdagavonden en de zaterdag gevlogen. Leden kunnen elke dag van de week vliegen op het terrein aan de Hoogbosweg. Daarnaast worden er nog extra vliegdagen georganiseerd die meer bezoekers trekken. Op het terrein ligt een baan met een lengte van 126 meter en 30 meter breedte. Sinds 2006 is een nieuw clubhuis aanwezig. In figuur 7-6 is het vlieggebied zichtbaar.</p>
effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij de modelvliegbaan met name de geluids- en optische verstoring relevant (zie figuur 7-3).</p> <p>Omdat het vliegveld van de modelvliegclub tegen het Natura 2000-gebied aan ligt, wordt er naar gestreefd dat het geluid van de modelvliegtuigen onder de 80 dB(A) blijft. Deze grens is wettelijk verplicht en de nieuwe vliegtuigen voldoen hieraan. Ook de vliegcontouren liggen buiten de begrenzing. De gevoelige soorten zijn de vogelsoorten welke vooral wat meer in het midden van het gebied zitten, op de hei. Dit deel van het gebied is afgeschermd door brede randen bos, een negatief effect op de instandhoudingsdoelen is daarmee ook uitgesloten.</p>
Categorie	<b>Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>



Figuur 7-6: Vlieggebied MBC Weert ([www.mbcweert.nl](http://www.mbcweert.nl)).

### Verblijfsvoorzieningen, horeca en overige recreatieve voorzieningen

Beschrijving	<p>Er zijn geen recreatieve verblijfsmogelijkheden binnen het Natura 2000-gebied. Verblijfsrecreatie in de omgeving van het gebied is aanwezig in verschillende vormen, waaronder vakantiebungalows, pensions en campings. Hier worden eveneens recreatieve activiteiten aangeboden, zoals waterrecreatie in omliggende vijvers en sportaccommodaties (buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied). Hier is eveneens de manege Van Horne Hoeve gelegen. Ook zijn horecagelegenheden aanwezig, zowel binnen als in de omgeving van het gebied.</p>
effect en beoordeling	<p>Gezien de ligging en diverse activiteiten die er plaatsvinden kunnen de verblijfs- en recreatieve voorzieningen voor een bepaalde mate van geluids- of optische verstoring zorgen voor de kwalificerende broedvogels (zie figuur 7-3).</p> <p>Voor alle voorzieningen geldt dat een verstorend effect door geluid op korte afstand tot de bron voor de hand ligt, maar door de constante aanwezigheid in het hele jaar zal ten dele ook gewinning van een bepaald verstoringsniveau optreden. Enige mate van verstoring op de broedvogels als gevolg van geluid door recreanten is niet uitgesloten, maar er is geen sprake van een actueel knelpunt in het gebied. Mogelijk is sprake van een negatief effect als gevolg van visuele verstoring door aanwezigheid van mensen. Gezien de ligging van de voorzieningen voornamelijk buiten en langs de randen van het gebied, is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen uitgesloten.</p> <p>Voor recreanten die vanuit de voorzieningen het gebied in gaan, geldt hetzelfde als hiervoor getoetst onder 'Recreatief gebruik van wegen en paden: wandelen, hardlopen, paardrijden, fietsen conform openstellingregels'.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

#### 7.5.4. Waterbeheer

De instandhoudingsmaatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van dit beheerplan worden verondersteld door het Waterschap op een professionele manier te worden uitgevoerd, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen (in het verlengde van de landelijke gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen van de Unie van Waterschappen 2019). Deze maatregelen worden niet afzonderlijk getoetst in dit plan.

Er zijn geen riooloverstorten binnen Nederland gelegen welke afwateren op het watersysteem van het Natura 2000-gebied. Wel is er een overstort aanwezig in België, gemeente Hamont-Achel. Nederlandse overheden zijn niet gerechtigd om vergunningen te verlenen of maatregelen op te leggen aan in het buitenland gevestigde gebruiksvormen. Om die reden wordt deze overstort niet beoordeeld. Waterschap de Dommel geeft in haar Waterbeheerplan 2016-2021 Waardevol water aan dat zij samen met Vlaanderen wil werken aan een grensoverschrijdende wateraanpak om zo te komen tot de KRW-normen.

Hieronder worden de overige relevante gebruiksvormen beschreven en beoordeeld.

#### Beheer, onderhoud en monitoring watergangen

Beschrijving	<p>Het Natura 2000-gebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Limburg en Waterschap De Dommel. Binnen de Natura 2000-begrenzing stromen een aantal beken en waterlossingen. In de Oude Graaf bevindt zich een bedienbare stuw. In de waterlossingen bevinden kunstwerken zoals duikers etc. De watergangen worden onderhouden volgens vastgestelde onderhoudsschema's. Deze werkzaamheden vinden plaats conform de landelijke gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen (2019) van de Unie van Waterschappen.</p> <p>Het waterschap monitort onder andere vis en macrofauna. De frequentie wisselt van 1-2x per 3-6 jaar. Daarnaast monitort het waterschap de effecten van de uitgevoerde antiverdrogingsmaatregelen. Ook de provincie monitort het GGOR-meetnet; er staan 3 peilbuizen in het gebied. Indien nodig wordt door het Waterschap de waterkwaliteit onderzocht.</p> <p>Ten behoeve van inspectie, monitoring, onderzoek (incidenteel) en onderhoud (regelmatig) worden de langs primaire waterlopen gelegen habitattypen en leefgebieden betreden.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren (zie figuur 7-3) zijn bij de fysieke activiteiten ten behoeve van het waterbeheer in het gebied Weerter- en Budelerbergen met name de geluids-, mechanische en optische verstoring relevant.</p> <p>Het beheer en onderhoud van de watergangen gebeurt zorgvuldig volgens de richtlijnen van de landelijke gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen (2019) van de Unie van Waterschappen. Het onderhoud en beheer is kleinschalig van aard.</p> <p>Het beheer en onderhoud van de beken en sloten door het waterschap vindt overwegend plaats buiten de habitattypen en leefgebieden; in enkele gevallen loopt de waterloop door of langs een habitatype. De omvang, frequentie, intensiteit en duur van de werkzaamheden is laag. De mate van optische verstoring en geluid is</p>

	<p>daardoor zeer beperkt en verstoring door mechanische effecten nagenoeg uit te sluiten.</p> <p>Om significant negatieve effecten uit te sluiten gelden de volgende aanvullende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er vindt altijd afstemming plaats met de terreinbeheerder.</li> <li>• Het maaibeheer van onderhoudspaden vindt plaats vanaf locaties die geen kwalificerend habitatype zijn en geen leefgebied van soorten zijn;</li> <li>• Het beheer dient te zijn afgestemd op de eisen van de habitatsoort Kleine modderkruiper en het habitatype Galigaanmoerassen; (gedragscode voor waterschappen);</li> <li>• Het leefgebied van de habitatsoorten en de habitattypen worden alleen betreden indien dit noodzakelijk is (zie habitattypen- en leefgebiedenkaart).</li> </ul> <p>Monitoring en onderzoek brengen met zich mee dat gebieden incidenteel moeten worden bezocht en betreden. Doordat ten behoeve van de monitoringsactiviteiten de habitattypen en leefgebieden slechts een of enkele dagen per jaar worden betreden, leidt deze vorm van huidig gebruik niet tot significant negatieve effecten. Er is geen sprake is van significante negatieve effecten voor habitattypen of leefgebied van habitatsoorten.</p> <p>Ingeval er in het huidig gebruik sprake is van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van exotenbestrijding, is het generieke uitgangspunt dat indien nieuwe middelen beschikbaar komen met minder (kans op) schadelijke effecten, deze middelen ook door de betrokkene zullen worden toegepast in de nabijheid van de kwetsbare habitattypen en leefgebieden van soorten.</p>
Categorie	Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden

### 7.5.5. Wonen en verblijven

Beschrijving	Het Natura 2000-gebied is vooral omgeven door agrarisch landschap met enkele tientallen burgerwoningen en agrarische bouwblokken. Er liggen verschillende woonkernen in de omgeving, bijvoorbeeld Weert, Altweeterheide, Laar, Nederweert, Budel, Budel-Dorplein, Budel-Schoot, Soerendonk, Maarheeze en Someren-Heide. De voormalige Nassau-Dietz kazerne wordt gebruikt als opvangcentrum voor asielzoekers.
Effect en beoordeling	Aangezien woonkernen op afstand van het gebied zijn gelegen, is geen sprake van negatieve effecten als gevolg van verstoring door licht, geluid of optische verstoring door aanwezigheid van mensen. Bewoners recreëren in het gebied, dit gebruik is onder 'recreatie' getoetst.
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### 7.5.6. Openbare wegen en verkeer

Het huidig verkeerskundig gebruik dat stikstofdepositie veroorzaakt is, vormt onderdeel van het stikstofbeleid en wordt in hoofdstuk 7 niet opnieuw getoetst.

Het gebruik van openbare wegen door individuele verkeersdeelnemers is niet vergunningsplichtig in het kader van de Wnb. Voorliggend Natura 2000-plan kan dus geen vrijstellingsregeling voor individuele weggebruikers bevatten. Indien het bestaande wegverkeer te nadelige effecten zou hebben op de instandhoudingsdoelen, dan is dat in hoofdstuk 3 als knelpunt beschreven. Alleen indien daarvoor in hoofdstuk 5 onvoldoende herstelmaatregelen kunnen worden getroffen, kan aan de orde zijn dat in dit hoofdstuk regulerende maatregelen met betrekking tot het huidig gebruik worden opgenomen. In het voorliggende Natura 2000-gebied is dat niet aan de orde.

Wijzigingen in de verkeersregulering of in de openstelling van wegen is wel vergunning plichtig. Dergelijke besluiten worden genomen via separate openbare besluitvormingsprocedures, waarin een toetsing is opgenomen van de effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelen.

Voor de spoorlijn zie verder in paragraaf 7.5.12.

### 7.5.7. Drinkwaterwinning

<b>Beschrijving</b>	<p>In de omgeving van het gebied liggen vier actieve drinkwaterwinningen: Hunsel (12,5 km) en Ospel (9 km) in de provincie Limburg en Budel (2 km) en Someren (1,5 km) in de provincie Noord-Brabant. De winplaatsen in Noord-Brabant liggen op korte afstand (1,5 – 2 km) van het gebied, terwijl de winplaatsen in Limburg op grotere afstand (9 – 12,5 km) liggen. De voormalige winplaats Graafschap Hornelaan in Weert ligt op circa 6 km afstand. Deze winplaats is in 2002 gesloten. Het Natura 2000-gebied maakt geen deel uit van een winplaats of grondwaterbeschermingsgebied.</p> <p><b>Provincie Limburg</b> Volgens de ABIKOU-indeling (WML, 2007) kunnen de diepe winningen Hunsel en Ospel ingedeeld worden in type B2 (diep spanningsgrondwater). Het gaat in deze gevallen om diepe winningen, gelegen in het Roerdalslenk. Alle diepe winningen zijn niet-freatisch; het watervoerende pakket wordt naar boven toe beschermd door slecht doorlatende afzettingen. De winningen zijn beide vanaf 1996 in gebruik. Aan WML zijn voor de winplaats Hunsel en Ospel vergunningen verleend voor het onttrekken van respectievelijk maximaal 2,5 miljoen m<sup>3</sup> en 2 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. In 2008 zijn de vergunningen voor beide winplaatsen voor het laatst gewijzigd (Watervergunning, kenmerk: 2007/37308). Hierbij is de maximaal toegestane maandonttrekking op beide winplaatsen verhoogd naar 400.000 m<sup>3</sup>, de maximaal toegestane jaaronttrekkingen zijn hierbij niet gewijzigd.</p> <p><b>Provincie Noord-Brabant</b> In Budel werd van 1949 tot eind 2013 grondwater uit het middeldiepe pakket gewonnen. Deze winlocatie is recentelijk gerenoveerd en geoptimaliseerd waarbij is overgeschakeld op diepe winning in de Roerdalslenk, met een vergunde capaciteit van 3 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. De daadwerkelijke onttrekking in 2019 bedroeg 2,64 miljoen m<sup>3</sup>/jaar. Het water wordt gewonnen op een diepte van 90 tot 140 meter onder het maaiveld. Een dikke kleilaag fungeert als beschermende laag boven het zandpakket waaruit grondwater wordt gewonnen. De omschakeling van middeldiep naar een diepe winning was onder andere om de kwaliteitsproblemen van het gewonnen grondwater op te lossen en een bijdrage te leveren aan het bestrijden van de verdroging van het Buulderbroek (Natte natuurparel in de provincie Noord-Brabant) (Vergunning ingevolge de Grondwaterwet, Kenmerk 1687941). Met de omschakeling naar diep grondwater in 2013 is de vergunde capaciteit voor deze</p>
---------------------	---



	<p>winlocatie teruggebracht van 3,5 miljoen m3 grondwater per jaar naar 3 miljoen m3 grondwater.</p> <p>De diepe drinkwaterwinning in Someren is vanaf 1980 in gebruik. Aan Brabant Water is een vergunning verleend voor de onttrekking van 4 miljoen m3 grondwater per jaar. De feitelijke onttrekking in 2019 was 3,0 miljoen m3. Het water wordt gewonnen op een diepte van circa 163 tot 262 meter onder maaiveld. Een dikke kleilaag fungeert als beschermende laag boven het zandpakket waaruit grondwater wordt gewonnen.</p>
Effect en beoordeling	<p><i>Provincie Limburg</i></p> <p>De winplaatsen Hunsel en Ospel betreffen diepe grondwaterwinningen in de Roerdalslenk. Het gaat hierbij om niet-freatische winningen waarbij grondwater wordt onttrokken uit het derde watervoerende pakket (onder de Brunssumklei; een kleilaag in de Kiezeloöliet-formatie). Dergelijke winningen hebben geen effect op de freatische grondwaterstand omdat het watervoerende pakket naar boven toe wordt afgeschermd door deze slecht doorlatende afzetting (Witteveen+Bos<sup>12</sup>). Er is daardoor geen sprake van een verlaging van de (freatische) grondwaterstanden als gevolg van drinkwaterwinning in de omgeving. Effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven zijn dan ook uitgesloten.</p> <p><i>Provincie Noord-Brabant</i></p> <p>De drinkwaterwinningen Budel en Someren zijn diepe grondwateronttrekkingen. Uit een berekening van het effect van alle diepe winningen in de Roerdalslenk blijkt dat het effect op freatisch niveau is een daling van centimeters en stijghoogte met decimeters. Tevens is berekend dat het Natura 2000 gebied op Brabants grondgebied een infiltratiegebied is in een scenario zonder grondwateronttrekkingen. Het effect van diepe winningen is een toename van de neerwaartse stroming met circa 10-30 mm/jaar (Draagkracht grondwater Noord-Brabant, deelrapport analyse, RHDHV &amp; Deltares december 2017 i.o.v. provincie Noord Brabant). De effecten van de diepe winningen voor de habitats die grondwaterafhankelijk zijn, en liggen in de deelgebieden Ringselven-De Hoort, Laurabossen en Kruispeel, worden overschaduwed door de effecten van de ondiepe winning van het Geohydrologisch Beheersysteem.</p> <p>Voor de beoordeling van de effecten is gebruik gemaakt van de hydrologische systeemanalyse van het Ringselven, Laurabossen en Kruispeel uit 2016. Uit de hydrologische systeemanalyse van de natuurgebieden Ringselven, Laurabossen en Kruispeel blijkt dat het duurzaam instandhouden van de habitats niet afhankelijk is van de diepe waterwinningen. Tevens blijkt dat hydrologische effecten van diepe winningen op maaiveldniveau beperkt zijn. Effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven a.g.v. de bestaande diepe winningen zijn dan ook uitgesloten.</p>
Categorie	Categorie 1 voor Budel, Someren, Hunsel en Ospel: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht.

<sup>12</sup> Witteveen+Bos, 2011. Gebiedsdossier Diepe winningen Roerdalslenk. Asselt, Heel-diep, Herten, Hoogveld, Hunsel, Ospel, Pey, Roosteren-diep, Susteren. D.d. 13 december 2011.

### 7.5.8. Defensie

#### Het houden van oefeningen

Beschrijving	<p>Het deelgebied Weerter- en Budelerbergen en een deel van de Laurabossen worden regelmatig gebruikt voor militaire oefeningen. Het fysieke gebruik is erg divers en bestaat onder ander uit rijden, vliegen, lopen, graven, bivak, schieten. Deze oefeningen vinden plaats in het Vogelrichtlijngebied en raken geen aangewezen habitattypen. Het deel bij Laurabossen wordt gebruikt voor handgranaatwerpen. Ook dit betreft Vogelrichtlijngebied.</p> <p>De stand van de aangewezen vogelsoorten in het Natura 2000-gebied vertoont een positieve trend.</p>
Effect en beoordeling	<p>Het militaire gebruik kan tot verschillende storingsfactoren (zie figuur 7-3) leiden voor de vogelsoorten waarvoor de Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen, met name verstoring door geluid, licht of visuele verstoring.</p> <p>Uit inventarisaties blijkt dat de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen vogelsoorten ruimschoots worden gehaald. Voor de Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit is optimaal leefgebied aanwezig, met name in de Weerterheide, en zijn territoria vastgesteld, met name ter plaatse van de militaire oefenterreinen. Dit heeft te maken met het open houden van delen van het gebied door de militaire oefeningen (zandverstuivingen, tegengaan vergrassing, variatie in successiestadia), het beheer van het terrein door het ministerie van Defensie en mogelijk ook door het vrijwaren van recreatief gebruik van het gebied tijdens de oefeningen.</p> <p>Verstoring van de vissoorten is op voorhand eveneens uitgesloten, er vinden geen activiteiten in het water plaats. En omdat geen sprake is van overlap met de activiteiten en de habitattypen binnen het Natura 2000-gebied, is aantasting van de habitattypen ook op voorhand uitgesloten. Er is gelet op de aantallen broedparen en de kwaliteit van het leefgebied ook geen sprake van een actueel knelpunt als gevolg van militair gebruik in de deelgebieden Weerter- en Budelerbergen, Boshoverheide en Loozerheide en Laurabossen.</p> <p>De verstoringsbronnen van geluid hebben er niet toe geleid dat de populaties van de soorten een negatieve trend laten zien, integendeel zelfs. Het militaire gebruik binnen het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen &amp; Ringselven vormt in zijn huidige vorm en intensiteit geen knelpunt voor de instandhoudingsdoelen van het gebied.</p>
Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

### 7.5.9. Nutsvoorzieningen

#### Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen

Beschrijving	<p>Binnen het Natura 2000-gebied liggen enkele hoofdleidingen, waaronder een aardgasleiding, een vloeistof-/gasleiding (Nafta) nabij het ecoduct over de A2 en een rioolpersleiding. De ondergrondse leidingen in het gebied lopen niet door of vlak langs habitattypen, ze zijn veelal gelegen parallel aan wegen.</p>
--------------	---

Effect en beoordeling	<p>Bij inspectie van kabels en leidingen zijn de relevante verstoringseffecten de optische verstoring en betreding (zie figuur 7-3). In de praktijk zijn de inspecties dermate extensief, dat er van optische of mechanische verstoring geen sprake is.</p> <p>Daar waar ter plaatse van leidingen de vegetatie kort gehouden wordt om diepe beworteling met kans op schade aan leidingen te voorkomen vindt dit beheer al jarenlang plaats, al van voor de aanwijzing van het gebied als Natura 2000-gebied. Eventueel op de leidingstrook aanwezige habitats en/of leefgebieden van soorten hebben zich dus ontwikkeld onder invloed van dit beheer. Het beheer kan om die reden vrijgesteld worden.</p> <p>Niet vrijgesteld zijn vormen van groot en achterstallig onderhoud binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Deze gelden als project en kunnen niet worden vrijgesteld. Ook projecten waarvoor ontgravingen en/of bronbemaling moeten plaatsvinden, kunnen een negatief effect op de instandhoudingsdoelen hebben. Voor dergelijke projecten dient mogelijk een Wnb-vergunningprocedure te worden gevolgd en kunnen dus niet op voorhand worden vrijgesteld.</p>
Categorie	Categorie 1 voor inspecties en regulier onderhoud en beheer: <b>Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>
	Categorie 3 voor vormen van groot en achterstallig onderhoud binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied: <b>Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</b>

#### Inspectie, beheer en onderhoud hoogspanningsleiding

Beschrijving	Door het noordelijk deel van het Natura 2000-gebied loopt een hoogspanningsleiding. In de bijbehorende zone wordt de begroeiing laag gehouden.
Effect en beoordeling	<p>Aanwezigheid</p> <p>De aanwezigheid van de hoogspanningsleiding is niet van invloed op de habitattypen, noch op het leefgebied van de aangewezen vogelsoorten.</p> <p>Inspecties</p> <p>Tijdens de periodieke inspecties van de hoogspanningslijnen kan er sprake zijn van verstoring. Het betreft in dat geval tijdelijke verstoring op kleine schaal. Aangezien het gaat om incidentele inspecties met een beperkt effect kunnen effecten op de instandhoudingsdoelstelling worden uitgesloten. Inspecties worden uitgevoerd op een wijze waarmee invulling wordt gegeven aan de zorgplicht (Wet natuurbescherming artikel 1.11).</p> <p>Beheer en onderhoud</p> <p>Daar waar ter plaatse van hoogspanningslijnen de vegetatie kort gehouden wordt om schade aan de lijnen te voorkomen vindt dit beheer al jarenlang plaats, al van voor de aanwijzing van het gebied als Natura 2000-gebied. Eventueel onder de hoogspanningslijnen aanwezige habitats en/of leefgebieden van soorten hebben zich dus ontwikkeld onder invloed van dit beheer. Het beheer kan om die reden vrijgesteld worden.</p>

