



www.limburg.nl

Kernrapport Natura2000-plan

Meinweg (149)

Definitief, juni 2019



provincie limburg



Colofon

Voor u ligt de samengevatte versie van het Natura 2000-plan Meinweg. Het uitgebreide hoofd-rapport is een omvangrijk document dat leidend is bij juridische vraagstukken. Dit compacte kernrapport geeft alleen de kernpunten uit het hoofdrapport weer; zonder details, uitgebreide analyses en onderbouwingen. Voor de gedetailleerde informatie verwijzen we u graag naar het officiële Natura 2000-plan Meinweg.

Datum:

Juni 2019

Opgesteld door:

Provincie Limburg

Foto voorblad:

Drijvende waterweegbree in ven Droge Ludwigheide (D. Custers, Provincie Limburg)

Voorwoord	4
Samenvatting	5
1. Inleiding	7
1.1. Waarom een Natura 2000-plan?.....	7
1.2. Korte karakteristiek van het gebied.....	8
1.3. Aanvullende informatie.....	8
2. Binnen welke kaders moet dit plan passen?	9
2.1. Europees beleid	9
2.2. Nationaal beleid	9
2.3. Provinciaal beleid	10
2.4. Waterbeleid	10
2.5. Gemeentelijk beleid.....	10
3. Ecologische analyse	11
3.1. Hoe ziet het gebied er nu uit?	11
3.2. Welke doelen willen we bereiken met dit Natura2000-plan?	14
3.3. Waar lopen we nog tegen aan?	15
4. Welke resultaten realiseren we?	19
4.1. Dit verwacht Natura2000 van ons.....	19
4.2. Waar zien we kansen en hoe kunnen we die benutten?	20
4.3. Welk toekomstbeeld willen we bereiken?	22
4.4. Invulling van de natuurdoelen	23
5. Wat gaan we doen om de doelen te bereiken?	25
5.1. Instandhoudingsmaatregelen.....	25
5.1.1. <i>Maatregelen grondwateronafhankelijke systemen</i>	25
5.1.2. <i>Maatregelen kwelzones bij breuken</i>	26
5.1.3. <i>Maatregelen beekbegeleidende systemen</i>	27
5.2. Monitoringsmaatregelen.....	28
5.3. Communicatiemaatregelen	28
5.4. Handhavingsmaatregelen	28
5.5. Welke gevolgen hebben de maatregelen voor de omgeving?.....	29
6. Financiering en subsidieregelingen	30
7. Toetsing huidig gebruik	32
7.1. Inleiding en juridisch kader	32
7.2. Inventarisatie en selectie huidig gebruik.....	32
7.3. Toetsingsmethodiek	33
7.4. Categorieën.....	34
7.5. Toetsing huidig gebruik.....	35
Bijlage 1 Habitattypenkaart	38
Bijlage 2a Leefgebied gaffellibel	39
Bijlage 2b Leefgebied beekprik	40
Bijlage 2c Leefgebied kamsalamander	41
Bijlage 2d Leefgebied drijvende waterweegbree	42
Bijlage 2e Leefgebied nachtzwaluw	43
Bijlage 2f Leefgebied boomleeuwerik	44
Bijlage 2g Leefgebied roodborsttapuit	45
Bijlage 3a Maatregelenkaart PAS	46
Bijlage 3b Maatregelenkaart PAS	47
Bijlage 3c Maatregelenkaart PAS	48

Voorwoord

Met gepaste trots presenteer ik dit Natura2000-plan van de Provincie Limburg. Zoals bekend is het opstellen van de Natura2000-plannen al jaren een ingewikkelde weg met veel obstakels. Ik ben dan ook verheugd dat er nu weer een plan gereed is.

In Midden Limburg bevindt zich een waardevol grensoverschrijdend natuurgebied, waarvan de Meinweg, bij Herkenbosch, een belangrijk onderdeel uitmaakt. Dit gebied met zijn bossen, heide, vennen en snelstromende beken heeft een rijke verscheidenheid aan planten- en diersoorten en is om die reden aangemeld onder Natura 2000. Ze vormen samen een verbindende ecologische schakel in het landschap. Hiernaast zorgt het samen met de aanliggende Duitse natuurgebieden voor een internationaal belangrijk natuurgebied, want ook de gebieden in Duitsland zijn aangemeld onder Natura 2000.

De totstandkoming van dit Natura2000-plan is mede te danken aan de input van direct betrokkenen uit de omgeving. Ik wil een ieder die deze input verzorgd heeft bedanken voor hun constructieve inbreng.

De Natura2000-regelgeving is complex. Ik spreek dan ook hoop uit dat dit plan het fundament is voor een duurzame bescherming van dit bijzondere natuurgebied en tevens duidelijkheid schept over de maatregelen en verplichtingen die nodig zijn om de bijzondere soorten in stand te houden.

Rest mij nog om de uitvoerders van dit plan succes te wensen en de toezegging te doen dat de Provincie bereid is om een bijdrage te leveren aan deze uitvoering.



De heer H.J.H. (Hubert) Mackus (CDA)
Gedeputeerde Groen, Landbouw, Infra, Rail en Monumenten

Samenvatting

Het gebied Meinweg is onderdeel van een internationaal bos- en heidecomplex gelegen ten oosten van Roermond in Midden-Limburg. Het terrein is gevormd door verschillende ondergrondse breuken welke voor grote hoogteverschillen hebben gezorgd. Samen met de terrasvorming van Maas en Rijn heeft zich hier een geologisch complex en divers gebied kunnen ontwikkelen. Het terrein is grotendeels begroeid met bossen, deze hebben zich op verschillende locaties tot beuken-eikenbossen van meer dan 100 jaar oud kunnen ontwikkelen. In deze bossen liggen ook twee grote heidesystemen met zowel droge als vochtige heide. Gelegen in de vochtige heide komen ook diverse vennen voor. Zowel de noord- als de zuidgrens van het gebied, en ook de landsgrens met Duitsland, wordt gevormd door een beekdal van respectievelijk de Boschbeek en de Roode beek. Ook tal van soorten vinden hun leefgebied in de Meinweg. Onder andere de adder en het wilde zwijn zijn bekende diersoorten die hier voorkomen. Maar in het bijzonder is de Meinweg van belang voor de beekprik, drijvende waterweegbree, kamsalamander, gaffellibel, nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit.

De Meinweg is zo bijzonder dat het gebied is aangewezen als Natura2000-gebied. Dit wil zeggen dat het gebied van internationaal belang is en dus op provinciaal, landelijk én Europees niveau bescherming verdient. Provincie Limburg heeft de taak om dit Natura2000-gebied te beschermen. Die bescherming richt zich op:

- De zure vennen;
- De vochtige heide;
- De droge heide;
- De heideveentjes;
- De pioniervegetaties met snavelbiezen;
- De beuken en eikenbossen met hulst;
- De hoogveenbossen;
- De beekbegeleidende bossen;
- Het leefgebied van de beekprik;
- Het leefgebied van de drijvende waterweegbree;
- Het leefgebied van de kamsalamander;
- Het foerageergebied van de gaffellibel;
- Het broedbiotoop van de nachtzwaluw;
- Het broedbiotoop van de boomleeuwerik;
- Het broedbiotoop van de roodborsttapuit.

Voor een deel overlappen de habitattypen en leefgebieden van soorten elkaar. Hierom is er voor de Meinweg een onderverdeling gemaakt naar een drietal subsystemen waar de verschillende habitats en leefgebieden onder vallen. Zo zijn er de grondwater onafhankelijke systemen waartoe de habitattypen droge heide en de beuken-eikenbossen behoren. Hierin bevindt zich ook het foerageergebied van de gaffellibel en de broedbiotopen van de drie broedvogels. Als tweede zijn er de langs de breuken gelegen vochtige zones, hiertoe behoren de habitattypen zure vennen, vochtige heide, heideveentjes en pioniervegetaties van vochtige heide. Zowel de drijvende waterweegbree als de kamsalamander vinden hier hun leefgebied. Als derde en laatste zijn er de vochtige bossen gelegen in de twee beekdalen van de Meinweg, hiertoe behoren de hoogveenbossen en de beekbegeleidende bossen. In dit systeem bevindt zich ook het leefgebied van de laatste habitatsoort, de beekprik.

Wat gaat er gebeuren?

Voor de Meinweg zijn er twee processen welke een groot negatief effect op de aanwezige habitattypen en soorten hebben. Dit zijn de hoge stikstofdepositie, met de bijbehorende vermestende en verzurende gevolgen, en de verdroging. Wat betreft de stikstofdepositie, deze wordt geleidelijk teruggedrongen door afgesproken landelijk en provinciaal beleid. De gevolgen van de huidige depositie worden grotendeels met het huidige beheer, aangevuld met een enkele extra maatregel, aangepakt. Om de verdroging aan te pakken wordt er op dit moment al gestreefd naar een omvorming van het bos richting een groter aandeel van loofhout. Hiernaast zullen ook enkele drainerende greppels en sloten in het terrein worden gedempt. Een grootschalige maatregel die gepland staat is de omvorming van naaldhoutbos naar heide. Deze maatregelen tegen verdroging zullen vooral effect hebben op de laatste twee beschreven systemen welke beïnvloed worden door het lokale en regionale grond- en kwelwater.

Hoe ziet het gebied er in de toekomst uit?

Wanneer alle Natura2000-maatregelen zijn uitgevoerd zal het oppervlakte van de heideveentjes zijn toegenomen. De verdrogende effecten in de vochtige heide en bossystemen zullen zijn aangepakt waardoor deze systemen zich hebben hersteld. De ongewenste dominantie van enkele vegetatietypen zijn teruggedrongen uit de habitattypen. Ook zullen de leefgebieden van de habitatsoorten in het gebied zijn verbeterd en eventueel uitgebreid. Ondanks dat het omvormen van de huidige naaldbossen naar bossen met meer loofhout geen Natura2000-maatregel is zal dit de kwaliteit van de bossen wel verbeteren. Doordat er een betere bosstructuur ontstaat, een grotere variatie van boomsoorten, leeftijd en formaat, geeft dit uiteindelijk de mogelijkheid dat het areaal van beuken-eikenbossen zich ook gaat uitbreiden.

1. Inleiding

1.1. Waarom een Natura 2000-plan?

Het Natura2000-gebied Meinweg ligt in Midden-Limburg, op de grens met Duitsland, in de gemeente Roerdalen. Een landschap gevormd door breuken en terrassen heeft hier geresulteerd in grote heide velden met vochtige, kwelafhankelijke, zones. Rondom deze heide terreinen bevinden zich grote arealen loof- en naaldbos. De twee beken die haaks over de breuken lopen hebben hiernaast nog geresulteerd in vochtige bossen bestaande uit alluviale bossen en hoogveenbossen. Deze bossen komen in Europa nauwelijks voor en zijn het waard om beschermd te worden. In het gebied leven de zeldzame beekprik en kamsalamander, hiernaast groeit er ook drijvende waterweegbree.

Om deze bijzondere soorten en habitattypen te beschermen heeft de toenmalige minister van Economische Zaken in het kader van het Europese programma Natura2000 de Meinweg aangewezen als Natura2000-gebied. Deze aanwijzing als Natura2000-gebied wil zeggen dat de Meinweg van internationaal belang is en dus op provinciaal, landelijk en zelfs Europees niveau bescherming verdient. Op die manier wordt ook een belangrijke bijdrage geleverd aan de landelijke natuurdoelstellingen.

Provincie Limburg heeft de taak om de Meinweg te beschermen volgens de regels van de wet Natuurbescherming 2017. De manier waarop het gebied beschermd moet worden, is door de Provincie vastgelegd in een Natura2000-beheerplan met een looptijd van zes jaar. Hierin staat beschreven welke natuurdoelen nagestreefd moeten worden. U leest nu het kernrapport van dit beheerplan, dit document is als samenvatting van het uitgebreide hoofd rapport opgesteld. Mocht er na het lezen van dit kernrapport verdere interesse zijn, verwijzen wij u graag door naar het hoofd rapport.