Categorie	Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht
-----------	---

### Calamiteiten

Beschrijving	<p>Bij nutsvoorzieningen kunnen zich, op per definitie onvoorzienbare momenten en wijze, calamiteiten voordoen, die nadelige effecten kunnen hebben op instandhoudings-doelen. Een calamiteit brengt veelal de noodzaak tot een onmiddellijke reactie en herstel met zich mee, in het belang van de algemene veiligheid of ter veiligstelling van voorzieningen van algemeen nut. Daarin is het niet reëel/mogelijk om in geval van urgent herstel na afloop van een calamiteit alsnog een reguliere vergunningsprocedure te starten. Niet of te laat ingrijpen zou immers risico's op grotere schade en evt. de volksgezondheid met zich mee kunnen brengen.</p> <p>Veelal volgt in een latere fase een definitief herstelplan, daarin is er tijd om de Natura 2000-belangen mee te wegen en te herstellen.</p>
Effect en beoordeling	<p>Werkzaamheden ter herstel van calamiteiten kunnen echter significante ecologische gevolgen voor de aangewezen instandhoudingsdoelen met zich meebrengen. Hoewel de Wet natuurbescherming verbiedt om zonder vergunning (herstel-) werkzaamheden uit te voeren als deze mogelijk significante effecten hebben op de instandhoudingsdoelen, is het niet reëel om in geval van urgent herstel van een calamiteit alsnog een reguliere vergunningsprocedure op te starten. Niet of te laat ingrijpen zou immers risico's op grotere schade en evt. de volksgezondheid met zich mee kunnen brengen.</p> <p>Wanneer in verband met calamiteiten, werkzaamheden moeten plaatsvinden die geen uitstel dulden, wordt daarbij zoveel als redelijkerwijs mogelijk gewerkt naar analogie van de gedragscode Wet natuurbescherming voor drinkwaterbedrijven (2020).</p> <p>Voor zover dat niet aldus geregeld is, gaat het er in dit Natura 2000-plan met name om, dat bij een calamiteit de herstelwerkzaamheden niet nodeloos negatieve invloed uitoefenen op de aangewezen instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Daarom voorziet dit Natura 2000-plan ten behoeve van definitieve herstelwerkzaamheden als gevolg van een calamiteit in een procedure, waarbij de initiatiefnemer (eigenaar van de betreffende voorziening, aangewezen autoriteiten) zo snel mogelijk zal beoordelen, of er voor het herstel ingrepen noodzakelijk zijn in gebieden met habitattypen en -soorten. Initiatiefnemer schakelt in dit geval een ecooloog in om de effecten te beoordelen en neemt contact op met het bevoegd gezag in het kader van de Wet natuurbescherming. Vervolgens wordt in gezamenlijkheid bekeken hoe, onder andere met inachtneming van de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming en bepalingen van de Habitatrichtlijn, de werkzaamheden zo spoedig mogelijk en zoveel mogelijk met respect voor de geest van de wetgeving kunnen worden uitgevoerd.</p> <p>Voorts geldt als uitgangspunt dat de instantie die verantwoordelijk is voor beheer en herstel van de betreffende voorziening, ook de herstelmaatregelen betaalt, die noodzakelijk zijn om de ecologische schade te herstellen.</p>
Categorie	Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied

specifieke voorwaarden: - Rekening houden met Natura 2000-belangen door initiatiefnemer bij het treffen van noodmaatregelen bij een calamiteit; - Afstemming met de provincie bij het ontwikkelen en uitvoeren van definitieve herstelmaatregelen in verband met een opgetreden calamiteit.
---

### 7.5.10. Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding

#### Jacht

Beschrijving	<p>Jacht heeft betrekking op het schieten van vijf in de Wet natuurbescherming bejaagbaar gestelde soorten, namelijk houtduif, haas, wilde eend, konijn en fazant. Het betreft een vanuit private overwegingen en met private contracten gereguleerde activiteit, waarvan de uitvoering gebonden is aan wettelijke regels. Het wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan van de Stichting Faunabeheereenheid Limburg en Faunabeheereenheid Noord-Brabant.</p> <p>Er wordt beperkt gejaagd in de Weerter- en Budelerbergen en het Ringselven, onder andere bij De Hoort en het Ringselven. Op de terreinen van Defensie wordt niet gejaagd.</p>
Effect en beoordeling	<p>Mogelijke negatieve effecten van jacht op de instandhoudingsdoelen in het gebied kunnen ontstaan door storingsfactoren van mechanische effecten als gevolg van betreding. Bij jacht binnen het Natura 2000-gebied kan betreding van aangewezen habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten plaatsvinden. Het gaat over kortdurende betreding door één of enkele personen, daarom zijn de negatieve effecten als gevolg van verstoring door betreding en geluid zeer beperkt. De voor betreding gevoelige venoevers hoeven echter voor wildbeheer niet betreden te worden.</p> <p>Jacht buiten het Natura 2000-gebied veroorzaakt geen betreding van kwetsbare vegetaties binnen het gebied.</p> <p>De volgende voorwaarden vanuit het Natura 2000-plan gelden voor de jacht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het gebruik wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan, in het verlengde van de aan de FBE Limburg en Noord-Brabant verleende ontheffing, vrijstelling en/of opdracht.</li> <li>• Er vindt altijd afstemming plaats met de terreineigenaar, of met de beheerder indien de zeggenschap verlegd is.</li> <li>• De habitattypen (Zwakgebufferde vennen, Galigaanmoerassen en Hoogveenbossen), die allen betredingsgevoelig zijn, worden niet of uitsluitend betreden om geschoten wild te ruimen (zie habitattypenkaart).</li> </ul> <p>Onder deze voorwaarden zijn significant negatieve effecten op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten uit te sluiten.</p>
Categorie	Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden zoals hierboven opgenomen



Populatiebeheer en schadebestrijding

<p>Beschrijving</p>	<p>Populatiebeheer en schadebestrijding worden, binnen wettelijke en landelijke spelregels, uitgevoerd conform het faunabeheerplan van de Stichting Faunabeheereenheid Limburg en Faunabeheereenheid Noord-Brabant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populatiebeheer heeft betrekking op een vanuit de overheid gestuurde aantalsregulatie van soorten die mogelijk schade veroorzaken, zoals reeën en vossen, bijvoorbeeld omdat de populatiegrootte boven de draagkracht van het gebied ligt of om zieke of gewonde dieren af te schieten om onnodig lijden te voorkomen.</li> <li>• Schadebestrijding heeft betrekking op het voorkomen van concrete schade door wild en wordt vanuit de overheid aangestuurd. Hiertoe behoort ook de bestrijding van muskus- en beverratten waarbij het Waterschap Limburg en Waterschap De Dommel de taak heeft om muskusratten en beverratten te heeft bestrijden. Bestrijding vindt plaats conform de 'Werkinstructies muskus- en beverratbestrijding', behorend bij de landelijke gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen (2019) van de Unie van Waterschappen.</li> </ul> <p>Populatiebeheer en schadebestrijding vindt sporadisch plaats (bijvoorbeeld reewild). Bij populatiebeheer en schadebestrijding vindt soms betreding van aangewezen habitattypen en leefgebieden van het Natura 2000-gebied plaats.</p>
<p>Effect en beoordeling</p>	<p>Bij populatiebeheer en schadebestrijding vindt soms betreding van aangewezen habitattypen en leefgebieden van het Natura 2000-gebied plaats. Van de potentiële verstoringsfactoren (zie figuur 7-3) zijn bij populatiebeheer en schadebestrijding met name geluids- en optische verstoring relevant; in de natte zones kan ook betreding van habitattypen aan de orde zijn.</p> <p>Omdat het gaat over kortdurende betreding door één of enkele personen, zijn de negatieve effecten als gevolg van verstoring door betreding en geluid zeer beperkt, ook in de voor betreding gevoelige venoevers.</p> <p>De volgende voorwaarden gelden aanvullend voor de uitvoering van populatiebeheer en schadebestrijding, om significant negatieve effecten te voorkomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het gebruik wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan, in het verlengde van de aan de FBE Limburg en Noord-Brabant verleende ontheffing, vrijstelling en/of opdracht.</li> <li>• Er vindt altijd afstemming plaats met de terreineigenaar, of met de beheerder indien de zeggenschap verlegd is.</li> <li>• De habitattypen (Zwakgebufferde vennen, Galigaanmoerassen en Hoogveenbossen), die allen betredingsgevoelig zijn, worden niet of uitsluitend betreden om geschoten wild te ruimen (zie habitattypenkaart).</li> </ul> <p>Onder deze voorwaarden zijn significant negatieve effecten op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten uit te sluiten.</p>
<p>Categorie</p>	<p>Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebied specifieke voorwaarden zoals hierboven opgenomen</p>

### **7.5.11. Bedrijven**

#### **Diverse niet-agrarische bedrijven/bedrijvigheid**

In en in de omgeving van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven vindt diverse bedrijvigheid plaats. De bij deze bedrijven/voorzieningen behorende vormen van huidig gebruik kunnen in de vorm van visuele of geluidsverstoring, trillingen, uitstoot en/of (grond-) waterbeïnvloeding mogelijke effecten hebben op het Natura 2000-gebied (zie figuur 7-3).

Voor zover dit huidig gebruik niet al vergund of getoetst is in het kader van de Wnb, worden in dit Natura 2000-plan de bedrijven niet op voorhand vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht. Afhankelijk van tijd, omvang, plaats en intensiteit van de bedrijvigheid kan in elk individueel geval sprake zijn van een vergunningplicht op grond van de Wnb. Voor nieuwe bedrijfsontwikkelingen geldt hetzelfde.

#### **7.5.12. Informatie vergunde, vrijgestelde huidige en toekomstige vormen van gebruik**

In het begin van deze paragraaf is melding gemaakt van een aantal vormen van huidig en toekomstig gebruik waarvoor toetsing in het kader van dit Natura 2000-plan niet aan de orde is (zie ook laatste kolom tabellen bijlage 9.6), omdat er een eigenstandige vergunningprocedure of beoordeling plaatsvindt, zal plaatsvinden of heeft plaatsgevonden. Hieronder worden ter informatie een aantal van deze bestaande of toekomstige gebruiksactiviteiten genoemd en wordt kort toegelicht waarom ze niet getoetst worden in dit Natura 2000-plan.

##### *Gebruik IJzeren Rijn Weert – Hamont*

De minister van Economische Zaken heeft een besluit tot heringebruikname van de spoorlijn tussen Weert en Hamont genomen. Deze heeft een vergunning (kenmerk DGNR-RRE / 13002914) en dit gebruik is daarom niet getoetst.

##### *Nyrstar (Trafigura) Budel*

Nyrstar heeft een Wnb-vergunning (d.d. 8 december 2014, kenmerk: C2123625/3677517) waarin een grondwaterbeheersysteem (GBS) in is vergund en is daarom niet getoetst. Deze grondwateronttrekking is t.b.v. het productieproces en t.b.v. het voorkomen van verspreiding van vervuild grondwater. Het GBS is een ondiepe winning van 1,5 à 2 miljoen m<sup>3</sup>/jaar. Een onderwater drainage systeem is aanwezig onder de residubekkens. Voor het productieproces is er een diepe winning van 0,7 à 0,8 miljoen m<sup>3</sup>/jaar, sinds 2009 is de vergunde hoeveelheid 0,76 miljoen m<sup>3</sup>/jaar. Ook gebruikt het bedrijf Nyrstar oppervlaktewater, circa 0,8 miljoen m<sup>3</sup>/jaar. Dit water wordt onttrokken en geloosd op de Zuid-Willemsvaart. Het afvalwater wordt gezuiverd en circa 2 à 2,5 miljoen m<sup>3</sup> water wordt geloosd op het oostelijke Ringselven.

##### *Refresco, Maarheze*

Of de winning in de drie bestaande ondiepe bronnen van Refresco leidt tot meetbare effecten in Natura 2000-gebieden is door Royal HaskoningDHV (2018) inzichtelijk gemaakt met behulp van modelberekeningen (RHDHV 2018, Effectbeoordeling uitbreiding waterwinning Refresco op Natura 2000 gebieden). Voor de effectbeoordeling in het kader van de Wnb zijn met name verschillen in het freatisch pakket van belang; deze bepalen - samen met het oppervlaktewater - de grondwaterstanden die bepalend zijn voor grondwaterafhankelijke natuurwaarden. Uit de modelberekeningen blijkt dat de verlagingen van grondwaterstanden in het freatisch pakket verder reiken dan de bebouwde kom van Maarheze, tot in Natura 2000-gebied "Weerter- en Budelerbergen & Ringselven". De verlagingen zijn in de orde grootte van 5 a 10 cm. Deze verlagingen zijn beoordeeld voor de effecten op de habitattypen en de leefgebieden. Geconcludeerd is dat deze verlagingen gering zijn en dat deze waterwinning geen verdroging van habitattypen of leefgebieden van soorten met zich meebrengt. Er is

daarom géén sprake van negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in “Weerter- en Budelerbergen & Ringselven”.

### 7.5.13. Cumulatietoets

In de voorgaande subparagrafen is voor tal van huidige gebruiksvormen geoordeeld, dat zij in hun hoedanigheid, omvang, intensiteit en locatie geen significant negatieve effecten sorteren op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten. Ook de optelsom van de benoemde effecten leidt voor geen enkele van de instandhoudingsdoelen tot een significant negatief effect.

In het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de broedvogels het meest gevoelig voor verstoringseffecten als gevolg van de verschillende vormen van huidig gebruik. In de huidige situatie is de staat van instandhouding van de soorten echter goed. Er is geen sprake van significant negatieve effecten, ook niet in cumulatie van gebruiksvormen.

Om bestaande knelpunten op te lossen zijn in het Natura 2000-plan maatregelen opgenomen. Indien de maatregelen zoals deze zijn benoemd in hoofdstuk 5 onverwachts onvoldoende blijken om de instandhoudingsdoelen te halen (monitoring), is verder onderzoek naar de oorzaken noodzakelijk om vast te stellen wat de effecten en benodigde aanvullende maatregelen zijn.

## 7.6. Samenvatting toetsing huidig gebruik

In deze paragraaf is per gebruiksvorm de beoordeling samengevat in tabel weergegeven.

**Tabel 7-1:** beoordeling huidig gebruik natuurbeheer

Natuurbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Regulier beheer van de graslanden	X			
Regulier beheer van de droge en vochtige bossen	X			
Droge en vochtige bossen kappen en uitslepen in leefgebied van de Boomleeuwerik			X	
Regulier beheer van de moerassen, vennen en poelen	X			
Regulier beheer van de droge heide en stuifzanden	X			
Droge heide/stuifzanden: Plaggen, chopperen, maaien en strooisel vegen van heide in het leefgebied Boomleeuwerik			X	
Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen	X			
Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving	X			
Exotenbeheer	X			

**Tabel 7-2: beoordeling huidig gebruik landbouw**

Landbouw	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Machinale bewerking op agrarische gronden	X			
Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen				X
Peilgestuurde drainages in provincie Limburg: bestaande drainage en het vervangen van bestaande drainage naar peilgestuurde drainage	X			
Bestaande drainage en het vervangen van bestaande drainage naar peilgestuurde drainage in provincie Noord-Brabant.				X
Peilgestuurde drainages in provincie Limburg en Noord-Brabant: de aanleg en het gebruik van nieuwe drainages				X
Bestaande beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken in provincie Limburg en Noord Brabant: voor het gebruik van deze beregeningsput/grondwateronttrekking GEEN toestemming (Wnb) is verleend, dan wel het gebruik van deze beregeningsput NIET is geregistreerd in een register van GS Limburg, het Waterschap De Dommel of het Waterschap Limburg.				X
Beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken in provincie Limburg en Noord Brabant: voor nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen				X

**Tabel 7-3: beoordeling huidig gebruik recreatie, toerisme en sport**

Recreatie, toerisme en sport	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Recreatief gebruik van wegen en paden: wandelen, hardlopen, paardrijden, fietsen conform openstellingregels	X			
Educatieve excursies: georganiseerd door terreinbeheerders of natuurorganisaties			X	
Educatieve excursies: georganiseerd door overige partijen				X
Evenementen				X
Modelvliegbaan	X			
Verblijfsvoorzieningen, horeca en overige recreatieve voorzieningen	X			

**Tabel 7-4: beoordeling huidig gebruik waterbeheer**

Waterbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Beheer, onderhoud en monitoring watergangen			X	

**Tabel 7-5: Wonen en verblijven**

Wonen en verblijven	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Wonen en verblijven	X			

**Tabel 7-6: beoordeling huidig gebruik drinkwaterwinning**

Drinkwaterwinning	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Drinkwaterwinning: Hunsel, Ospel, Budel en Someren	X			

**Tabel 7-7: beoordeling huidig gebruik militair gebruik**

Defensie	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Het houden van oefeningen	X			

**Tabel 7-8: beoordeling huidig gebruik nutsvoorzieningen**

Nutsvoorzieningen	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen: inspecties en regulier onderhoud en beheer	X			
Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen: vormen van groot en achterstallig onderhoud binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.				X
Calamiteiten			X	
Inspecties, beheer en onderhoud hoogspanningsleidingen	X			

**Tabel 7-9: beoordeling huidig gebruik jacht, populatiebeheer en schadebestrijding**

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Jacht			X	
Populatiebeheer en schadebestrijding			X	



## 8. BRONVERMELDING

### 8.1. Literatuur

- Arts, G.H.P., E. Brouwer & N.A.C. Smits.** 2012, Herstelstrategie H3130: Zwakgebufferde vennen, Deel II – Versie november 2012, update 2016;
- Aukema R. , H. Sierdsema, L. van den Bremer, S. de Goeij, R. Krekels, P. Lemmers & V. de **Jong**, 2017. Leefgebiedenkaarten Limburgse N2000-soorten. Natuurbalans – Limes Divergens BV & Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen;
- Bal, D., Beije, H.M., Fellingner, M., Haveman, R., Opstal, A.J.F.M. van, Zadelhof, F.J. van. 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Wageningen;
- Berg, L. van den, Thomassen, E., Hendriks, J.** 2017. Bosvisie en maatregelenplan Laurabossen. Bosgroep Zuid Nederland. 26 juli 2017;
- Beije, H.M. & N.A.C. Smits, Beije, H.M., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal & N.A.C. Smits.** 2012. Herstelstrategie H91E0C: Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen). Deel II – versie november 2012;
- Braam**, 2014. , OT Weerter- en Boshoverheide. Monitoring Fauna 2012. Dienst Vastgoed Defensie, Directie Noord, Afdeling Terreintechniek.
- Brand, van den, C., D. Bal, B. Jap, P. Schipper, H. Weinreich & P. van der Molen.** 2012. VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied, November 2012;
- Broekmeyer, M.E.A., Kros, J., Schotman, A.G.M., Wamelink, G.W.W. & Kleunen, A. van.** 2012. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Alterra, Wageningen / SOVON, Nijmegen, Alterra-rapport 2359. Wageningen, oktober 2012;
- Christis, E., & J. van der Straaten**, 2014. Het Kempen~Broek. Op de grens van mens, natuur en landschap. Pictures Publishers, Woudrichem.
- Damstra, Y.K. & A.J.W. Lenders.** 2002. De verspreiding van de reptielen, amfibieën en vissen in het Weerterbos. Natuurhistorisch maandblad, december 2002, jaargang 91;
- Decleer, K.** 2007. Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee; habitattypen | dier- en plantensoorten. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. INBO>M.2007.01, Brussel, 584 p.;
- Dobben, H.F. van, Barendregt, A., Kooijman, G. & Smits, N.A.C. (G. van Wirdum, L.P.M. Lamers).** 2016. Herstelstrategie H7210: Galigaanmoerassen. Deel II – versie november 2012, update 2016;
- Dobben, van, H.F., R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg**, 2012, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000, Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397;
- Eichhorn, K.A.O.** 2006. Florakartering Kempenbroek. Eichhorn Ecologie in opdracht van Vereniging Natuurmonumenten, Zeist;
- Everts, F.H., A.J.M. Jansen, E. Brouwer, A.T.W. Eysink, R. van der Burg & H. van Kleef. Herstelstrategie Nat zandlandschap, Deel III – versie november 2012;
- Faunabeheereenheid Limburg.** 2015. Faunabeheerplan 2015-2020. Faunabeheereenheid Limburg, 9 juni 2015, Roermond;
- Faunabeheereenheid Limburg.** 2017. Faunabeheerplan Bever 2017-2020. Faunabeheereenheid Limburg, 2017, Roermond;
- Felix, R.P.W.H. & K.A.O. Eichhorn.** 2009. Concept Flora en fauna-inventarisatie Loozerheide. Vaatplanten, libellen, dagvlinders & sprinkhanen Loozerheide Budel-Dorplein 2008. Natuurbalans – Limes; Divergens in opdracht van Natuurmonumenten, Nijmegen

- Frissen D.P.E.M. & B.H.J.M Crombaghs**, 2015. Knoflookpad in Limburg. ARK Natuurontwikkeling & Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen;
- Gerats, R.** 2002. Het Weerterbos; historische en abiotische achtergronden die richtinggevend zijn in het beleid, inrichting en beheer. Natuurhistorisch maandblad, december 2002, jaargang 91;
- Harmsel, R. ter, J. Kranenburg & R. Zollinger.** 2017. Meetnetontwerp monitoring vissen en amfibieën in Natura 2000-gebieden in Gelderland. Rapportnummer 2017.081, Stichting RAVON
- Hoogveld, J.** 2002. Het Weerterbos: natuur uit het moeras – een waardig graf voor de oude graaf. Natuurhistorisch maandblad, december 2002, jaargang 91;
- Kamp, O. op den.** 2017. Natuurgebieden in onze omgeving; Het Weerterbos. De Natuurgids, nummer mei 2017;
- Kleef, H.H. van, E. Brouwer, J.M.M. van der Loop, M. Buiks, E.C.H.E.T. Lucassen.** 2017. Systeemgerichte bestrijding van watercrassula. Stichting Bargerveen, Nijmegen;
- Koop, H.** 2005. **Weerterbos Waterbos.** Vernatting van het Weerterbos Een scenario voor Waterberging & Natuurontwikkeling. In opdracht van Ark. Veenendaal en Weert, 2005.
- Krikken, A., M.C. Segers & I.M. Folmer,** 2009. Quicksan maatregelen waterkwaliteit Nieuw Limburgs Peil. Royal Haskoning, Den Bosch.
- Kurstjens, G.** 2014. Floraherstel in en om de vennen van het Weerterbos. Natuurhistorisch maandblad 103(4): 67-72;
- Lemaire A.J.J., Brouwer E., Krekels R., Kleunen A. van, Mensing V., Scherpenisse M., Sierdsema H. & Tomassen H.B.M. 2012. Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg. December 2012;
- Lemmers, P. & R. Krekels.** 2017. Kamsalamander en kleine modderkruiper in Habitatrichtlijngebied Weerterbos, Ringselven en Kruispeel. Verspreidingsonderzoek middels eDNA. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV, Nijmegen;
- Loven M.M. H., W. Maris, F.A.N. Meeuwissen & R.A.J. Pahlplatz. 2018. Broedvogels van Nederweert, onderzoek naar zeldzame en schaarse soorten in 1994-2018. Vogelwerkgroep Nederweert,
- Ministerie van Defensie,** 2009. Deelbeheerplan Natura 2000 Weerterheide, Boshoverheide en Kruispeel-Achterbroek. Hoofdrapport Dienst Vastgoed Defensie met medewerking van Royal Haskoning, Tilburg.
- Ministerie van LNV.** 2006. Natura 2000 doelendocument. Juni 2006, versie 1.1;
- Ministerie van LNV.** 2008. Natura 2000 profielendocument. Directie kennis, Ede, 1 september 2008;
- Ministerie van LNV.** 2018. Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden.
- Pahlplatz, R & F. Raemakers.** 2002. De dagvlinders van het Weerterbos. Natuurhistorisch maandblad, december 2002, jaargang 91;
- Peeters, G.M.T.** 2002. De flora van het Weerterbos. Natuurhistorisch maandblad, december 2002, jaargang 91;
- RoyalHaskoning DHV, 2016.** Hydrologische systeemanalyse Ringselven, Kruispeel en Laurabossen. Eindhoven, juli 2016.
- RoyalHaskoning DHV, 2018.** Rapport Beheermaatregelenplan Kruispeel. Ecohydrologisch onderzoek om te komen tot maatregelen voor duurzaam herstel en behoud van Hoogveenbossen en Zwak gebufferde vennen. Eindhoven, december 2018
- Royal Haskoning DHV 2019.** Onderzoek waterkwaliteit en kwantiteit omgeving Ringselven. Eindhoven augustus 2019.
- Provincie Limburg.** 2007. Ecohydrologisch ontwerp OGOR meetnetten Limburg. december 2007, Maastricht;
- Provincie Limburg.** 2009. Natura 2000 Concept-Beheerplan Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. 9 augustus 2009, Maastricht;
- Provincie Limburg,** 2013, Verslaglegging OGOR-meetnet 2011 en 2012; 48 gebieden TOP-lijst

verdrogingsbestrijding Limburg, september 2013;

**Provincie Limburg.** 2017. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138). Definitief, 15 januari 2017;

**Provincie Limburg.** 2015b. Provinciaal Natuurbeheerplan Limburg 2016. Maastricht, 14 april 2015;

**Provincie Limburg.** 2015c. Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021, samen werken aan water. Maastricht, 11 december 2015;

**Provincie Limburg.** 2016. Natuurvisie Limburg 2016, ontwerp. Maastricht, 28 juni 2016;

**Provincie Noord-Brabant.** 2017. Uitvoeringsovereenkomst Natura 2000/PAS-herstelmaatregelen Ringselven. 27 september 2017;

**Rijn, S. van 2018.** Populatieomvang, trends en ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied van de Boomleeuwerik in het Vogelrichtlijngebied Weerter- en Budelerbergen. Rapport Delta Milieu Culemborg.

**Smits, N.A.C. & Bal, D.** 2012a. Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats, deel II Bijlagen. Versie november 2012a;

**Smits, N.A.C. & Bal, D.** 2012b. Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats, deel II Leeswijzer. Versie november 2012b;

**Smulders, M.** 2009. De mossen van het Weerterbos. KNNV, Eindhoven;

**Steunpunt Natura 2000 & Arcadis.** 2008. Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000. Steunpunt Natura 2000 & Arcadis, juli 2008;

**Swart, J.** 2006. Herstel van levend stuifzand; Inrichting- en beheerplan voor militair oefenterrein de Weerter- en Boshoverheide. Velp. Juni 2006;

**Taminiau, N., G. Roelofs & F. Verdonshot.** 2007. Nieuw Limburgs Peil, Eindrapportage Pilot GGOR Peelrestanten Midden-Limburg. Waterschap Peel en Maasvallei, 28 februari 2007;

**Vermulst, H., H. de Mars & B. Possen.** Hydrologische systeemanalyse Ringselven, Kruispeel en Laurabossen. Royal Haskoning DHV, 18 juli 2016;

**Vermulst, H., H. van Gaelen & H. de Mars,** 2019. Onderzoek waterkwaliteit en waterkwantiteit omgeving Ringselven. Royal Haskoning DHV, 26 augustus 2019;

**Waterschap Peel en Maasvallei.** 2010. Eindrapport Nieuw Limburgs Peil. 2 juni 2010.

## 8.2. Gebruikte websites

[www.limburg.nl/natura2000](http://www.limburg.nl/natura2000)

[www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)

[www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)

[pas.natura2000.nl](http://pas.natura2000.nl)

[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

<http://www.kempenbroek.eu/nl>

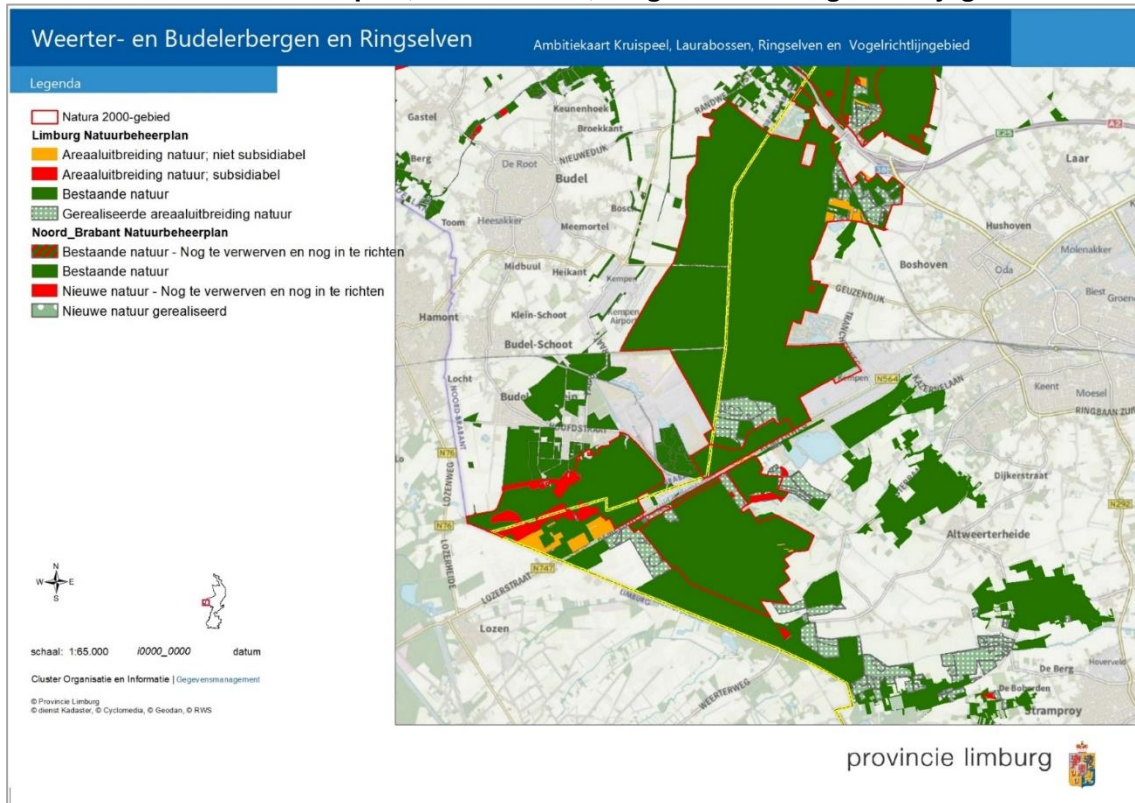
## 9. BIJLAGEN

### Bijlagen

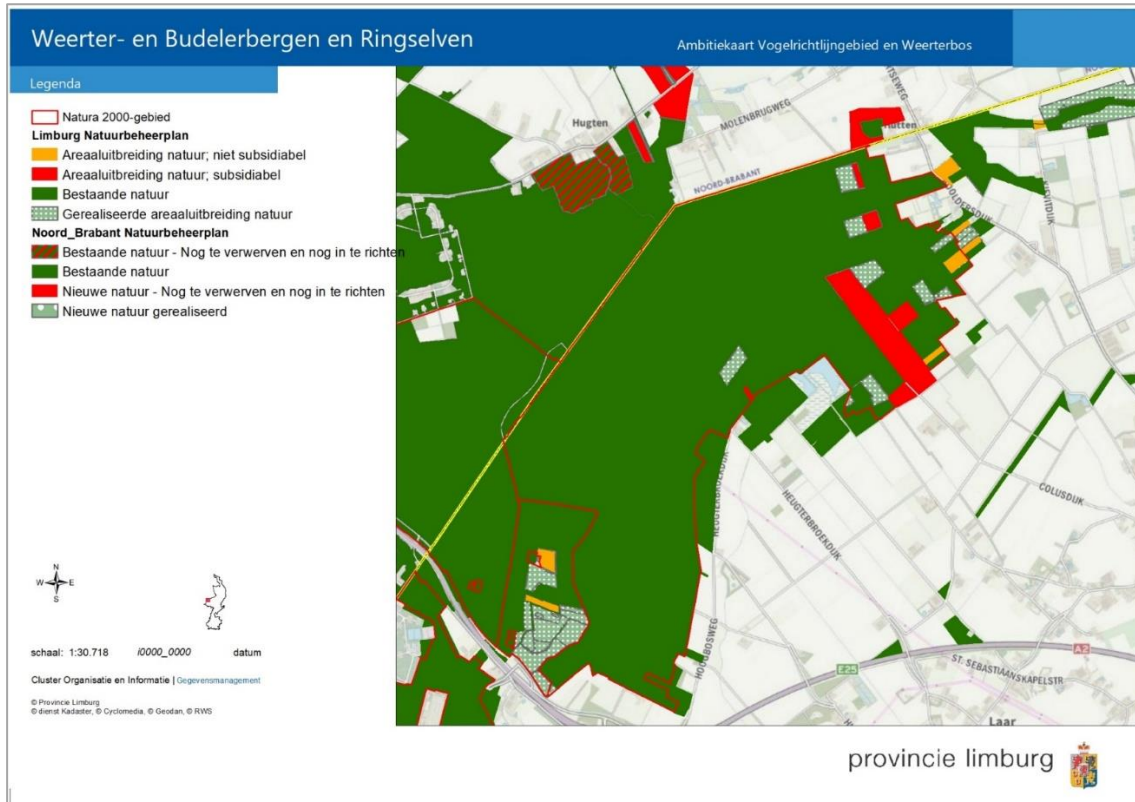
9.1.	Ambitiekaarten .....	185
9.1.1.	Ambitiekaart Kruispeel, Laurabossen, Ringselven en Vogelrichtlijngebied .....	185
9.1.2.	Ambitiekaart Weerterbos .....	185
9.2.	Habitat- en Leefgebied kaarten .....	186
9.2.1.	Zwakgebufferde vennen, Weerterbossen .....	186
9.2.2.	Zwakgebufferde vennen Kruispeel, Laurabossen en Ringselven .....	186
9.2.3.	Galigaanmoerassen .....	187
9.2.4.	Hoogveenbossen, Kruispeel, Laurabossen en Loozerheide .....	187
9.2.5.	Hoogveenbossen, Ringselven en de Hoort .....	188
9.2.1.	Hoogveenbossen, Weerterbossen .....	188
9.2.2.	Habitattypen totaal Laurabossen, Kruispeel, Ringselven en Loozerheide .....	189
9.2.3.	Habitattypen totaal Weerterbossen .....	189
9.3.	Leefgebied kaarten .....	190
9.3.1.	Leefgebied Kleine modderkruiper, Weerterbos .....	190
9.3.2.	Leefgebied Kleine modderkruiper, Ringselven, Kruispeel, Loozerheide .....	190
9.3.3.	Leefgebied Nachtzwaluw .....	191
9.3.4.	Leefgebied Boomleeuwerik.....	191
9.3.5.	Leefgebied Roodborsttapuit.....	192
9.4.	Maatregelenkaarten .....	193
9.4.1.	Weerterbos, overall maatregelen.....	193
9.4.2.	Weerterbos, maatregelen voor Zwakgebufferde Vennen .....	197
9.4.3.	Weerterbos, maatregelen voor Hoogveenbossen .....	199
9.4.4.	Weerterbos totaal.....	199
9.4.5.	Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Overall maatregelen .....	200
9.4.1.	Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Zwakgebufferde vennen .....	203
9.4.2.	Maatregelen op het Eiland Ringselven .....	205
9.4.3.	Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, maatregelen Hoogveenbossen .....	205
9.4.4.	Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Galigaanmoerassen.....	206
9.4.5.	Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Galigaanmoerassen.....	206
9.4.6.	Maatregelenkaart en aan te kopen/ om te vormen percelen, Weerterbos e.o. ....	207
9.4.7.	Maatregelenkaart en aan te kopen/ om te vormen percelen, Kruispeel, Laurabossen en Ringselven.....	207
9.5.	Begrippenlijst.....	208
9.6.	Groslijst huidig gebruik Weerter- en Budelerbergen & Ringselven .....	212