Dit Natura2000-plan is bedoeld om de volgende habitattypen en soorten te beschermen:

- Zure vennen
- Vochtige heide
- Droge heide
- Heideveentjes
- Pioniervegetaties met snavelbiezen
- Beuken en eikenbossen met hulst
- Hoogveenbossen
- Beekbegeleidende bossen
- Beekprik
- Drijvende waterweegbree
- Kamsalamander
- Gaffelibel
- Nachtzwaluw
- Boomleeuwerik
- Roodborsttapuit

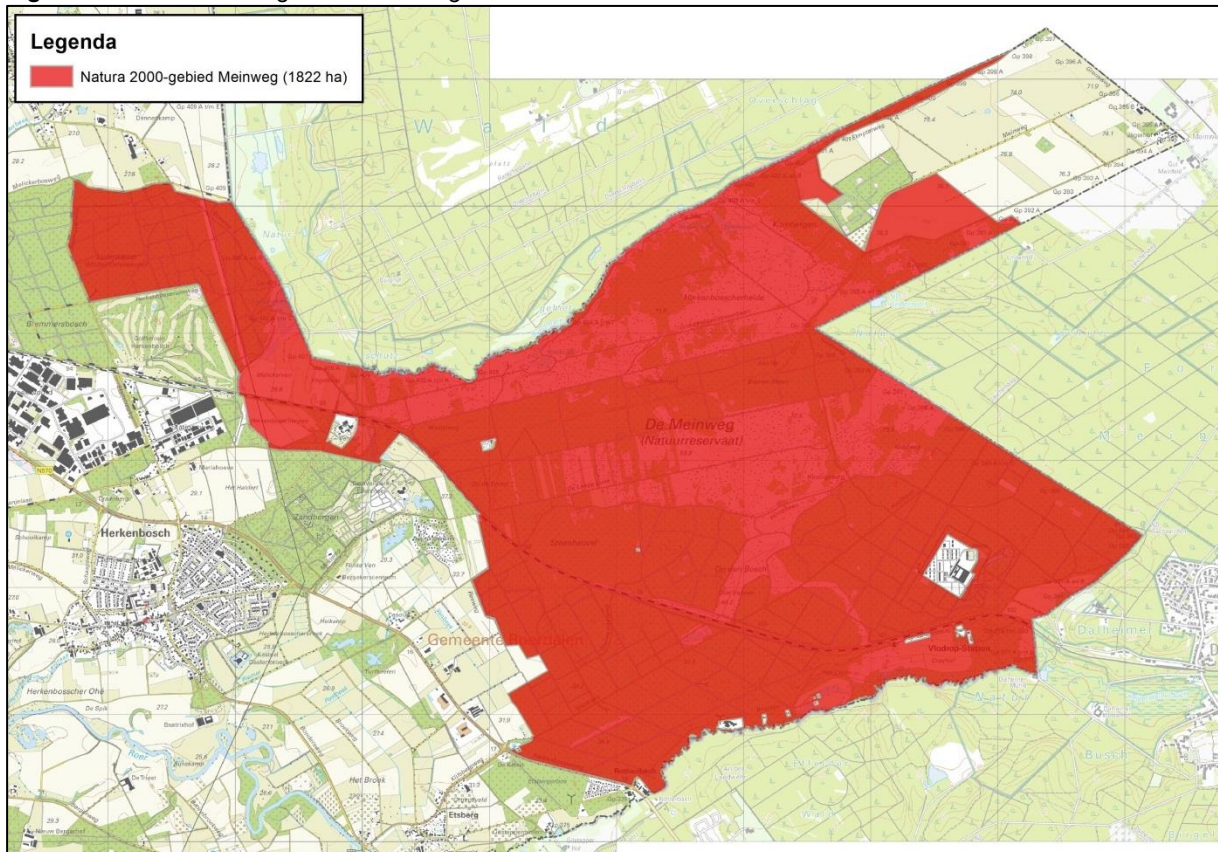
In dit beheerplan wordt omschreven wat er moet gebeuren om die doelen te bereiken. Dit plan heeft de volgende functies;

- Het beheerplan omschrijft de huidige situatie van deze habitattypen en soorten en geeft aan wat het uiteindelijke doel is;
- Het plan geeft aan welke instandhoudingsmaatregelen nodig zijn;
- En het plan regelt voor bepaalde activiteiten de vrijstelling van vergunningplicht op grond van de Wet Natuurbescherming 2017.

1.2. Korte karakteristiek van het gebied

De Meinweg is een grensoverschrijdend, afwisselend gebied bestaande uit naald- en loofbossen, gagel- en wilgenstruwelen, droge heide, vochtige heide, graslanden en vennen. Haaks op de gradiënt met grote hoogteverschillen liggen de beekdalen van de snelstromende terrasbeken Roode Beek en de Boschbeek, gevoed door verschillende kleine kwelstroompjes. De beken hebben nog een vrij natuurlijk, kronkelend verloop met stroomversnellingen en grindbanken en bronbossen. Het gebied heeft een oppervlakte van ruim 1800 hectare en behoort daarmee tot één van de grotere Natura2000-gebieden van Limburg.

Figuur 1.1 Natura2000-gebied Meinweg



1.3. Aanvullende informatie

- In dit kernrapport komen alleen de hoofdzaken van het beheerplan aan bod. Nadere onderbouwingen en overwegingen zijn in het hoofdrapport – het daadwerkelijke beheerplan – opgenomen. Bij juridische vraagstukken is dat hoofdrapport leidend;
- De habitattypenkaart en uitbreidingskaart uit de bijlagen zijn ook te zien in een GIS-viewer op www.limburg.nl/natura2000;
- Op de website van het Rijk, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000, kunt u informatie vinden over het nationale beleidskader Natura2000. Ook kunt u hier informatie over alle Natura2000-gebieden in Nederland vinden;
- De website van Provincie Limburg, www.limburg.nl/natura2000, bevat informatie over de provinciale aanpak van Natura2000;
- Belanghebbenden kunnen via een formele inspraakprocedure hun reactie geven wanneer het beheerplan in ontwerp is vastgesteld.
- Tegen de definitieve vaststelling van het beheerplan is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

2. Binnen welke kaders moet dit plan passen?

Het beheerplan voor het Natura2000-gebied Meinweg is gebaseerd op Europees beleid en verankerd in nationaal en provinciaal beleid. Voor een uitgebreide omschrijving van alle beleidskaders waar het beheerplan Meinweg binnen moet passen, verwijzen we u naar het uitgebreide hoofdrapport. Hier volgt een beknopte opsomming.