## 9.1. Ambitiekaarten

### 9.1.1. Ambitiekaart Kruispeel, Laurabossen, Ringselven en Vogelrichtlijngebied



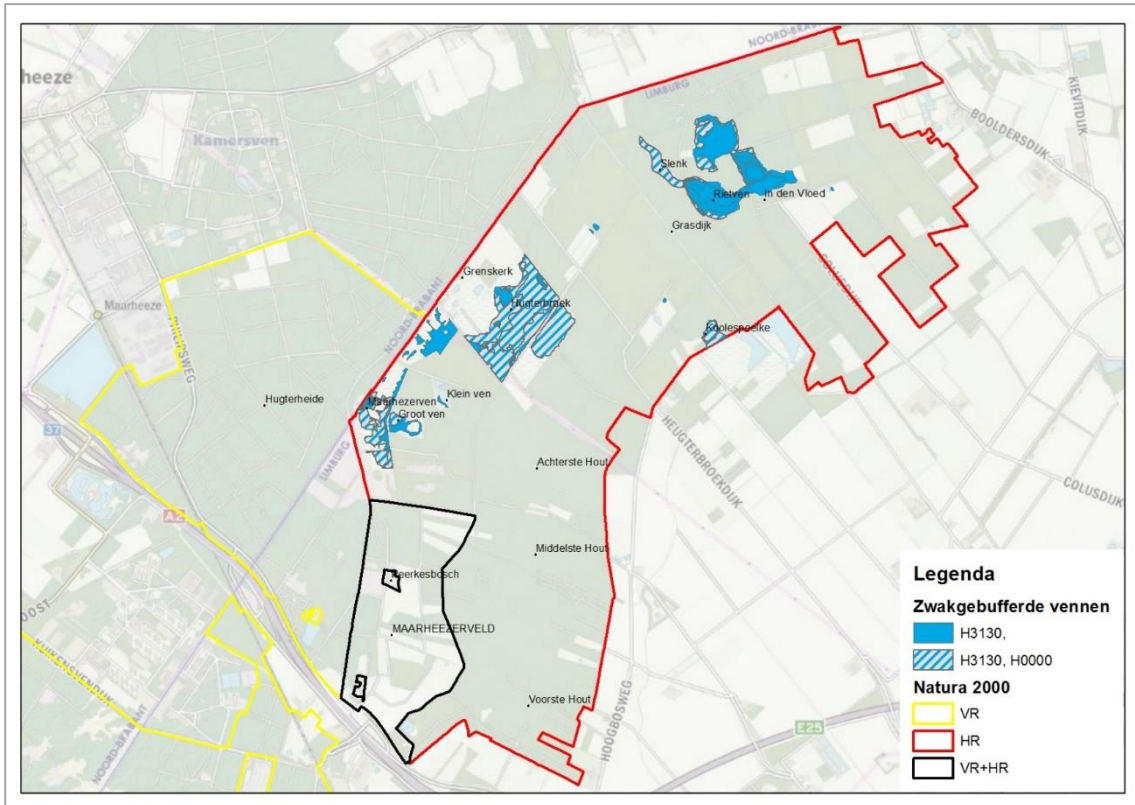
### 9.1.2. Ambitiekaart Weerterbos



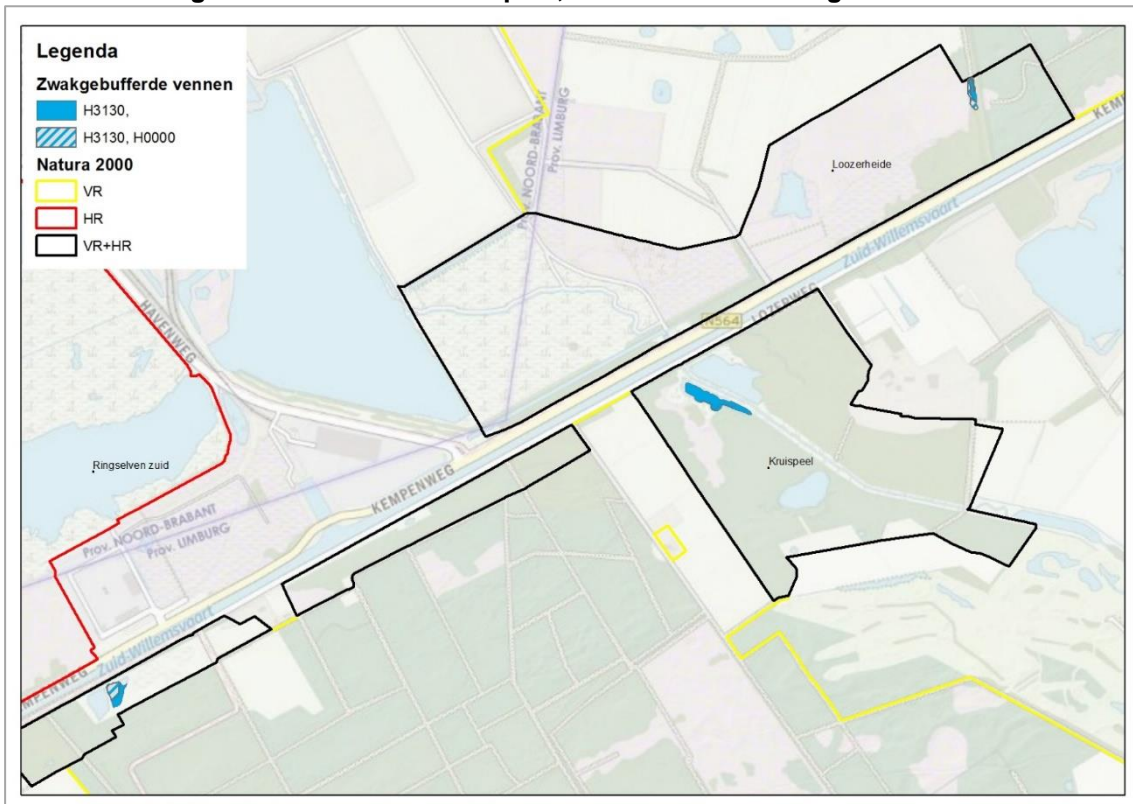


## 9.2. Habitat- en Leefgebied kaarten

### 9.2.1. Zwakgebufferde vennen, Weerterbossen

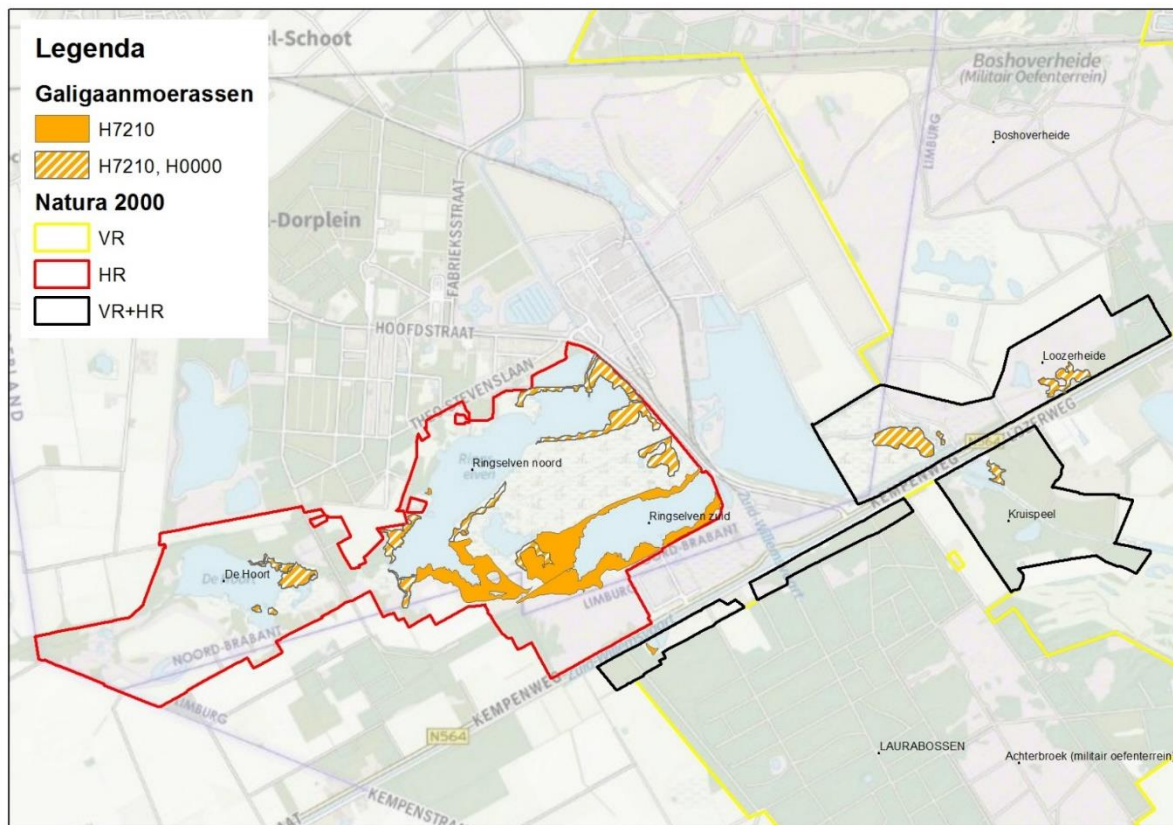


### 9.2.2. Zwakgebufferde vennen Kruispeel, Laurabossen en Ringselven

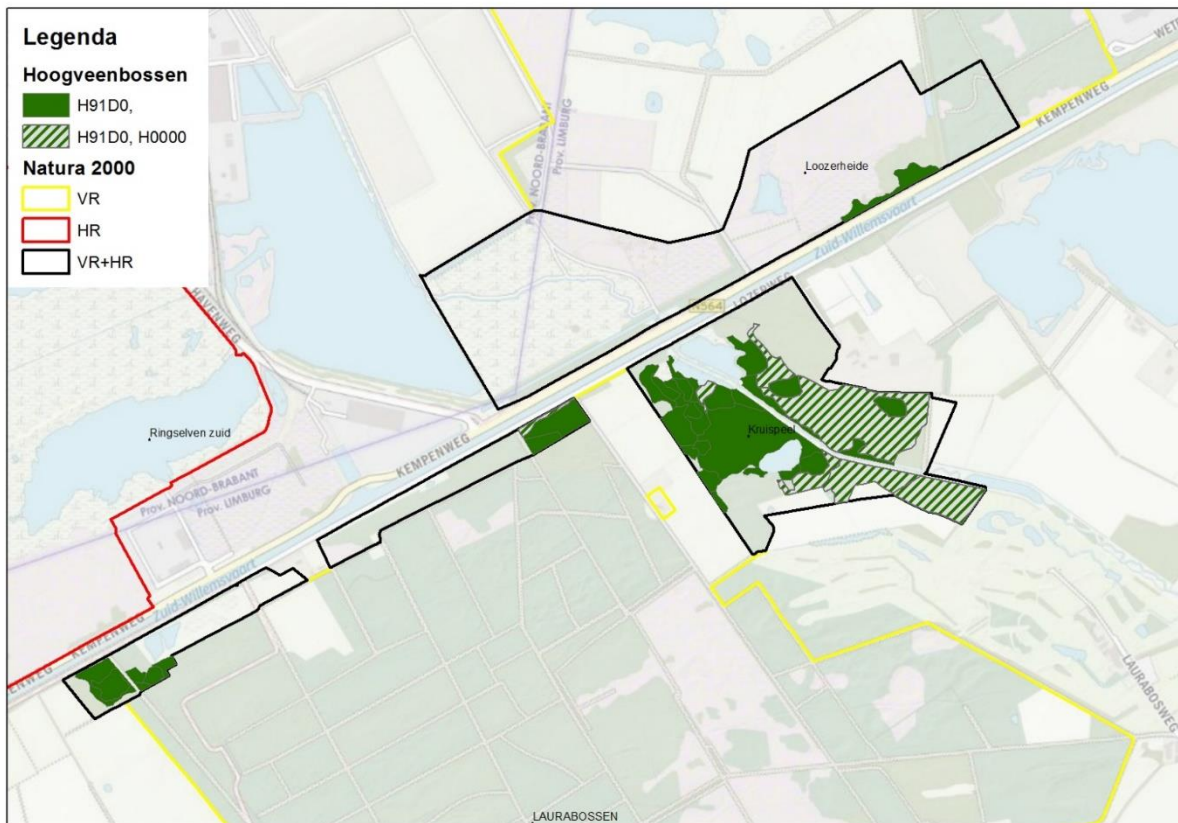




### 9.2.3. Galigaanmoerassen



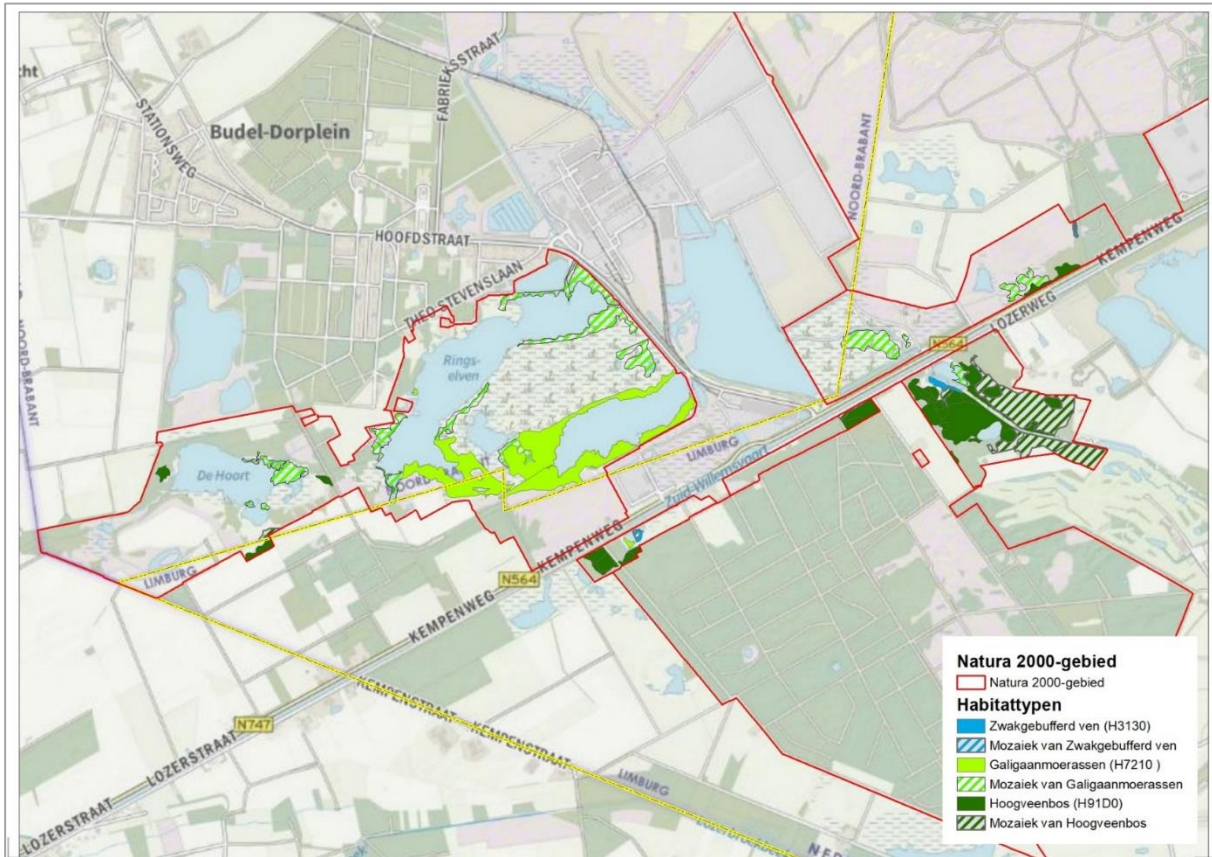
### 9.2.4. Hoogveenbossen, Kruispeel, Laurabossen en Loozerheide



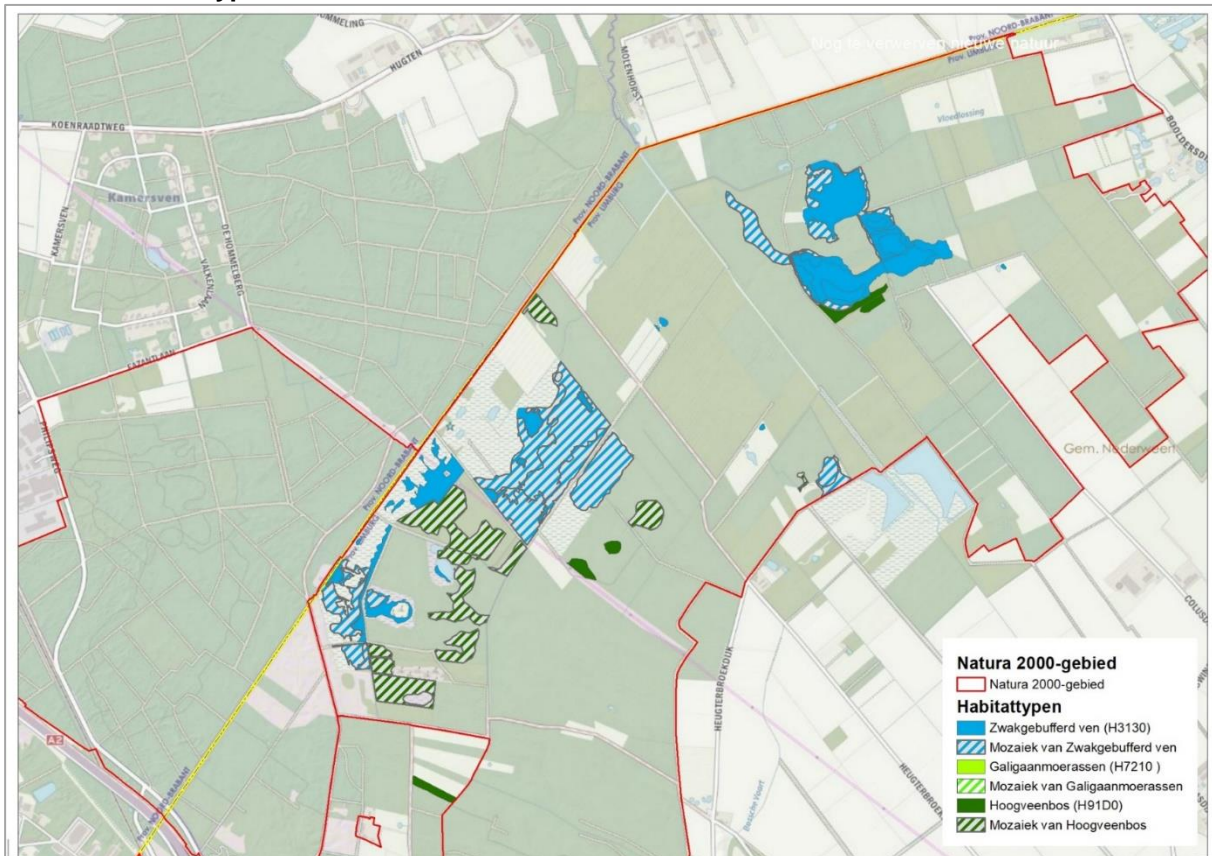




### 9.2.2. Habitattypen totaal Laurabossen, Kruispeel, Ringselven en Loozerheide



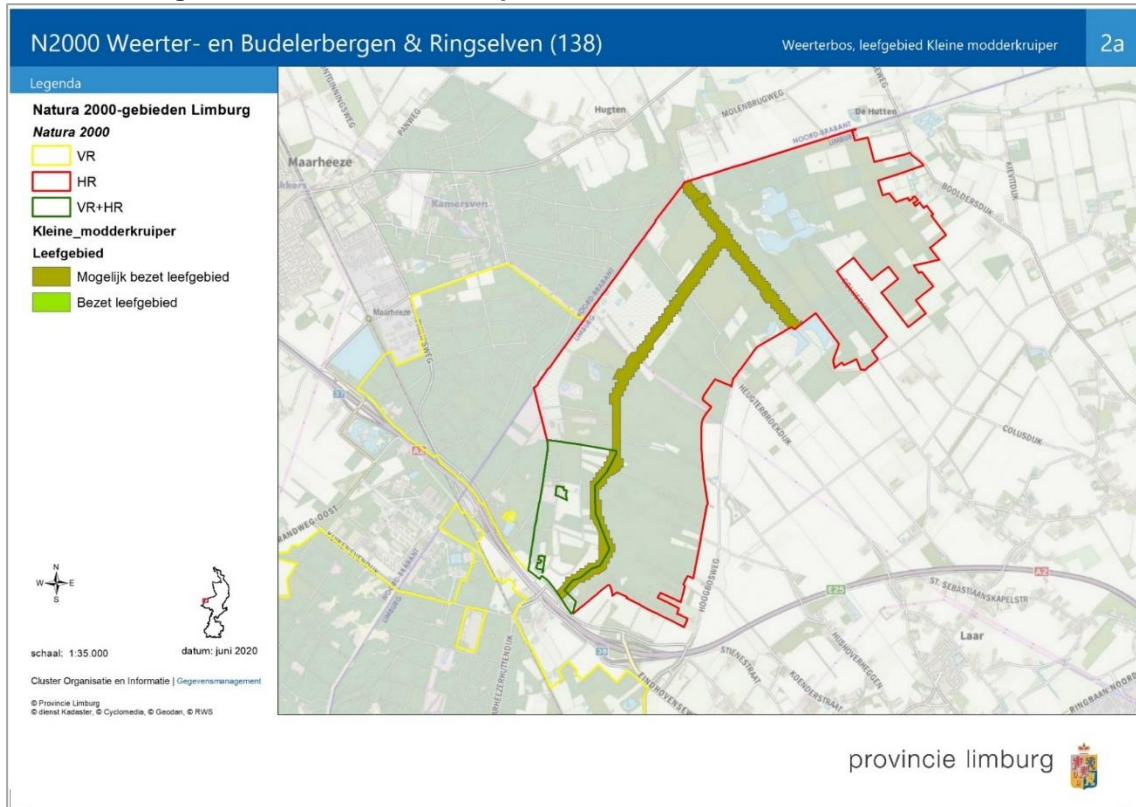
### 9.2.3. Habitattypen totaal Weerterbossen



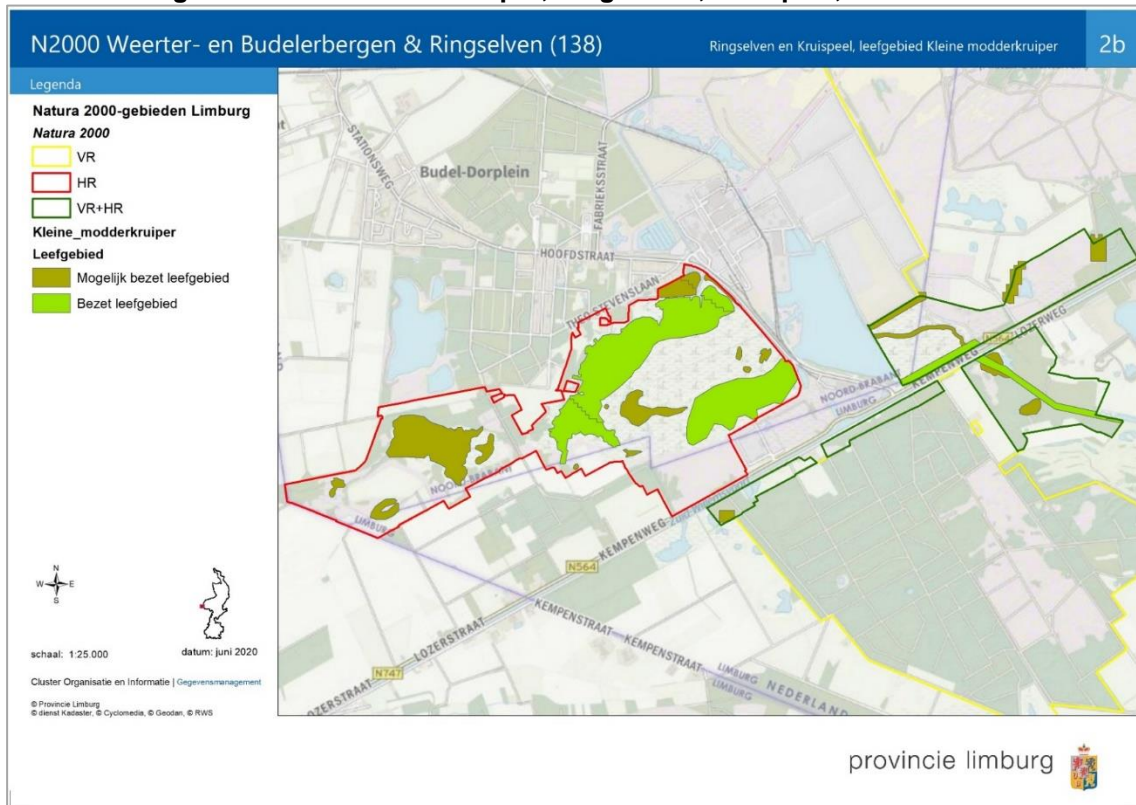


### 9.3. Leefgebied kaarten

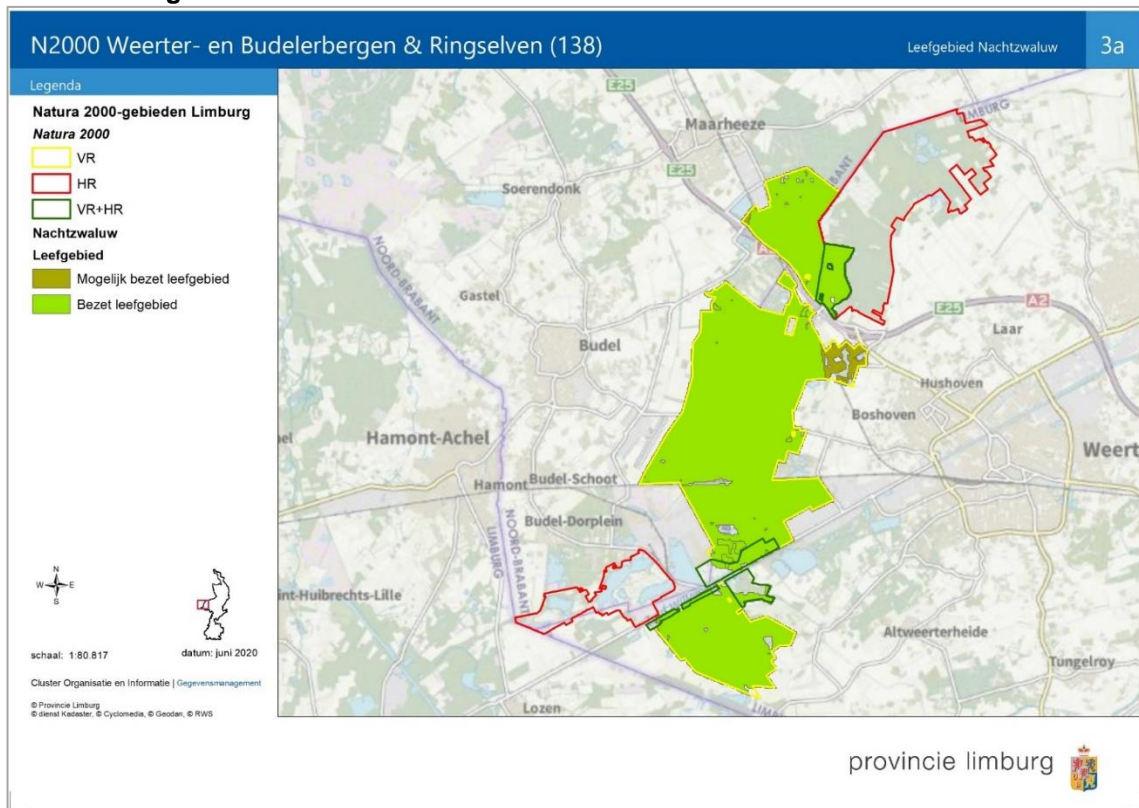
#### 9.3.1. Leefgebied Kleine modderkruiper, Weerterbos