2.1. Europees beleid

Het gebied Meinweg maakt deel uit van een groot Europees Natura2000-netwerk. Door in heel Europa Natura2000-gebieden aan te wijzen, wil de Europese Unie de achteruitgang van de biodiversiteit stoppen. Nederland heeft ruim 160 gebieden aangemeld. Deze gebieden worden beschermd via twee Europese wetten: de Vogel- en de Habitatrichtlijn. Het feit dat de Meinweg is aangewezen als Natura2000-gebied wil zeggen dat het gebied van internationaal belang is. Binnen het gebied zijn de volgende habitattypen en soorten via de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermd:

- Zure vennen
- Vochtige heide
- Droge heide
- Heideveentjes
- Pioniervegetaties van vochtige heide
- Oude beuken-eikenbossen
- Hoogveenbossen
- Beekbegeleidende bossen
- Beekprik
- Drijvende waterweegbree
- Kamsalamander
- Gaffelibel
- Nachtzwaluw
- Boomleeuwerik
- Roodborsttapuit

2.2. Nationaal beleid

De Rijksoverheid heeft de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn juridisch verankerd in de Wet Natuurbescherming 2017. In 2014 is de opdracht om de Europese natuurdoelstellingen te realiseren overgedragen aan de Provincies. De Provincies hebben ook de taak om te toetsen of bepaalde activiteiten binnen of buiten het gebied mogelijk negatieve effecten hebben op de aangewezen natuurdoelen in Meinweg.

PAS

De natuur in het gebied Meinweg is gevoelig voor stikstof. Dat geldt voor veel natuurgebieden en daarom is in 2015 het landelijke Programma Aanpak Stikstof – kortweg PAS – in werking getreden. Dit programma moet er niet alleen voor zorgen dat de stikstofdepositie in de Natura2000-gebieden daalt, maar zorgt er daarnaast ook voor dat de economische ontwikkelruimte. De maatregelen die nodig zijn om beide doelen te bereiken, zijn vastgelegd in het PAS en in een bijbehorende gebiedsanalyse. De herstelmaatregelen uit deze gebiedsanalyse zijn één-op-één overgenomen in dit Natura2000-plan.

2.3. Provinciaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg

De Natura2000-gebieden – zoals Meinweg – vormen in Limburg de kern van een robuust grensoverschrijdend natuur- en waternetwerk van goede kwaliteit. Dit netwerk levert een bijdrage aan de Limburgse ambitie om de biodiversiteit in stand te houden. Die ambities zijn uitgebreid omschreven in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL).

Goudgroene natuur

Provincie Limburg heeft in een Omgevingsverordening aangegeven welke Goudgroene natuurzones beschermd moeten worden. Alle Natura2000-gebieden maken deel uit van deze Goudgroene natuurzones. Deze zones worden beschermd tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten.

Kwaliteitsslag gerealiseerde 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 Natura2000-plan beoogde natuurkwaliteit. Daarom is in dit Natura2000-plan voor instandhoudingsdoelstellingen niet alleen gekeken naar nog te realiseren percelen natuur, maar ook naar reeds gerealiseerde natuur binnen de areaaluitbreiding (Natuurbeheerplan Limburg, 2018).

Omgevingsverordening veehouderijen

Om de Meinweg te beschermen schrijft Provincie Limburg voor dat veehouderijen in de omgeving hun ammoniakemissie moeten reduceren om zo de stikstofbelasting op het gebied te verminderen. Op termijn leidt deze maatregel tot minder depositie van stikstof zonder de economische ontwikkelingsruimte te verkleinen.

2.4. Waterbeleid

In Noord- en Midden-Limburg is het waterbeleid uitgewerkt in een waterbeheerplan 2016-2021. Het Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het oppervlaktewater en de grondwaterstanden.

2.5. Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk bestemmingsplan beschrijft wat er met de ruimte mag gebeuren. Voor het gebied Meinweg is het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Roerdalen van belang. Binnen het vigerende bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Roerdalen van 21 april 2016 is de Meinweg grotendeels geregistreerd onder de enkelbestemming natuur. Enkele kleine delen hebben de enkelbestemming Agrarisch met waarden – Natuur- en landschapswaarden.

3. Ecologische analyse

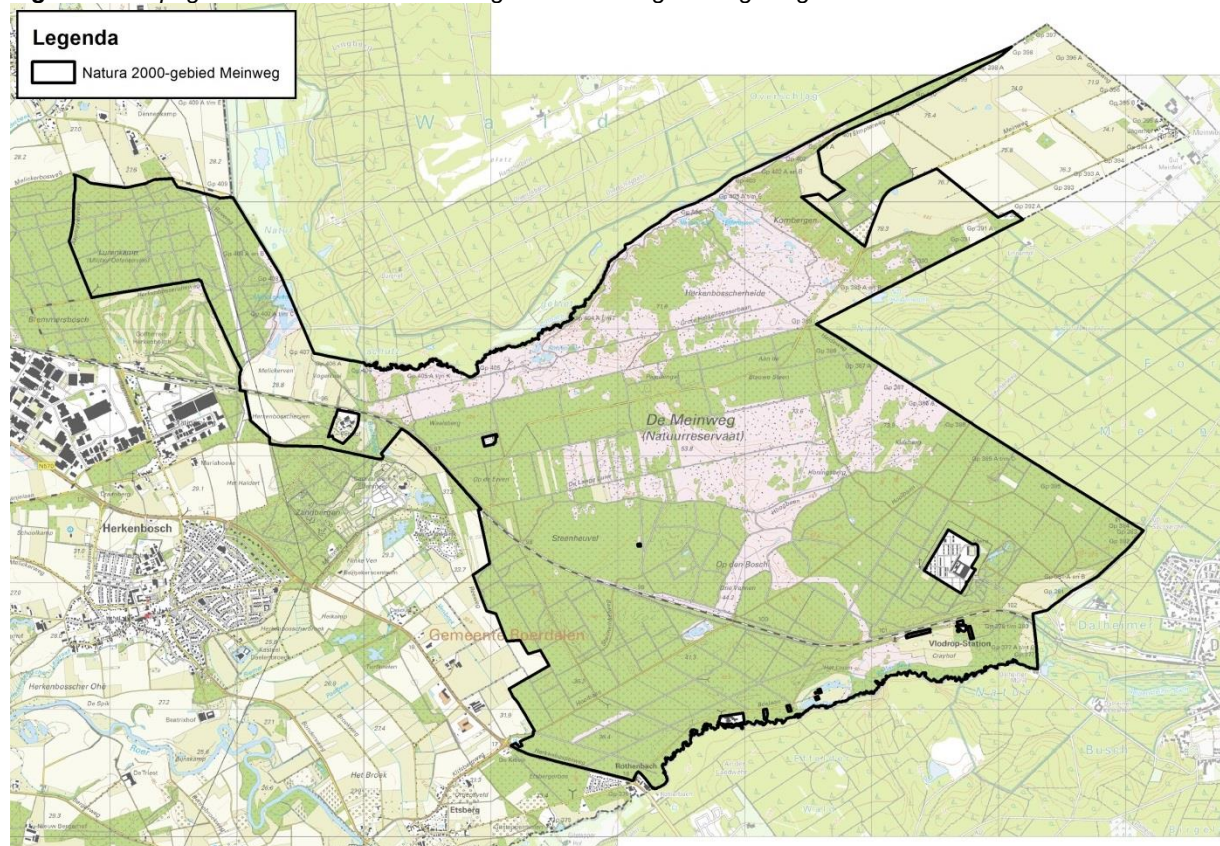
3.1. Hoe ziet het gebied er nu uit?

Vanuit oorsprong (19^e en begin 20^e eeuw) bestond dit gebied uit zogenaamde woeste gronden, heide en moeras, met hier en daar wat boomgroepen en strubben. Op de wat drogere gronden werd een agrarisch beheer toegepast, dit werd uitgevoerd door inwoners van de diverse omliggende dorpskernen uit zowel Nederland en Duitsland. Uit dit gemeenschappelijk gebruik stamt ook de naamgeving van het gebied. Het van oorsprong Keltische woord 'gemeyne' dat 'gemeenschappelijk' betekent werd gebruikt om het gebied aan te duiden. Uiteindelijk heeft dit zich ontwikkeld tot de huidige naam Meinweg, en heeft dus niks te maken met de mijnbouw.

Ondertussen heeft de Meinweg zich ontwikkeld in een gevarieerd bos- en heidegebied aan de oostkant van de Maas in Midden-Limburg. De heide omvat zowel droge als natte heidevelden met daarin goed ontwikkelde zure vennen. De trapsgewijze ligging op de Maasterrassen gaat gepaard met flinke hoogteverschillen. De afwisseling wordt nog versterkt door twee snel stromende beken, die nog grotendeels een natuurlijke loop hebben, de Boschbeek en de Roode Beek. Op Duits grondgebied strekt het natuurgebied zich verder uit in een bosgebied. De Meinweg is befaamd om zijn reptielen (adder, zandhagedis), maar het gebied is ook rijk aan vogels, libellen en andere insecten.

De meeste habitatsoorten van de Meinweg vinden hun leef- dan wel broedgebied in en rondom de heidevelden. Uitzondering hierop zijn de beekprik en drijvende waterweegbree welke hun leefgebied in respectievelijk de beeklopen en vennen in grasland vinden.

Figuur 3.1 Topografische kaart Natura2000-gebied Meinweg en omgeving



Natuurwaarden in het gebied:

Door de complexe geo- en hydrologische situatie van de Meinweg komen er veel habitattypen voor in het gebied. Door deze hoge diversiteit en complexiteit zijn er verschillende ecologische relaties binnen en tussen de verschillende habitattypen en –soorten. Aan de hand van de volgende driedeling zullen de relaties binnen deze eenheden, ofwel subsystemen, worden beschreven. Binnen de Meinweg kunnen drie grotere eenheden onderscheiden worden:

1. De hoger op de schollen gelegen grondwateronafhankelijke gebiedsdelen
2. De onder langs de breuken gelegen vochtige zones
3. De beekbegeleidende gebiedsdelen

De delen welke grondwateronafhankelijk zijn omvatten de habitattypen droge heide en beuken en eikenbossen met hulst. Omdat ze grondwateronafhankelijk zijn gaat het hier om droge habitattypen. De droge heide is daarbij voedselarmer dan de bossen en bestaat grotendeels uit dwergstruiken en struwelen. Alle drie van de aangewezen broedvogels van de Meinweg zijn gerelateerd aan dit habitatype; nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit. Hiernaast vind ook het overgrote deel van de waarnemingen van de habitatsoort gaffellibel hier plaats. Deze soort gebruikt de Meinweg alleen als voedselgebied. De waargenomen exemplaren zijn individuen afkomstig uit de populatie die in het Roerdal aanwezig is.

Naast heide komen op deze terreinen ook bossen voor. Grote delen hiervan zijn in de laatste 100-80 jaar ingepland met naaldhout ten behoeve van de houtproductie, maar naast deze naaldbossen komen er ook loofbossen voor. Deze van oudsher eiken strubbenbossen werden voorheen als hakhout beheerd, nadat dit hakhoutbeheer zo'n 50 jaar geleden gestopt is hebben deze bossen zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Een deel hiervan behoort nu tot het habitatype beuken en eikenbossen met hulst. Mede vanwege hun ouderdom hebben deze bossen een belangrijke waarde voor het gebied, niet alleen voor de Meinweg maar ook in nationaal opzicht. De belangrijkste bedreiging voor dit gehele subsysteem is de hoge stikstofdepositie waardoor de bodem vermist en verzuurd raakt.

In de terreinen die beïnvloed worden door lokale kwel, vooral bij de breukranden, spelen een aantal geohydrologische processen een belangrijke rol. Bij het ontstaan van de breuken zijn er ondoorlatende lagen met leem omhoog gekomen. Hierdoor blokkeren ze het water dat van hogere terreinen omlaag stroomt om verder de bodem in te gaan. Waardoor het water omhoog geforceerd wordt en als kwel uitreed, welke daarna samen met regenwater deze nattere systemen voeden. In de lagere gedeelte van het terrein waar zich slecht doorlatende lagen in de bodem bevinden stagneert het water en vormen zich vennen. Verschillende van deze vennen horen bij het habitatype zure vennen. Afhankelijk van de onderliggende ondoorlatende laag zal het waterpeil in deze vennen in meer of mindere mate verschuiven. Wanneer deze verschuivingen ervoor zorgen dat er een oeverzone ontstaat, kunnen hier vegetaties van pioniersvegetaties met snavelbiezen zich handhaven. Daar waar de oeverzone van de vennen overgaat in een drogere bodem ontwikkeld zich vochtige heide. Wanneer de invloed van het kwelwater afneemt en er uiteindelijk weer een grondwateronafhankelijk systeem ontstaat zal uiteindelijk de vochtige heide overgaan in droge heide. Vennen die een constant waterpeil hebben bieden in de oevers mogelijkheden voor het habitatype heideveentjes. Hierbij vormt zich een hoeveelheid veenmos welke uiteindelijk als kleine bulten in het terrein zichtbaar is. Dit habitatype heeft een zelfregulerend vochtmechanisme waardoor het zichzelf kan beschermen tegen geringe droogte.