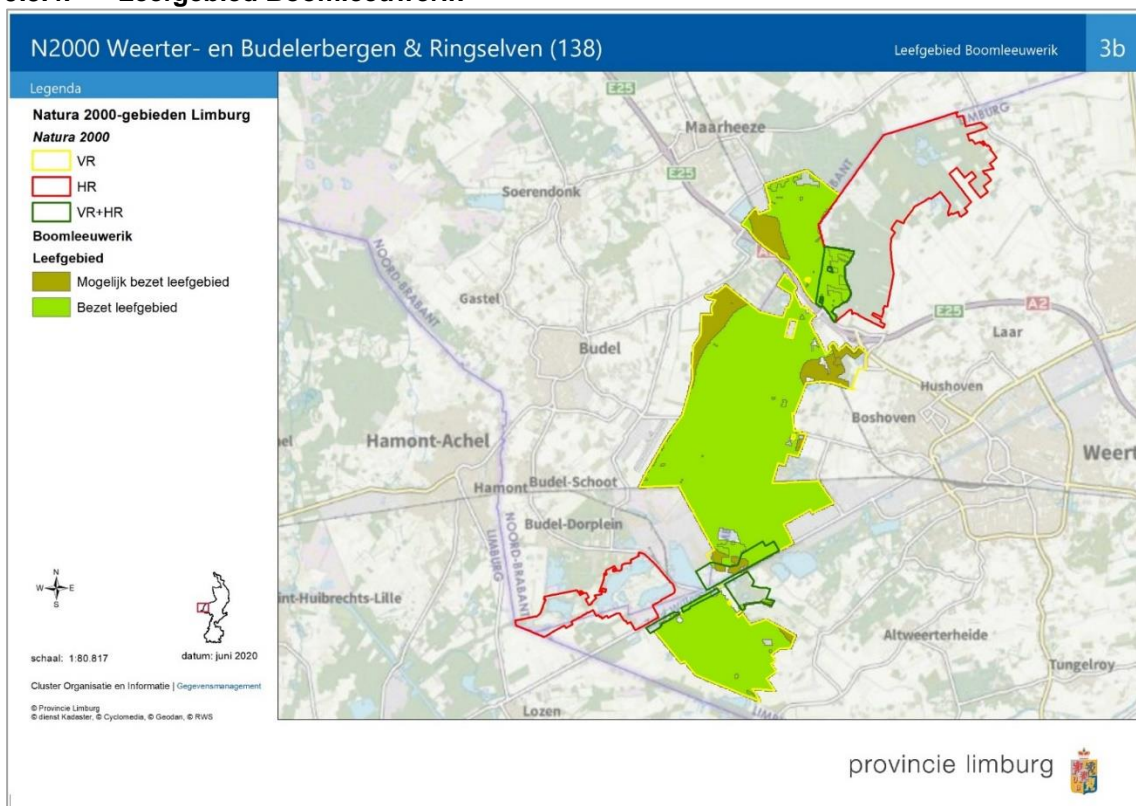
#### 9.3.2. Leefgebied Kleine modderkruiper, Ringselven, Kruispeel, Loozerheide



### 9.3.3. Leefgebied Nachtzwaluw

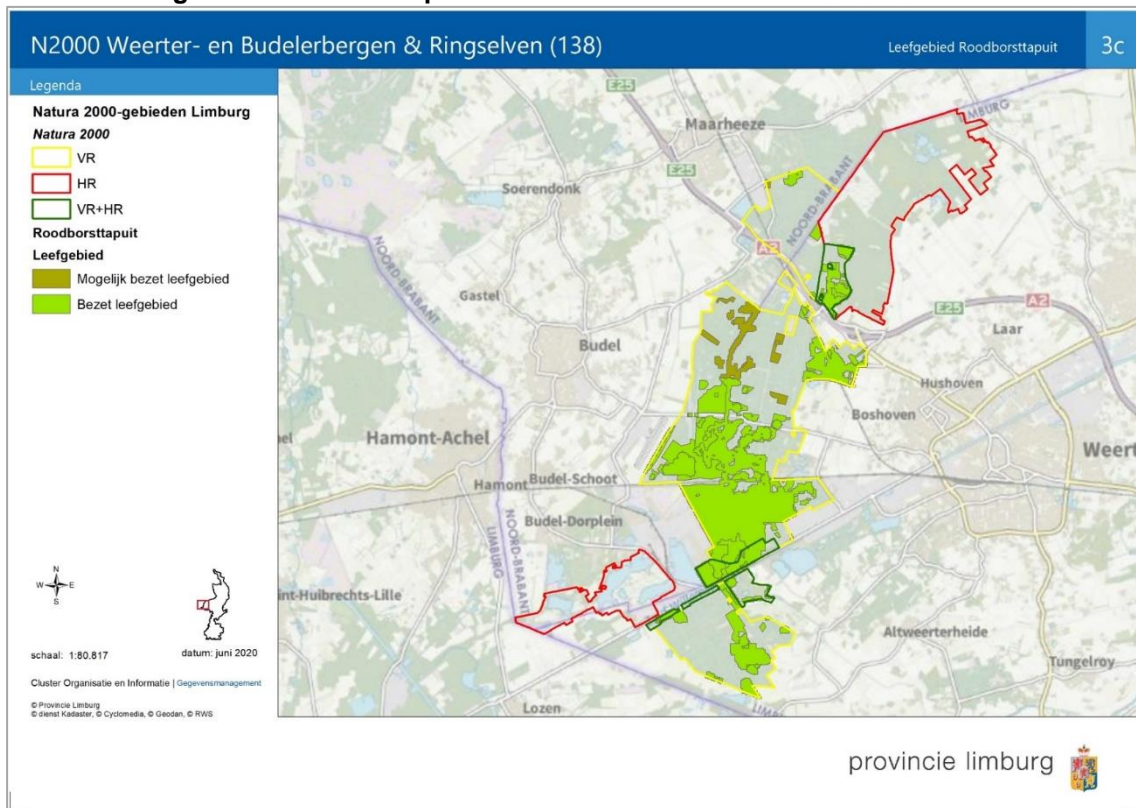


### 9.3.4. Leefgebied Boomleeuwerik



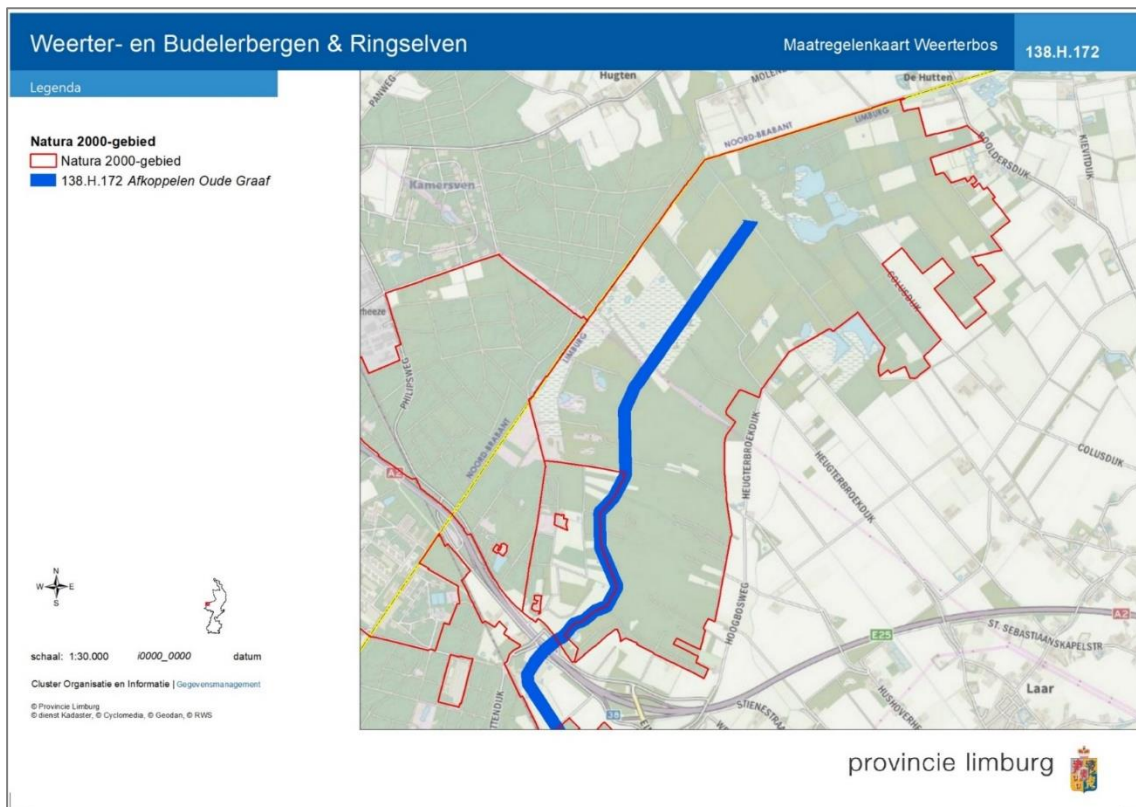
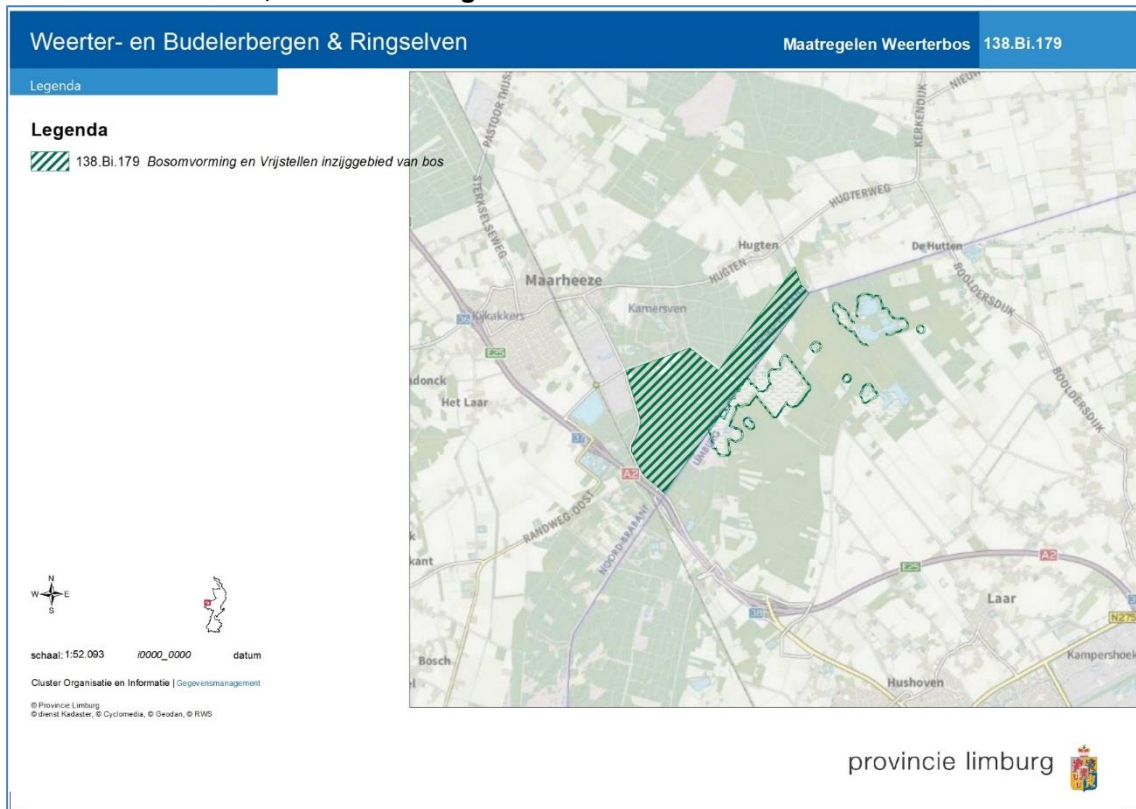


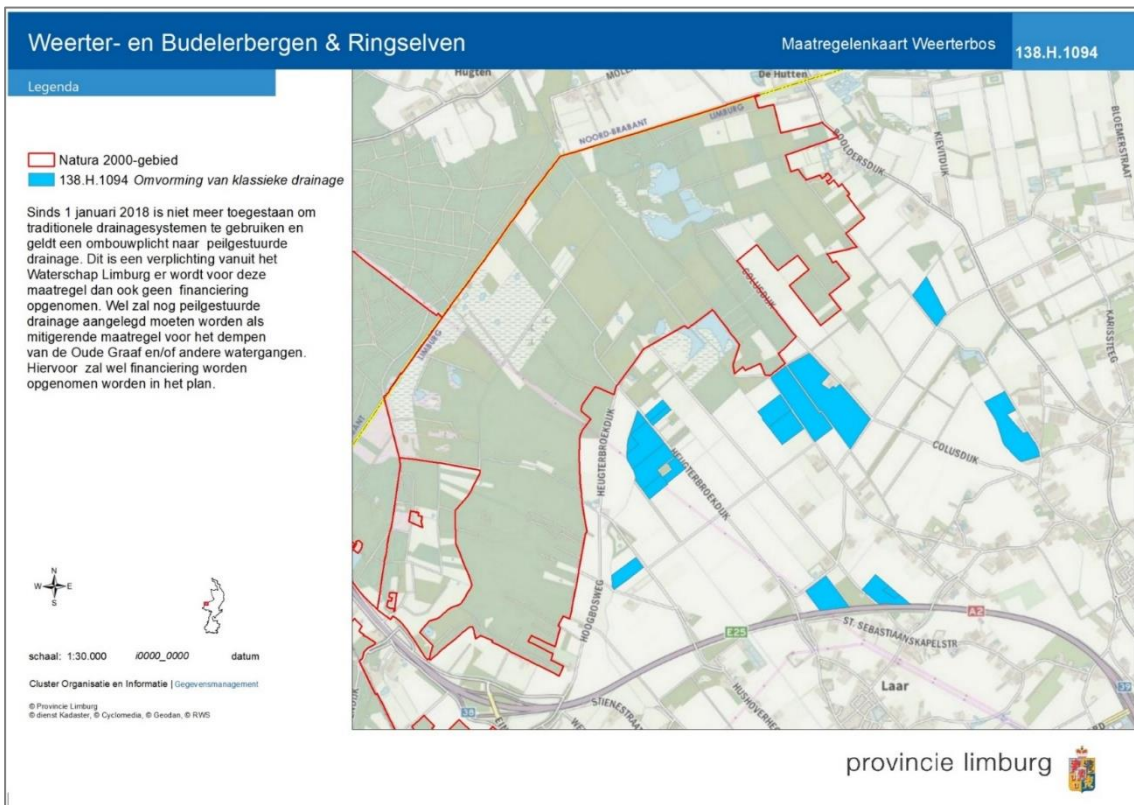
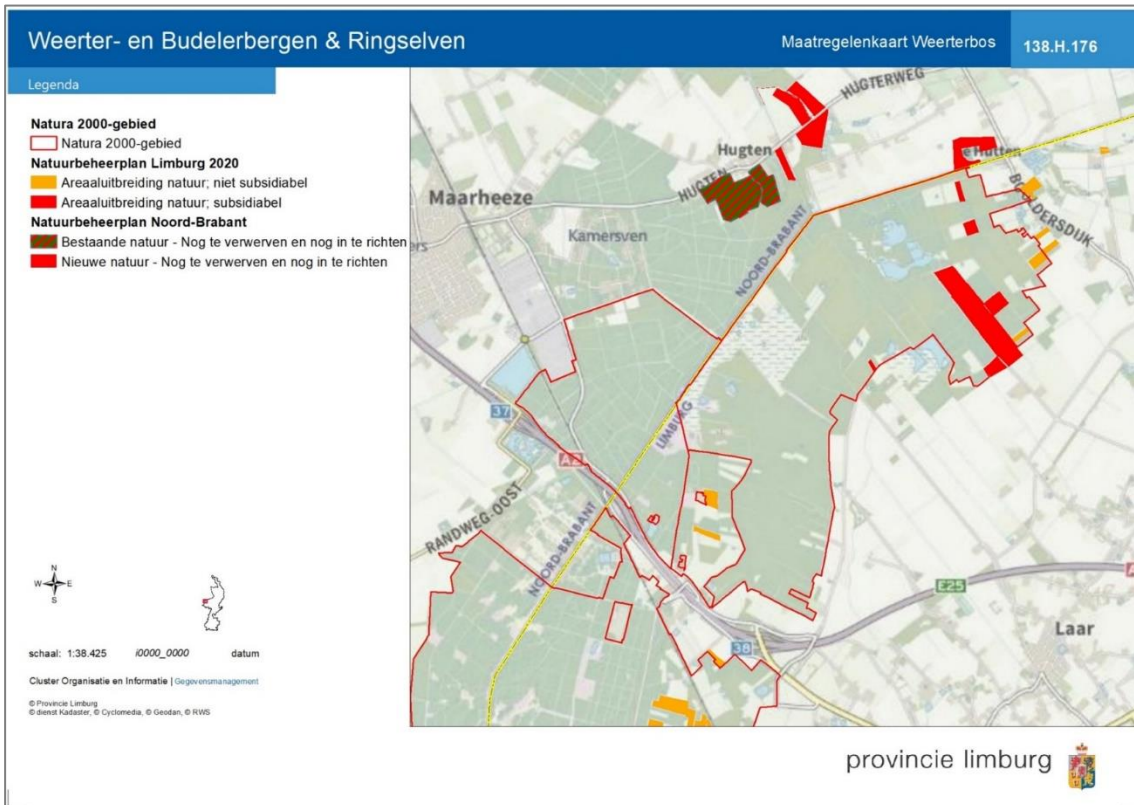
### 9.3.5. Leefgebied Roodborsttapuit