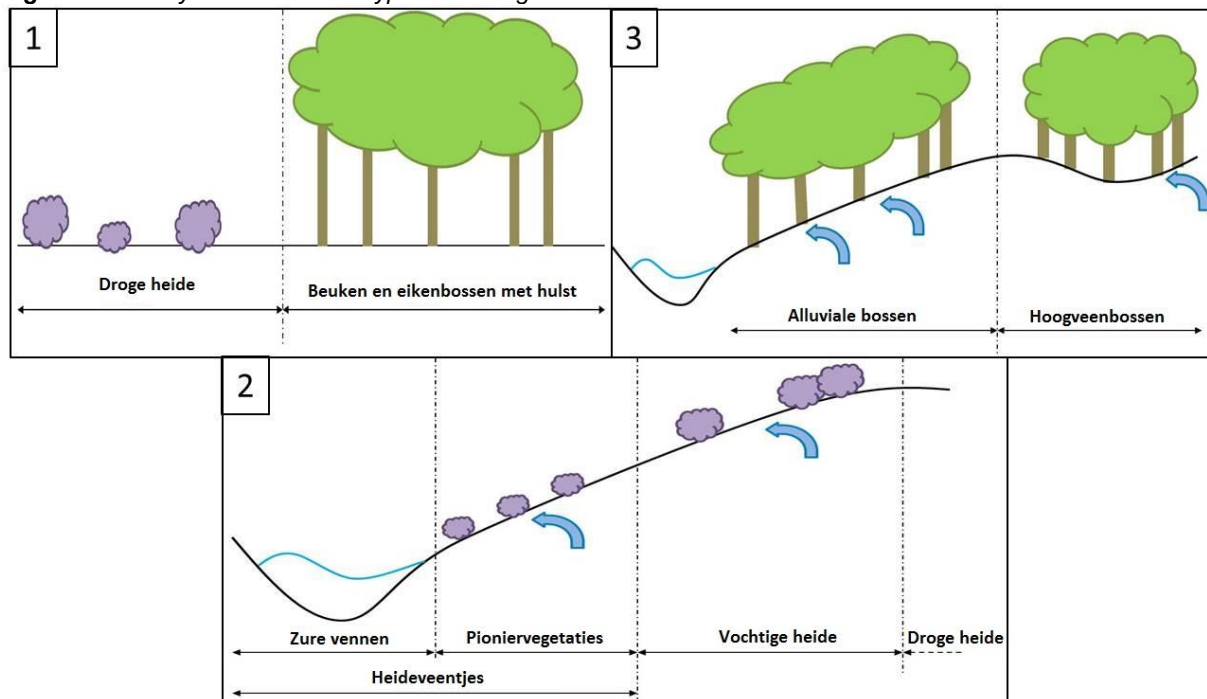
In deze kwelafhankelijke systemen komen twee habitatsoorten voor; kamsalamander en drijvende waterweegbree. De kamsalamander heeft zijn waterhabitat in de vennen van de Meinweg, verschillende van deze vennen behoren tot het habitatype zure vennen. Waar de kamsalamander in de nabijheid van vennen verspreid over de gehele Meinweg voorkomt, komt de drijvende waterweegbree alleen voor in een klein aantal vennen in de zuidoosthoek van de Meinweg. Deze

vennen worden door kwelwater gevoed. Voor dit subsysteem zijn er twee overkoepelende knelpunten, naast de hoge stikstofdepositie die ook hier een negatief effect heeft is ook verdroging een belangrijk knelpunt. Verdroging is vooral afkomstig uit de afname van de lokale kwel en heeft een direct effect op habitattypen welke afhankelijk zijn van contact met dit water.

Het derde subsysteem bestaat uit beekbegeleidende gebiedsdelen. Haaks op de terrassen van de Meinweg hebben zich twee beken ingesleten, welke beide ook de grens met Duitsland vormen. Deze beken worden onder andere gevoed door kwelwater. Na uittreding stroomt het kwelwater over slecht doorlatende leemlagen af naar de onderrand waar de beek zich gevormd heeft. Langs deze beken, in de zones die constant onder invloed van kwel staan, hebben zich vochtige alluviale bossen ontwikkeld. In het geval van de Roode beek is de kwel zeer rijk aan ijzer, wat door roestvorming de rode, naamgevende, kleur van de beek veroorzaakt. Wat verder van de beek, waar het terrein vlakker wordt of waar zich ondoorlatende lagen in de bodem bevinden, heeft zich hoogveenbos gevormd. De hoogveenbossen hebben een kruidlaag welke veelal bestaat uit diverse soorten veenmossen. Hoewel beide bossen groeien in natte tot zeer natte omstandigheden zijn ze zeer verschillend van elkaar. Dit verschil is vooral afkomstig uit de doorstroom van het water. Wanneer er een constante doorstroom van water is, ontwikkeld zich een vochtig alluviaal bos. Echter waar het water stagneert zal zich een hoogveenbos ontwikkelen. Naast de twee natte bos habitattypen komt in dit subsysteem de laatste habitatsoort van de Meinweg voor; de beekprik. De beekprik is voor zijn levenscyclus afhankelijk van snelstromende beken waarin zowel ruimte voor opgroei- als paaiplaatsen is. Ook voor dit subsysteem zijn er twee bedreigende processen. Dit zijn wederom de te hoge stikstofdepositie en verdroging.

In figuur 3.2 is een schematische weergave van de beschreven subsystemen weergegeven.

Figuur 3.2 Subsystemen – habitattypen Meinweg



3.2. Welke doelen willen we bereiken met dit Natura2000-plan?

In het aanwijzingsbesluit van Natura2000 is vastgelegd dat de oppervlakte van de aangewezen habitattypen en leefgebieden in stand moet worden gehouden en de kwaliteit moet worden verbeterd. Daarnaast moet het areaal van de heideveentjes en het leefgebied en populatie van de kamsalamander worden vergroot.