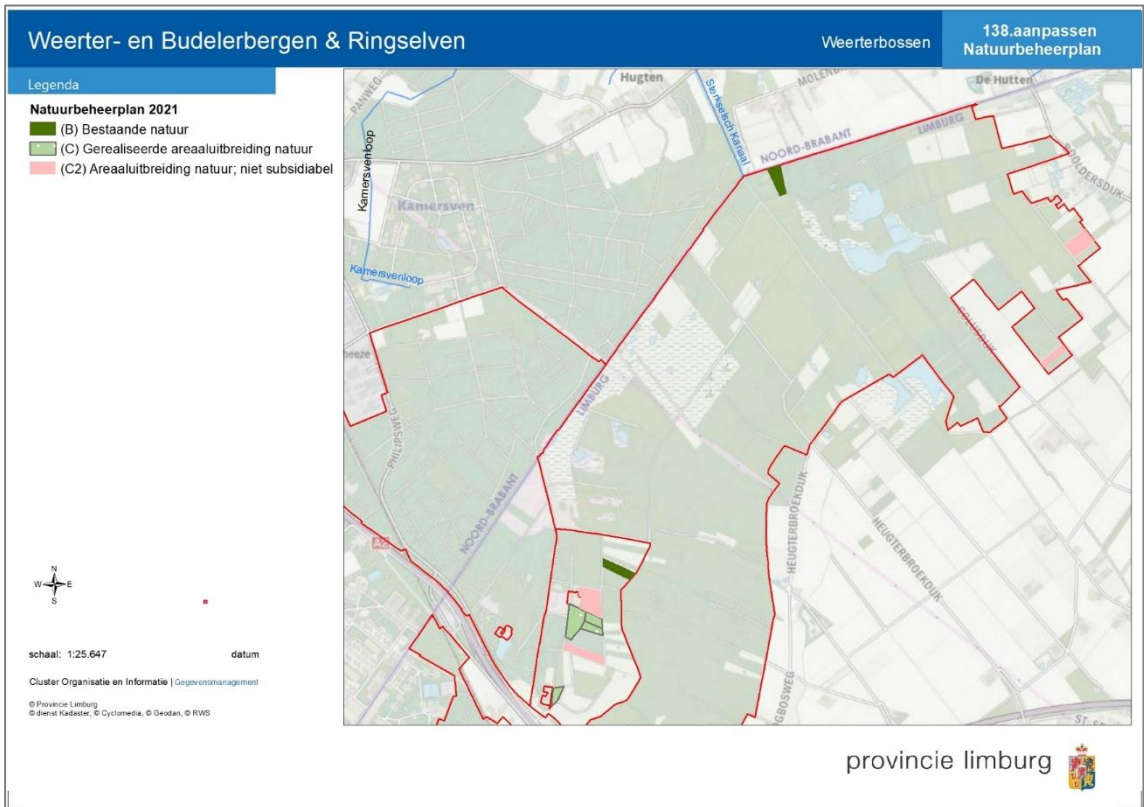
## 9.4. Maatregelenkaarten

### 9.4.1. Weerterbos, overall maatregelen





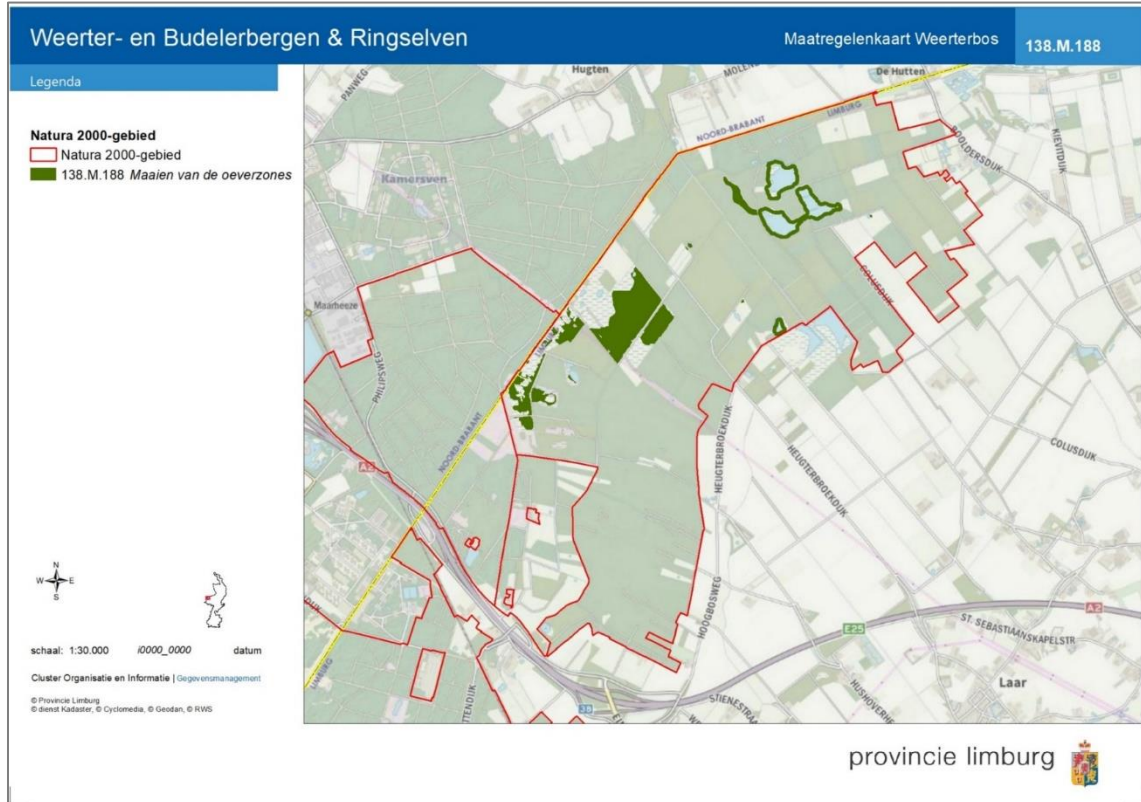
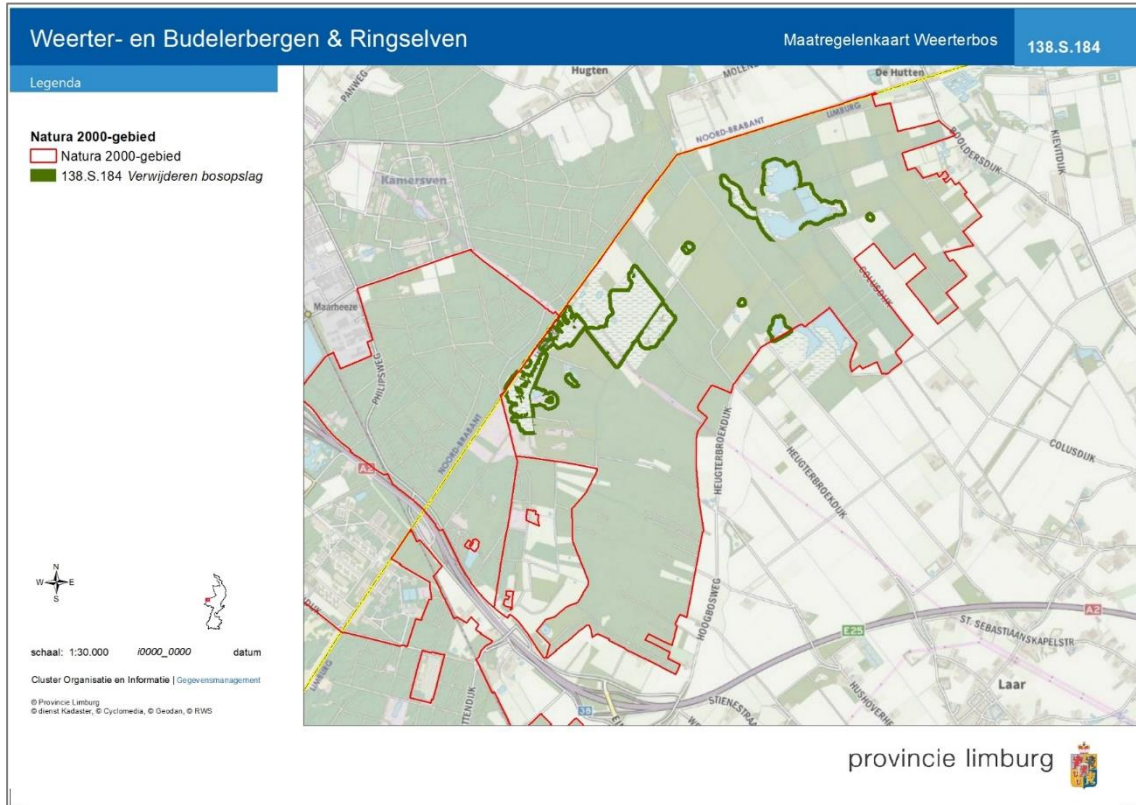








## 9.4.2. Weerterbos, maatregelen voor Zwakgebufferde Vennen



Legenda

Natura 2000-gebied

□ Natura 2000-gebied

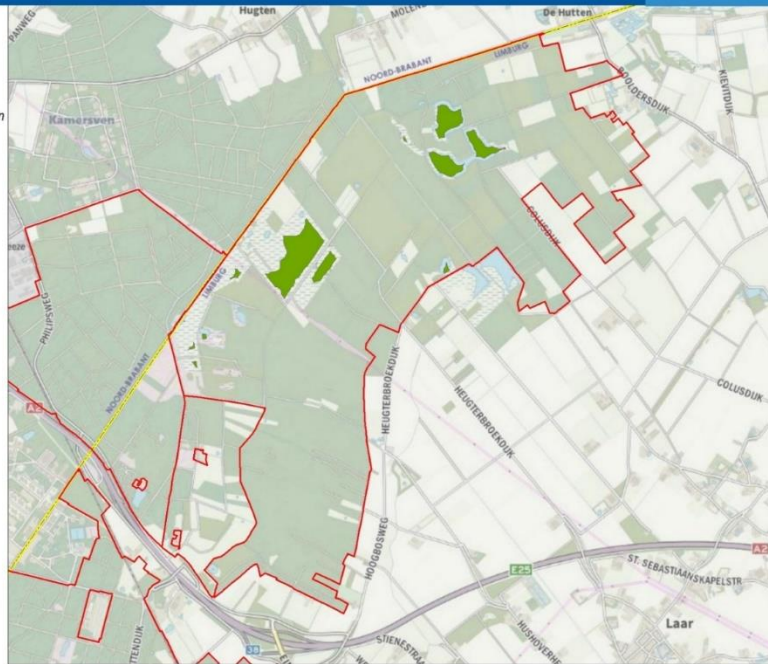
■ 138.Vh.213 Verwijderen van organische sedimenten



schaal: 1:30.000 10000\_0000 datum

Cluster Organisatie en Informatie | Gegevensmanagement

© Provincie Limburg  
© dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geofan, © RWS

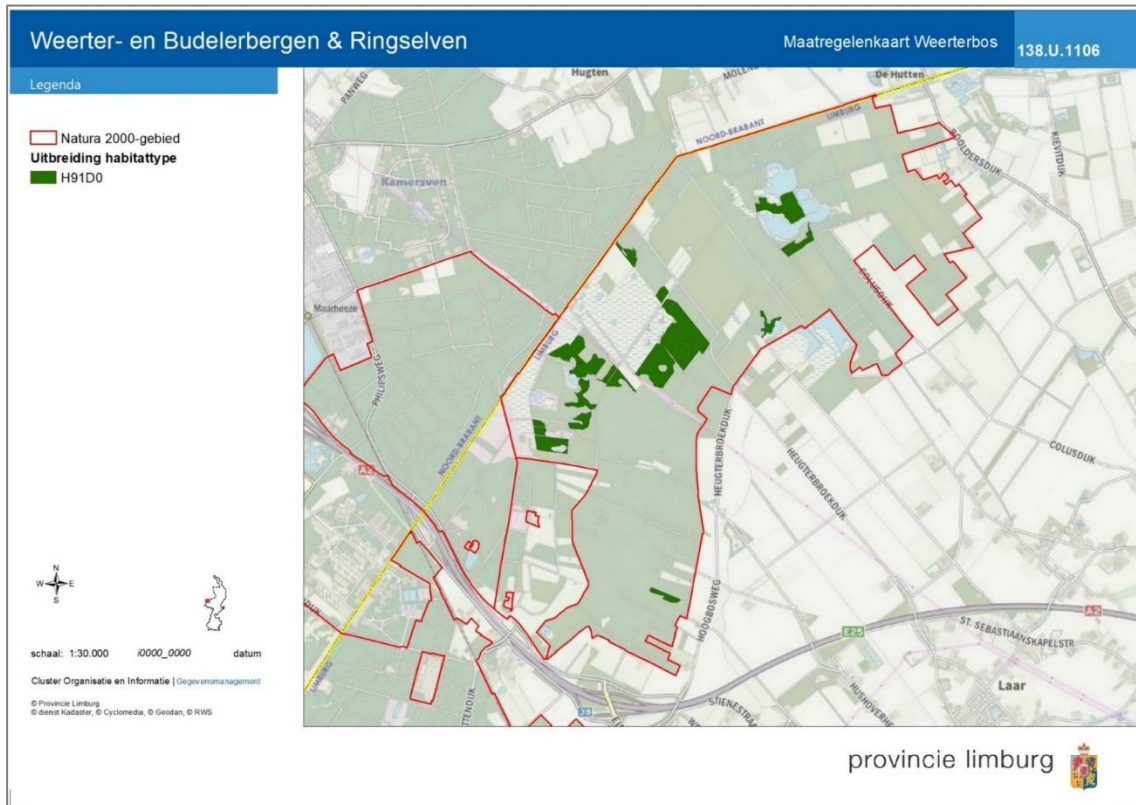


provincie limburg

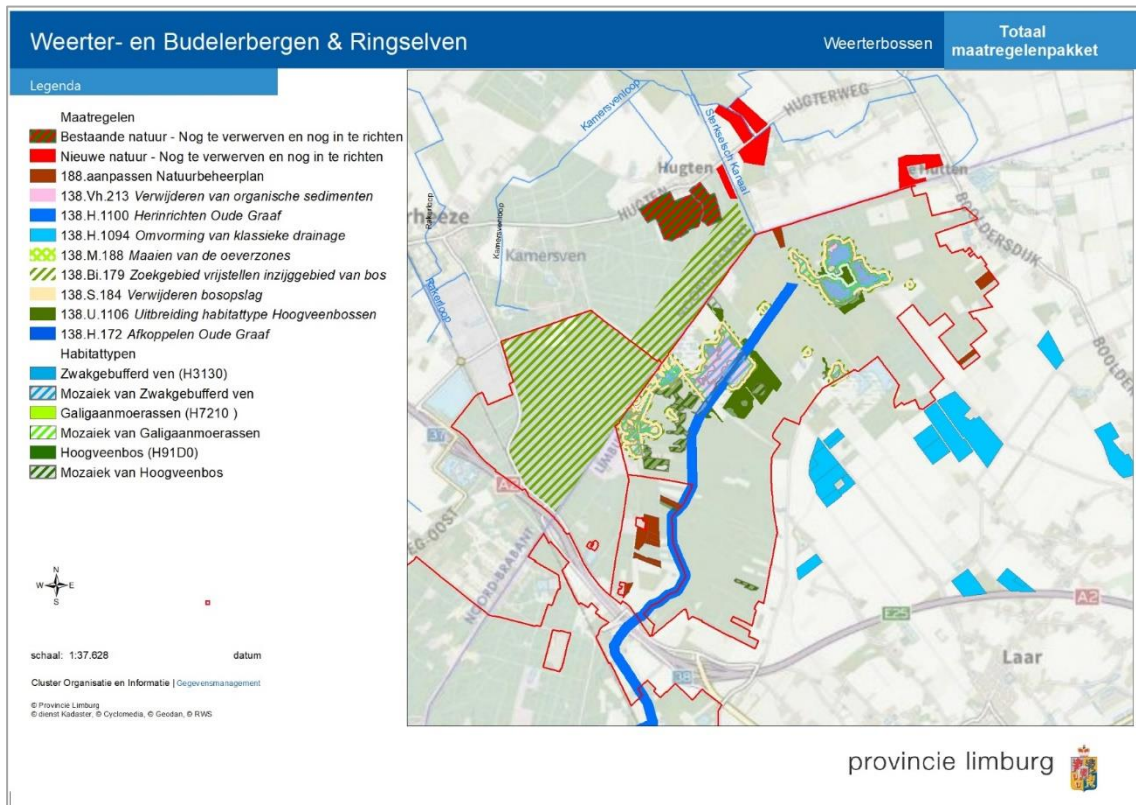




### 9.4.3. Weerterbos, maatregelen voor Hoogveenbossen



### 9.4.4. Weerterbos totaal







Legenda

- Natura 2000-gebied
- Maatregelen**
- Arealuitbreiding natuur; niet subsidiabel
- Arealuitbreiding natuur; subsidiabel
- Habitattypen**
- Zwakgebufferd ven (H3130)
- Mozaiek van Zwakgebufferd ven
- Galigaanmoerassen (H7210)
- Mozaiek van Galigaanmoerassen
- Hoogveenbos (H91D0)
- Mozaiek van Hoogveenbos




schaal: 1:5.879 0000\_0000 datum

Cluster Organisatie en Informatie | Oegovernansmanagement  
 © Provincie Limburg  
 © dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS



provincie limburg 

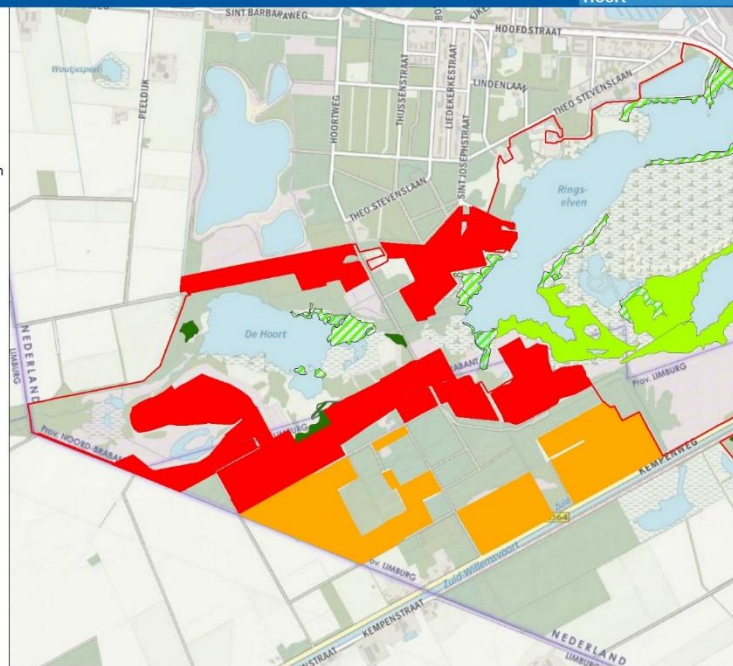
Legenda

- Natura 2000-gebied
- Maatregelen**
- Arealuitbreiding natuur; niet subsidiabel
- Arealuitbreiding natuur; subsidiabel
- Bestaande natuur - Nog te verwerven en nog in te richten
- Nieuwe natuur - Nog te verwerven en nog in te richten
- Habitattypen**
- Zwakgebufferd ven (H3130)
- Mozaiek van Zwakgebufferd ven
- Galigaanmoerassen (H7210)
- Mozaiek van Galigaanmoerassen
- Hoogveenbos (H91D0)
- Mozaiek van Hoogveenbos



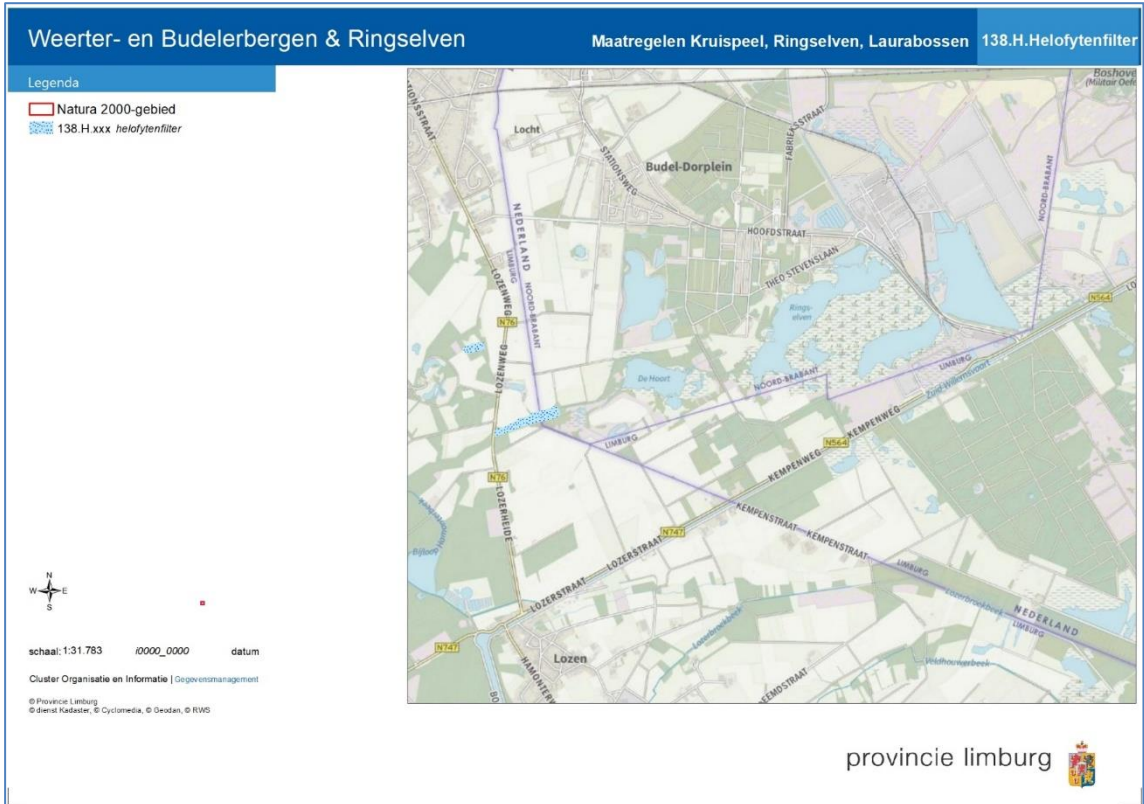
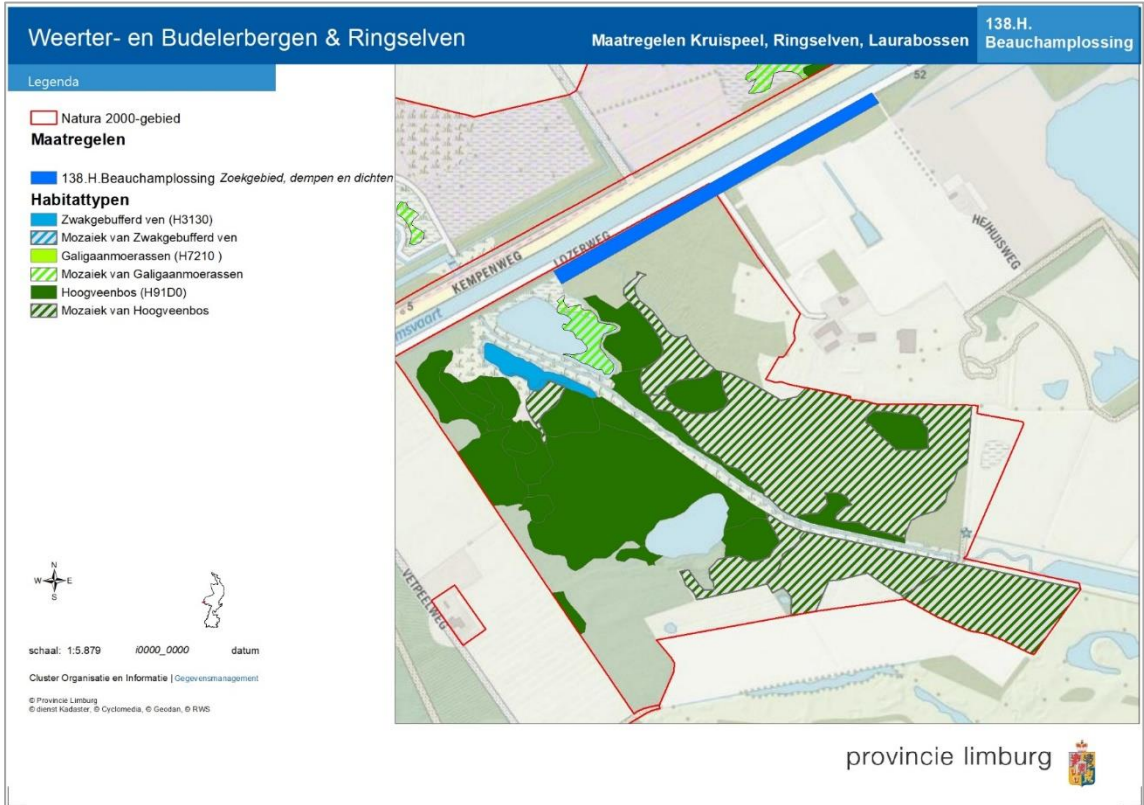

schaal: 1:15.248 0000\_0000 datum

Cluster Organisatie en Informatie | Oegovernansmanagement  
 © Provincie Limburg  
 © dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

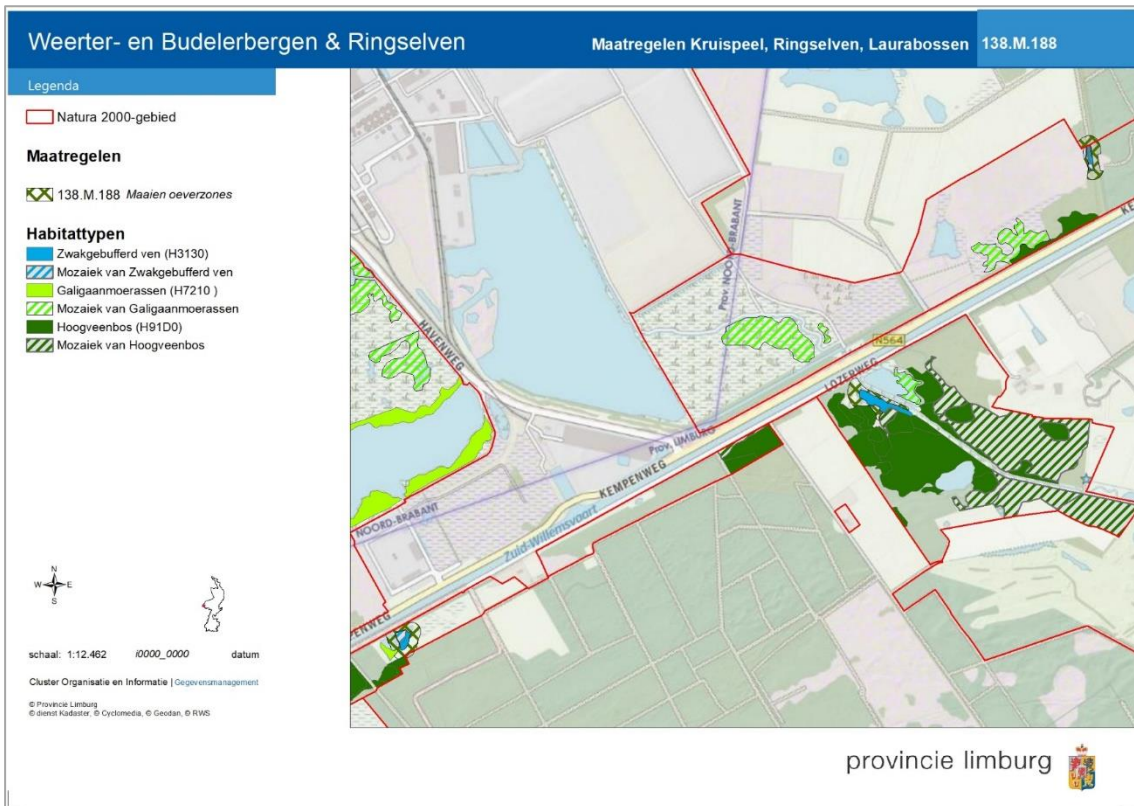


provincie limburg 

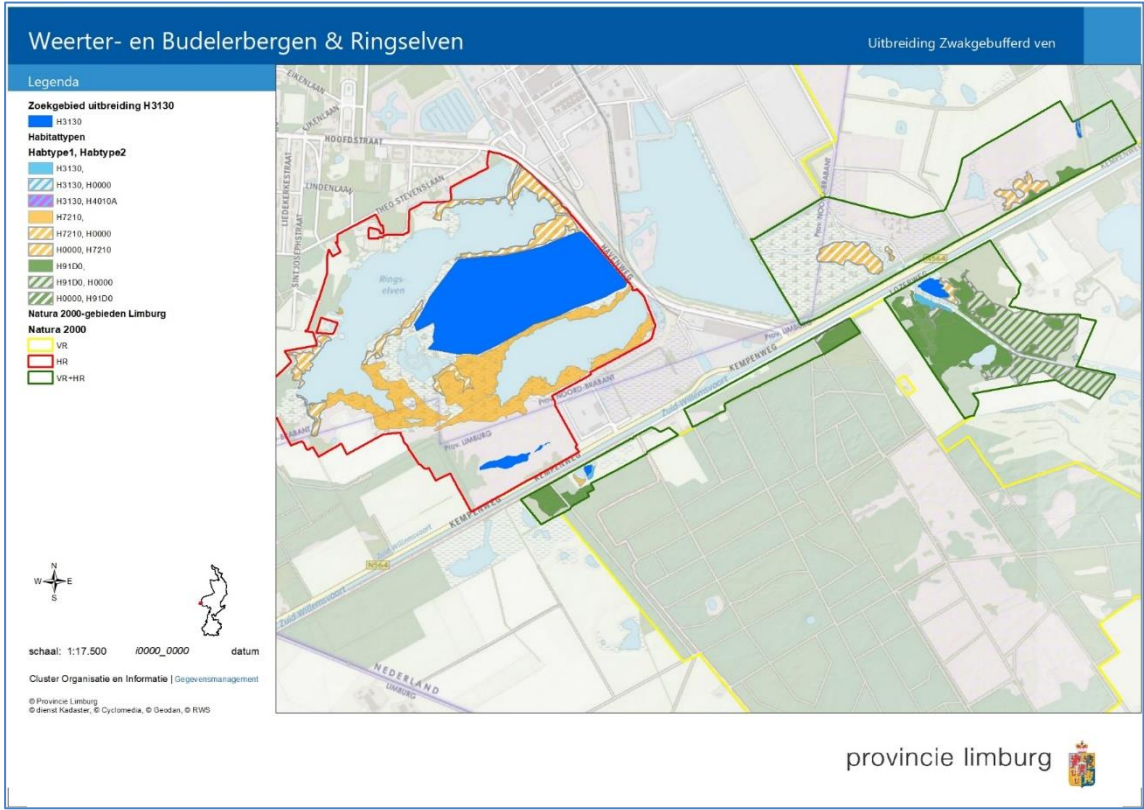
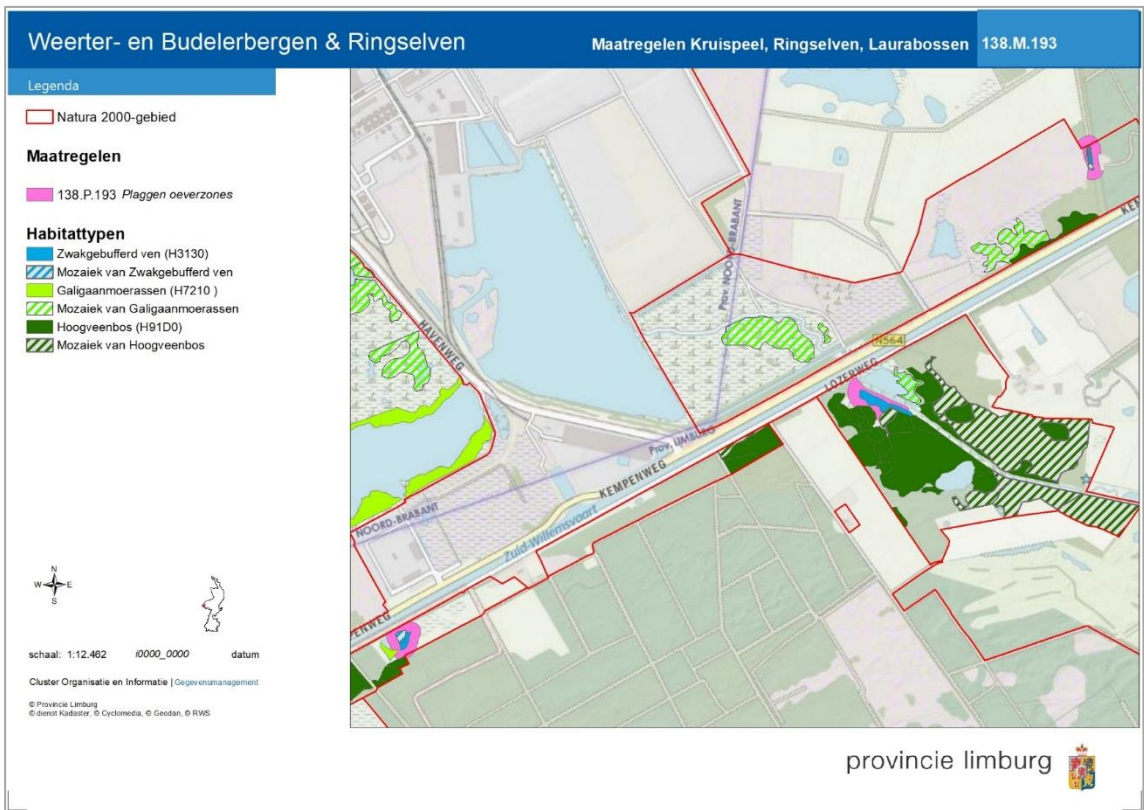




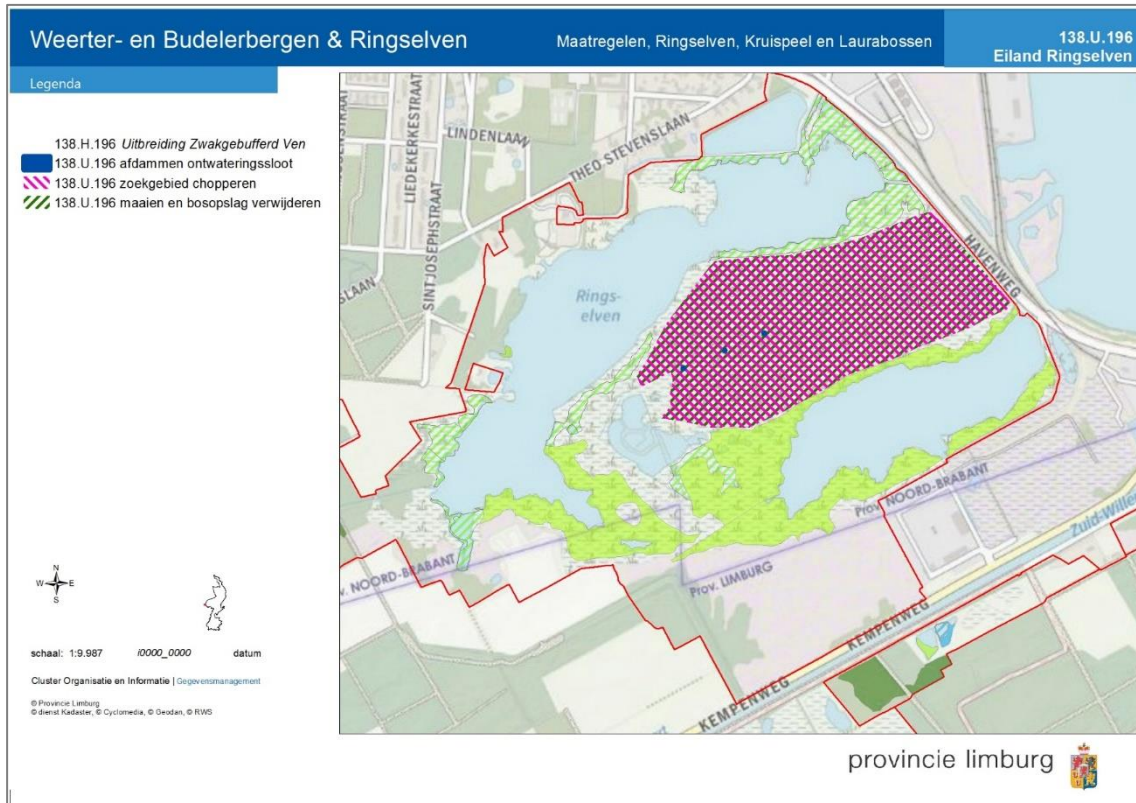
### 9.4.1. Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Zwakgebufferde vennen