Huidige en beoogde situatie

Onderstaande tabellen geven per habitatype en soort aan wat de huidige oppervlakte en kwaliteit van het gebied is. Daarnaast zijn de doelen benoemd en wordt de ontwikkelingstrend weergegeven. De ligging van de verschillende habitattypen is aangegeven op de habitattypenkaart (zie bijlage 1). De leefgebieden zijn opgenomen in de bijlagen 2a tot en met 2g.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen Meinweg

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

Habitatype	Huidige situatie		Doel			Trend	
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Zure vennen	2,9	Matig	=	>	n.v.t.	=	=
Vochtige heiden	4,3	Matig	=	>	n.v.t.	=/-	=/-
Droge heiden	190,2	Goed	=	>	n.v.t.	=	+
Heideveentjes	0,6	Matig/goed	>	>	n.v.t.	+	=
Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	Matig/goed	=	=	n.v.t.	=	=
Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	Goed	=	>	n.v.t.	=	=
Veenbossen	4,6	Matig	=	>	n.v.t.	=	=
Vochtige alluviale bossen	10,8	Matig	=	>	n.v.t.	=	=

Tabel 3.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitatsoorten Meinweg

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

Habitat- en vogelsoorten	Huidige situatie			Doel			Trend	
	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Gaffellibel	Onbekend	Goed	Onbekend	=	=	=	?	?
Beekprik	Ca. 5 km	Matig	Enkele tientallen	=	=	=	=	?
Kamsalamander	10 à 15 vennen	Matig/slecht	Onbekend	>	>	>	=	=/-
Drijvende waterweegbree	3 à 5 vennen	Matig	10-25	=	=	=	=	=
Nachtzwaluw	Ca. 250 hectare	Goed	30 - 35	=	=	25	=	=/+
Boomleeuwerik	Ca. 250 hectare	Matig	15 - 25	=	=	25	=/-	-
Roodborsttapuit	Ca. 250 hectare	Goed	50 - 55	=	=	20	=	=/+

3.3. Waar lopen we nog tegen aan?

In het gebied Meinweg hebben de habitattypen en soorten te kampen met knelpunten. Daarnaast hebben we op sommige punten nog niet voldoende kennis verzameld. Deze kennisleemten en knelpunten moeten worden aangepakt om de natuurdoelen te kunnen bereiken. Tabel 3.3 toont een overzicht van de knelpunten en kennisleemten. Onder de tabel volgt een korte omschrijving.

Tabel 3.3 Overzicht van de knelpunten en kennisleemten

	Knelpunt	Habitatype				
		Zure vennen	Vochtige heide	Droge heide	Heideveentjes	Pioniervegetatie met snavelbiezen
K1	Stikstofdepositie	x	x	x	x	x
K2	Vegetatiestructuur	x				
K3	Verdroging		x		x	x
K4	Beheer		x			
K5	Areaal				x	
K6	Dominantie exoten					
K7	Afname aantal individuen					
Kennisleemte						
L1	Bovenloop Boschbeek		x		x	x
L2	Bever					
L3	Beekprikpopulatie Boschbeek					
L4	Leefgebied broedvogels					
L5	Trendbepaling boomleeuwerik					

	Knelpunt	Habitatype			Habitatoort	
		Beuken-eikenbossen met hulst	Hoogveenbossen	Vochtige alluviale bossen	Gaffellibel	Beekprik
K1	Stikstofdepositie	x	x	x		
K2	Vegetatiestructuur					
K3	Verdroging		x	x		x
K4	Beheer					
K5	Areaal					
K6	Dominantie exoten	x				
K7	Afname aantal individuen					
Kennisleemte						
L1	Bovenloop Boschbeek		x			x
L2	Bever			x		x
L3	Beekprikpopulatie Boschbeek					x
L4	Leefgebied broedvogels					
L5	Trendbepaling boomleeuwerik					

	Knelpunt	Habitatsoort		Broedvogel		
		Kam-salamander	Drijvende waterweegbree	Nachtzwaluw	Boomleeuwerik	Roodborsttapuit
K1	Stikstofdepositie	x		x	x	x
K2	Vegetatiestructuur		x			
K3	Verdroging					
K4	Beheer					
K5	Areaal					
K6	Dominantie exoten					
K7	Afname aantal individuen	x			x	
Kennisleemte						
L1	Bovenloop Boschbeek					
L2	Bever					
L3	Beekprikpopulatie Boschbeek					
L4	Leefgebied broedvogels			x	x	x
L5	Trendbepaling boomleeuwerik				x	

Knelpunt 1 Stikstofdepositie

Alle habitattypen en het leef- en broedgebied van de kamsalamander, nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit zijn stikstofgevoelig. Verkeer, landbouw en industrie stoten stikstof uit en dat komt neer in het natuurgebied. Uit metingen blijkt dat de kritische depositiewaarden (KDW) in het gebied worden overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar weliswaar een daling verwacht maar ook dan blijven de waarden nog altijd te hoog. Te veel stikstof zorgt voor vermessing en verzuring, waardoor het gebied verzuigt en overwoekerd wordt door stikstofminnende soorten zoals pijpenstrootje, brandnetels en adelaarsvaren.

Knelpunt 2 Vegetatiestructuur

Voor het habitatype zure vennen en de habitatrichtlijn soort drijvende waterweegbree geldt dat het voorkomen gestoord wordt door de aanwezige vegetatiestructuur. Deze vegetatiestructuur bestaat uit houtachtige opslag rondom de vennen, ook bosranden die zich richting de vennen hebben ontwikkeld kunnen negatieve effecten hebben op het habitatype en -soort. Voor de zure vennen zit het grootste probleem in de extra aanvoer van voedingsstoffen door bladinvall. Hierdoor ontwikkeld er zich een andere vegetatie die niet meer geclassificeerd wordt als het habitatype van zure vennen. Voor drijvende waterweegbree speelt een ander negatief effect, bij teveel houtachtige opslag is het ven minder toegankelijk voor het vee en wilde zwijnen. De betreding van deze dieren zorgt ervoor dat de vennen niet dichtgroeien, wanneer de vennen dichtgroeien is er geen leefgebied meer voor de drijvende waterweegbree.

Knelpunt 3 Verdroging

Voor alle habitattypen en leefgebieden die afhankelijk zijn van grondwater speelt verdroging als een knelpunt. Naast het directe effect van verdroging op de typen die afhankelijk zijn van een bepaalde vochtigheid zorgt verdroging ook voor een versterkte verzuring en vermessing. Hierdoor lopen de huidige vochtige habitattypen het risico om overwoekerd te raken met algemenere soorten. Om de verdroging tegen te gaan worden er door de terreinbeheerders diverse stappen ondernomen, echter is hier nog een grote slag te maken. Verdroging is naast de te hoge stikstofdepositie het grootste knelpunt voor de kwaliteit van de habitattypen en habitatrichtlijn soorten van de Meinweg.