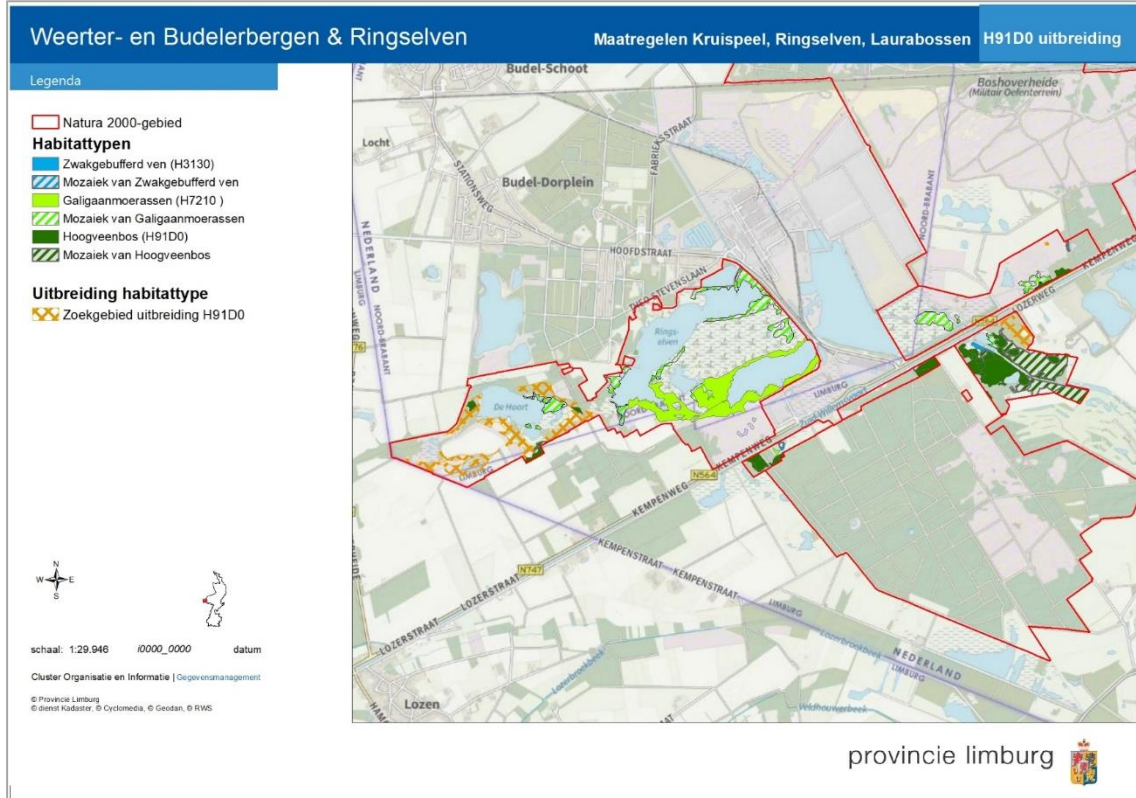




## 9.4.2. Maatregelen op het Eiland Ringselven

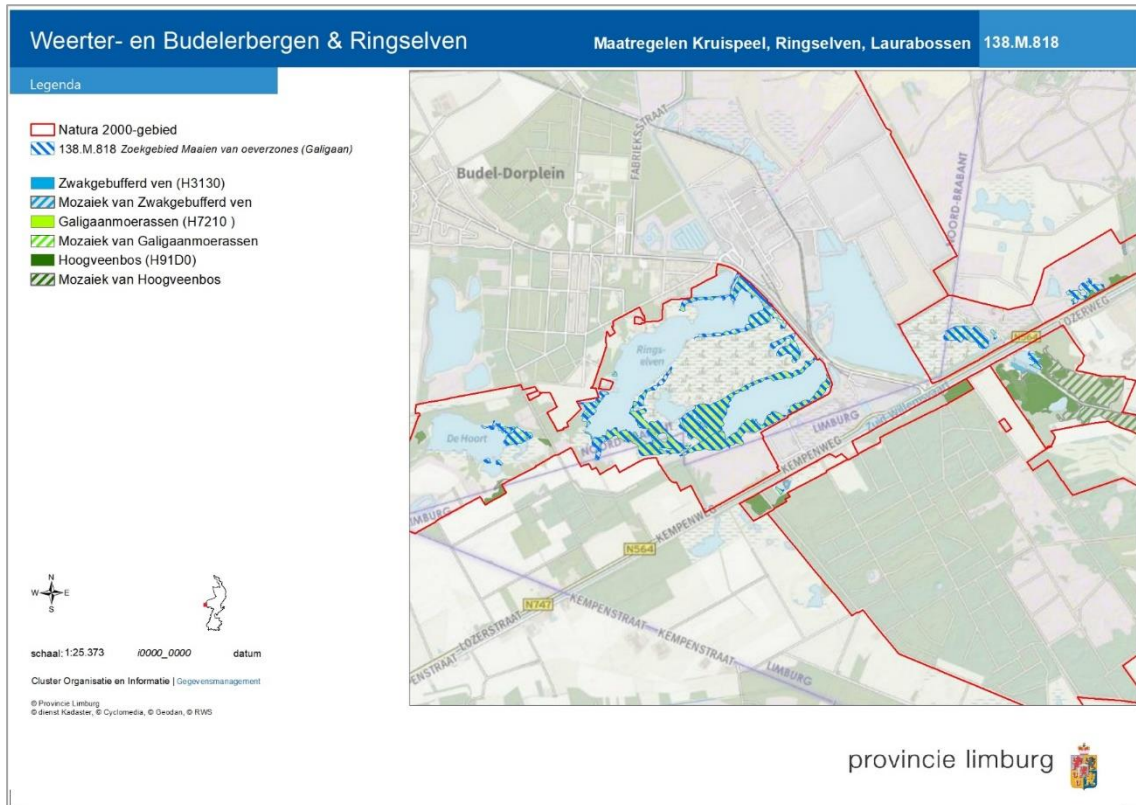


## 9.4.3. Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, maatregelen Hoogveenbossen

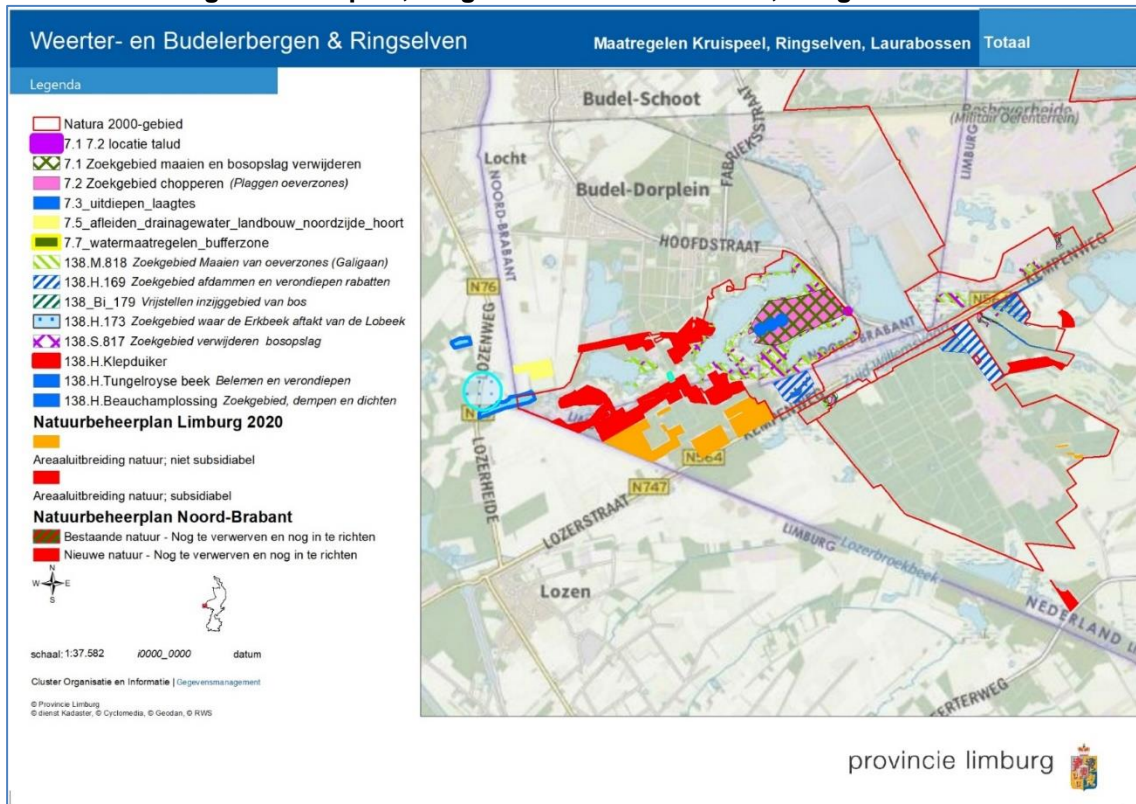




### 9.4.4. Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Galigaanmoerassen

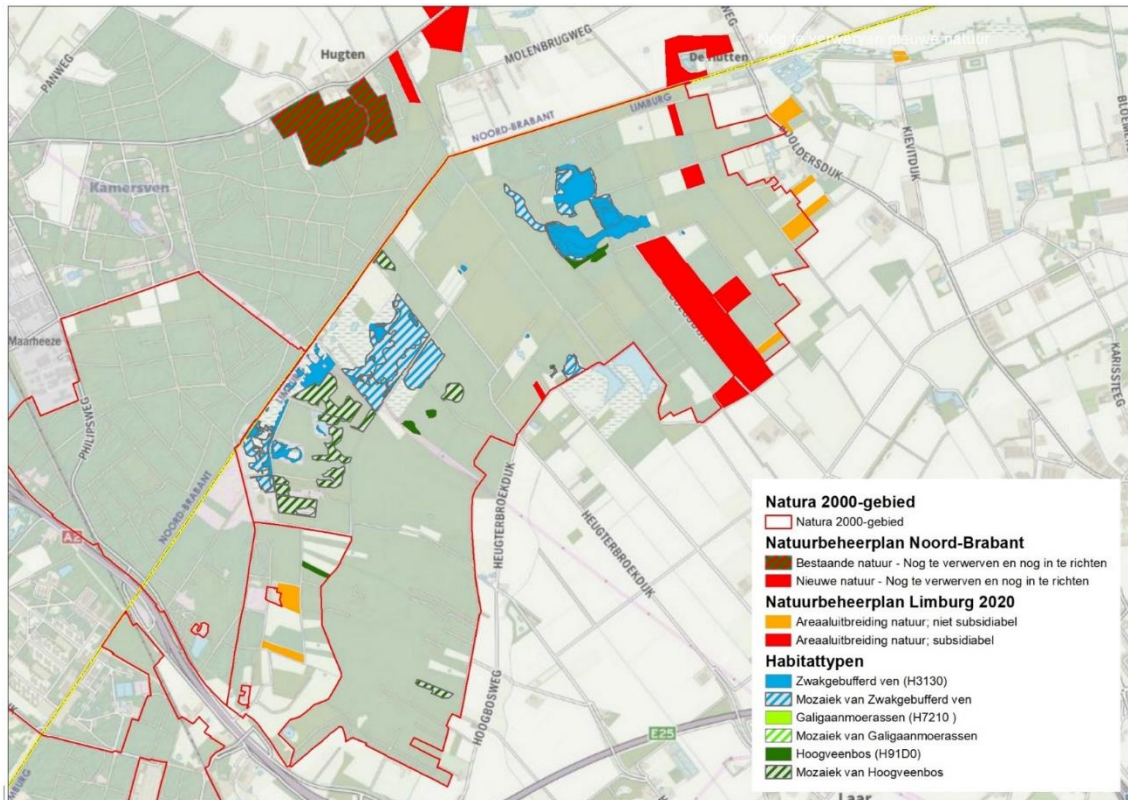


### 9.4.5. Maatregelen Kruispeel, Ringselven en Laurabossen, Galigaanmoerassen

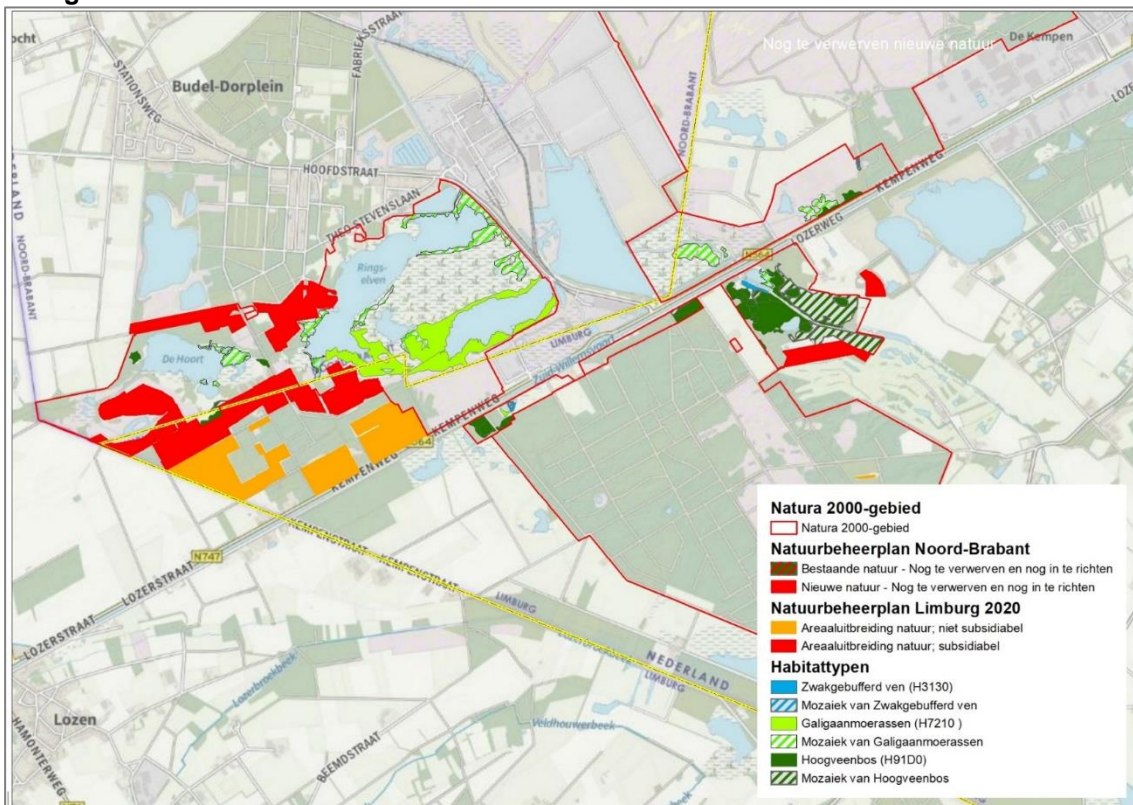




#### 9.4.6. Maatregelenkaart en aan te kopen/ om te vormen percelen, Weerterbos e.o.



#### 9.4.7. Maatregelenkaart en aan te kopen/ om te vormen percelen, Kruispeel, Laurabossen en Ringselven



## 9.5. Begrippenlijst

**Aanwijzingsbesluit:** Besluit waarin een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied worden aangegeven.

**Abiotiek:** De omstandigheden van bodem, water en lucht die nodig zijn voor het voortbestaan van bepaalde habitattypen. Meer specifiek gaat het om de 6 factoren: zuurgraad, vochttoestand, zoutgehalte, voedselrijkdom, overstromingstolerantie en gemiddelde laagste grondwaterstand; daarbij gaat het meestal om een combinatie van omstandigheden zoals bijvoorbeeld een hoge zuurgraad (pH) en natte omstandigheden.

**Beheerplan:** Dit is een plan waarin duidelijk wordt vastgelegd hoe het gebied zal worden beheerd en welke maatregelen daartoe zullen worden genomen. In een beheerplan wordt vastgelegd hoe, op welke wijze en wanneer de instandhoudingsdoelen voor een gebied gehaald worden.

**Belanghebbende:** (Rechts)personen zoals overheden, bewoners, bedrijven, recreanten die een direct belang kunnen aantonen tav het betreffende Natura 2000 gebied.

**Bestaand gebruik:** De Wet Natuurbescherming (Wnb) kent geen eigen definitiebepaling meer van “bestaand gebruik”, maar verwerkt dit in de uitzonderingsbepaling zelf. Artikel 2.9, tweede lid, van de Wnb bepaalt dat geen vergunning nodig is indien het gaat om “andere handelingen” (dus niet meer “gebruik”) die op de referentiedatum (redelijkerwijs) bekend waren of hadden kunnen zijn bij het bevoegde bestuursorgaan (voor vergunningverlening) én dit “sedertdien niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd”. De referentiedatum is (overeenkomstig de huidige definitie) 31 maart 2010 of een later moment indien het Natura 2000-gebied pas na die datum is aangewezen. Op dat moment diende de handeling dus feitelijk plaats te vinden.

**Bevoegd gezag:** De ministeries van EZ, I&M en Defensie en de 12 provincies vormen samen het bevoegd gezag. Ieder van deze 15 partijen is verantwoordelijk voor het opstellen van een deel van de beheerplannen. In één gebied kunnen meerdere partijen (mede)bevoegd gezag zijn. In elk gebied beslist een partij alleen over het deel dat het in eigendom/beheer heeft.

**Biodiversiteit:** soortenrijkdom.

**Cumulatietoets:** Toets op het optreden van een significant negatief effect van alle gebruiksvormen met een licht negatief effect tezamen. In de cumulatietoets worden geen gebruiksvormen meegenomen die op zichzelf al een significant negatief effect veroorzaken, ook als rekening wordt gehouden met de instandhoudingsmaatregelen. Deze gebruiksvormen zijn sowiesoevergunningplichtig.

Gebruiksvormen met slechts een verwaarloosbaar effect worden eveneens buiten de cumulatietoets gehouden, omdat hun bijdrage ook in cumulatie verwaarloosbaar is.

**Depositie:** Neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen. Het gaat in milieuverband om depositie van verzurende (bijvoorbeeld ammoniak) en vermestende stoffen. Gebeurt deze neerslag in droge vorm dan spreken we van droge depositie. Worden verzurende stoffen door de neerslag afgezet dan spreken we van natte depositie.

**Galigaanmoerassen:** Het habitatype (code H7210) betreft alle door Galigaan (*Cladium mariscus*) gedomineerde moerassen in ons land, behalve die onderdeel uitmaken van een hoogveenlandschap. Galigaan kan zich in basenrijke, niet te zuurstofarme milieus vestigen in

lage open moeras- of oeverbegroeiingen. Deze vlijmscherpe, grote moerasplant kan uitgestrekte begroeiingen vormen aan de oevers van laagveenplassen, duinplassen en heidevennen. Galigaan is in Nederland een zeldzame soort maar gaat, na geslaagde vestiging in de regel in de vegetatie overheersen, terwijl de kleine moeras- en oeversoorten verdwijnen en op den duur een soortenarm galigaanmoeras ontstaat.

**Habitatrichtlijn:** De Habitatrichtlijn is een EU-richtlijn (EU-Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft de biodiversiteit in de Europese Unie in stand te houden door het beschermen van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

**Habitatype:** Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische én biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn. Voor de in Nederland voorkomende habitattypen staan in het 'Profielendocument' onder andere de vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, typische soorten die tot een bepaald habitatype behoren.

**Herstelstrategieën:** Herstelstrategieën worden gebruikt in beheerplannen van Natura 2000 gebieden. Hierin worden de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen in een Natura 2000 gebied in kaart gebracht voor wat betreft stikstofdepositie. Wat is de huidige toestand en wat is de gewenste situatie? Waar liggen de knelpunten? In de herstelstrategie komen de maatregelen aan bod die benodigd zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken.

**Hoogveenbossen:** Dit habitatype (code H91D0) omvat relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van Zachte berk (*Betula pubescens*) in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen (*Sphagnum* soorten). Het zijn natte bossen ofwel zogenoemde berkenbroekbossen op veenbodems. Deze Hoogveenbossen komen hier en daar voor in laagveengebieden, in hoogveengebieden, in beekdalen van de hogere zandgronden en in het rivierengebied.

**Huidig gebruik:** Het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van het beheerplan, niet zijnde illegaal gebruik.

**Instandhoudingsdoel(stelling):** doel zoals geformuleerd in het aanwijzingsbesluit behorende bij een Natura 2000-gebied, waarmee het duurzaam voortbestaan van de desbetreffende soorten en-of habitats omschreven wordt.

**Landschapsecologische systeemanalyse (LES):** Een beschrijving van het ontstaan van een gebied, het functioneren van dit gebied en van de processen die bepalend zijn voor het voorkomen van planten en dieren in dit gebied. Dit inzicht vormt de basis voor de aanduiding van duurzame beheer- en/of inrichtingsmaatregelen.

**Leefgebieden:** Leefgebieden vormen een aantal verschillende biotopen waar zowel trekkende en broedende vogels van de Vogelrichtlijn, als dieren en planten van de Habitatrichtlijn gebruik van maken. De verschillende soorten leefgebieden hebben voor de soort verschillende functies (zoals voedselgebied, nestgebied of rustgebied). Een habitatype kan een leefgebied zijn, maar naast habitattypen kunnen ook andere biotopen (zoals bos van arme zandgronden of droog struisgrasland) leefgebied vormen. Over het algemeen hebben soorten meerdere soorten leefgebieden nodig om te kunnen overleven.

**Mitigatie of Mitigerende maatregelen:** Het nemen van maatregelen die tot doel hebben het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.

**Monitoring:** Het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.



**Natura 2000:** Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op die gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.

**NLP (Nieuw Limburgs Peil):** Provincie en de waterschappen in Limburg hebben de naam GGOR vervangen door Nieuw Limburgs Peil. Deze naam geeft de nieuwe aanpak van de waterproblematiek beter weer. Voor het Nieuw Limburgs Peil is het doel nader beschreven: de realisering en instandhouding van een duurzaam ingericht watersysteem dat voldoende waarborg biedt om toegekende functies te ondersteunen.

**Ontwerp-beheerplan:** Beheerplan dat helemaal gereed is om de inspraak in te gaan, inclusief de formele instemming van de betrokken bevoegde gezagen.

**PAS (Programmatische Aanpak Stikstof):** PAS is een projectplan met als doel het omlaag brengen van de stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden, om zo de vergunningverlening in het kader van Wet Natuurbescherming vlot te trekken. Aangezien deze depositie het probleem is van meerdere overheidslagen en meerdere sectoren, moet dat in gezamenlijkheid worden opgepakt. De essentie van de PAS is daarom verkennen en afspreken hoe op verschillende niveaus (generiek, provinciaal en gebiedsgericht) en vanuit verschillende sectoren (landbouw, industrie, verkeer en vervoer) wordt bijgedragen aan het aanpakken van het probleem.

**Passende beoordeling:** Als het mogelijk is dat een project of plan significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied, moet een 'passende beoordeling' gemaakt worden. In de 'passende beoordeling' wordt beoordeeld of er sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied. Hierin wordt onderzocht welke effecten het project/plan kan hebben op de doelstellingen die zijn geformuleerd voor het betreffende Natura 2000-gebied.

**Profielendocument:** In het profielendocument zijn voor alle aangewezen habitattypen, habitatsorten en vogels beschrijvingen opgenomen. Aan de hand van deze beschrijvingen en de staat van instandhouding in een Natura 2000-gebied worden de instandhoudingsdoelstellingen (behoud, verbetering, uitbreiding, etc.) voor dat Natura 2000-gebied vastgesteld.

**Significant negatief effect:** Een effect is significant negatief als:

1. De afname groter is dan het minimumareaal van het desbetreffende habitattype of als het minimumareaal na de ingreep niet meer wordt bereikt.
2. De afname groter is dan de minimumomvang van de desbetreffende (aangewezen) soort of als de minimumomvang na de ingreep niet meer wordt bereikt.
3. Als de gunstige staat van instandhouding door een activiteit niet kan worden behouden of gehaald.
4. Als de instandhoudingsdoelstelling mede door een activiteit niet kan worden gehaald
5. Als de uitbreidingsdoelstelling (areaal of omvang populatie) of verbeterdoelstelling (kwaliteit) mede door een activiteit niet of pas na veel langere tijd kan worden gehaald.

(NB. Het minimumareaal is meestal 100 m<sup>2</sup>, bij sommige bostypen 1.000 m<sup>2</sup>.)

**Vastgesteld Natura 2000-plan:** Het Natura 2000-plan zoals dat (na de inspraakprocedure) is vastgesteld door het bevoegde gezag. Een eventueel daarna ingesteld beroep bij de Raad van

State valt hier dus buiten.

**Veegbesluit:** De definitieve aanwijzingsbesluiten van de Natura 2000-gebieden wordt herzien op het onderdeel Habitatrichtlijn (HR). Uit de HR komt naar voren dat alle binnen de begrenzing voorkomende beschermde habitattypen en soorten van bijlage 2 van die richtlijn eveneens in het aanwijzingsbesluit voor die gebieden moeten worden opgenomen. Binnen het habitatrichtlijngebied worden daarom alle kwalificerende habitattypen en soorten van bijlage 2 van de HR toegevoegd, mits ze in 2004 aanwezig waren. Andersom worden habitattypen en soorten van bijlage 2 van de HR ook uit de definitieve aanwijzing worden geschrapt, indien vaststaat dat deze niet in 2004 aanwezig waren. Deze herziening van het aanwijzingsbesluit wordt het veegbesluit genoemd.

**Vochtige heiden:** Vochtige heiden is de verkorte naam van het habitatype Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix* (H4010). Subtype A (H4010A) komt voor op de hogere zandgronden. Het betreft vegetaties met een hoge bedekking van gewone dophei, die voorkomen op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen. Landschappelijk gezien komen natte heiden voor op de oevers van vennen, op beekdalflanken, in laagten met een ondoorlatende ondergrond en in afgegraven voormalige hoogveengebieden. Open begroeiingen zijn vaak rijk aan korstmossen. In gedegradeerde vochtige heiden gaan grassen domineren of treden struiken op de voorgrond.

**Verstoringsfactor:** Een factor die het normaal functioneren van een habitatype of soort negatief beïnvloedt, bijvoorbeeld, geluid- of lichthinder, vervuiling etc.

**Vogelrichtlijn:** Deze vastgestelde richtlijn (2009/147/EG) van 30 november 2009 door de Europese Unie is gericht op de instandhouding van alle natuurlijk in Europa in het wild levende vogelsoorten. De Vogelrichtlijn vereist dat EU lidstaten alle nodige maatregelen nemen om de populatie van alle vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen.

**Zwakgebufferde vennen:** Dit habitatype (code H3130) heeft een hoger gehalte aan bicarbonaat en is niet koolstof gelimiteerd. Kenmerkend voor deze vennen is een groot aantal soorten, waaronder veel pioniersoorten van kale oevers en open water. De leefgemeenschappen van deze vensystemen – de plassen plus de oeverzones - vertonen een grote variatie binnen een klein oppervlak. Dat komt door allerlei milieuverschillen binnen het systeem en overgangssituaties (gradiënten) in zones en fijnschalige mozaïeken. De standplaatscondities variëren van zeer voedselarm tot voedselarm, van aquatisch tot vochtig, langdurig tot zeer kortstondig overstromd enzovoort. Sommige van de pioniergemeenschappen komen binnen vensystemen alleen voor op kale vochtige plekjes in het hogere gedeelte van de oeverzone.



## 9.6. Groslijst huidig gebruik Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Natuurbeheer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7?
Regulier beheer van de graslanden	ja	nee	ja
Regulier beheer van de droge en vochtige bossen	ja	nee	ja
Regulier beheer van de moerassen, vennen en poelen	ja	nee	ja
Regulier beheer van de droge heide en stuifzanden	ja	nee	ja
Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen	ja	nee	ja
Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving	ja	nee	ja
Exotenbeheer	ja	nee	ja
Uittrasteren, omheinen	nee	nee	nee

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Landbouw	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7?
Machinale bewerkingen op agrarische gronden	ja	nee	ja
Gewasbewerking en -verzorging	ja	ja	nee
Bemesten	ja	ja	Nader te bepalen
Beweiden	ja	ja	nee
Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen	ja	nee	ja
(Peilgestuurde) drainage	ja	nee	ja
Beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken	ja	nee	Nader te bepalen

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Recreatie, toerisme en sport	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7?
Recreatief gebruik van wegen en paden: wandelen, hardlopen, paardrijden, fietsen	ja	nee	ja

conform openstellingregels			
Educatieve excursies	ja	nee	ja
Evenementen	ja	nee	ja
Modelvliegbaan	ja	nee	ja
Sportvissen	ja	nee	ja
Verblijfsvoorzieningen, horeca en overige recreatieve voorzieningen	ja	nee	ja

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Waterbeheer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Beheer, onderhoud en monitoring watergangen	ja	nee	ja
Waterhuishouding en peilbeheer	ja	nee	nee

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Openbare wegen en verkeer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Openstelling t.b.v. wegverkeer	ja	nee	ja
Spoorlijn	ja	ja	nee

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Drinkwaterwinning	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Grondwateronttrekking t.b.v. drinkwaterwinning	ja	nee	ja

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Defensie	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Het houden van oefeningen	ja	nee	ja

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Nutsvoorzieningen	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen	ja	nee	ja
Calamiteiten	ja	nee	ja
Inspecties, beheer en onderhoud hoogspanningsleidingen	ja	nee	ja
Straalverbindingen	nee	Nee	nee

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Jacht	ja	nee	ja
Populatiebeheer en schadebestrijding	ja	nee	ja

\* ishd staat voor instandhoudingsdoelen