Knelpunt 4 Beheer

Effecten van wilde zwijnen zijn door hun aanwezigheid op de Meinweg duidelijk zichtbaar in het terrein. Sommige kwetsbare delen van de vochtige heide zijn uitgerasterd zodat de zwijnen hier niet meer kunnen foerageren. Door het foeragegedrag werden deze terreinen omgeploegd waardoor de vochtige heide zich niet goed kon ontwikkelen. De omrastering is effectief, zwijnen komen niet meer in het gebied. Echter door de te hoge stikstofdepositie worden deze delen nu overwoekerd door pijpenstrootje en in mindere mate adelaarsvaren. Om te zorgen dat de vochtige heide in stand blijft ook niet door de wilde zwijnen wordt omgeploegd is het belangrijk dat er in de omrastering beheer uitgevoerd wordt. Dit beheer dient zich te richten op het terugdringen van de vergrassing van het habitatype.

Knelpunt 5 Areaal

Habitattypen hebben een bepaalde oppervlakte nodig om zichzelf duurzaam in stand te kunnen houden, voor het ene habitatype is dat meer dan voor het andere. In het geval van het habitatype heideveentjes wordt een minimale oppervlakte van enkele hectare als ondergrens gehanteerd. Voor de Meinweg wordt dit op dit moment niet gehaald, met een totaal oppervlakte van ongeveer 0,5 hectare ligt het ver onder de minimumgrens. Uitbreiding van het habitatype is goed mogelijk onder de juiste abiotische condities, een stabiele grondwaterstand is hierbij in ieder geval erg belangrijk. Echter uitbreiding van dit habitatype is ook een langzaam proces, dit omdat er een bepaalde hoeveelheid en samenstelling aan veenmossen nodig is voordat een vegetatie tot dit habitatype kwalificeert. Vanwege de langzame groei van deze veenmossen is alleen uitbreiding van de bestaande groeiplaatsen niet voldoende. Hierom wordt er in het beheerplan ook invulling gegeven aan het realiseren van nieuwe groeilocaties voor dit habitatype.

Knelpunt 6 Dominantie exoten

In delen van het beuken-eikenbossen met hulst op de Meinweg komen invasieve exoten voor die een storend effect hebben op de aanwezige vegetatie. Veelal gaat het hier om de exoot Amerikaanse vogelkers. Om te zorgen dat deze terreinen niet verslechteren worden er maatregelen getroffen waarin de Amerikaanse vogelkers doelgericht verwijderd wordt. Hierdoor krijgt het bos de kans om zich te ontwikkelen in de gewenste richting.

Knelpunt 7 Afname aantal individuen

Ondanks dat de verspreiding van de populaties kamsalamanders over de laatste jaren een stabiel beeld vertoond worden er wel minder individuen geteld in de bekende voortplantingswateren. In sommige vennen worden nog maar één tot enkele individuen waargenomen. Om dit proces te keren wordt er op twee manieren maatregelen getroffen. Allereerst wordt er door diverse hydrologische maatregelen een verbetering in de bestaande voortplantings vennen gerealiseerd. Doordat vennen meer kwelwater krijgen zullen ze minder snel opdrogen. Ook zal de buffering van de vennen toenemen door het herstel van de lokale kwel. De toename in buffering zorgt ervoor dat de kwaliteit van de vennen als leefgebied voor de kamsalamander verbeterd. Naast deze hydrologische maatregelen wordt er ook extra leefgebied gecreëerd door het realiseren een tweetal nieuwe vennen. Naast dat deze extra vennen een vergroting van het leefgebied tot gevolg hebben zorgen ze ook voor een corridor naar het aanliggende Natura2000-gebied het Roerdal. Door deze corridor zal de robuustheid en de uitwisseling van genen verder toenemen in de nu relatief geïsoleerde populatie op de Meinweg.

Ook voor de boomleeuwrik geldt dit knelpunt. Deze soort laat grote wisselingen in de jaarlijkse aantallen broedvogels zien. De reden achter deze fluctuaties is nog onbekend, verder onderzoek zal hier meer duidelijkheid over geven. Om te zorgen dat de aantallen niet verder achteruit gaan kunnen er wel al maatregelen getroffen worden ten behoeve van de instandhouding. Een maatregel is het creëren van open ruimtes langs potentieel geschikte voedselgebieden zodat broedgevallen daar mogelijk worden. Veelal betreft het hier de bosranden die grenzen aan agrarische percelen, wanneer er in deze bosranden open ruimtes gemaakt worden kan de boomleeuwrik hiervan profiteren.

Leemte 1 Bovenloop Boschbeek

De bovenloop van de Boschbeek bestaat op dit moment uit een vergraven deel, vergelijkbaar met de greppels welke onderdeel zijn van het probleem van knelpunt 3. Ook hier heeft dit effect op de vochtige habitattypen, daarnaast heeft dit door de snellere afstroming ook effect op het leefgebied van beekprik. Doordat de Boschbeek jaarlijks droogvalt is het zaak om te onderzoeken wat het effect is van een demping van het gegraven deel. Er zal een minder snellere waterafvoer zijn waardoor er langer water beschikbaar blijft in de beek. Ook de vochtige habitattypen gelegen aan de Boschbeek zullen hierdoor positief beïnvloed worden aangezien de grondwaterstand zich verbeterd. Verwachting is dat het huidige gegraven bovenstroomse deel zich na demping zal ontwikkelen tot een doorstroommoeras waaruit uiteindelijk de Boschbeek zal ontspringen. Een vergelijkbare situatie bevindt zich op dit moment rondom de Nartheciumbeek in het zuiden van de Meinweg.

Leemte 2 Bever

In de Roode Beek is een bever actief. Door het bouwen van de welbekende dammen heeft de bever direct invloed op zijn omgeving. Stagnerend water kan in de beek en op de oever verschillende gevolgen hebben. Mogelijke effecten kunnen zijn dat er migratieproblemen voor vissen ontstaan, in het geval van de Meinweg geldt dit speciaal voor de habitatrichtlijn soort beekprik. Maar ook kunnen de aanliggende vochtige alluviale bossen effecten ondervinden van eventuele overstromingen door stuwing. In 2018 is een onderzoek opgestart om te kijken naar de mogelijke effecten van de bever in en rondom dit soort stromende beken.

Leemte 3 Beekprikpopulatie Boschbeek

De beekprik populatie in de Boschbeek is een geïsoleerde populatie. Migratie van en naar de Roer is niet mogelijk door diverse barrières. In het stroomtraject dienen op dit moment diverse obstructies overbrugd te worden. Tijdens de aanhoudende droogte in 2018 is de Boschbeek uitgedroogd, wanneer de rivier weer water bevat dient bepaald te worden wat het exacte effect op de populatie is geweest. Wel is duidelijk dat het huidige hydrologische systeem in de Boschbeek niet aan de eisen voor een duurzame populatie beekprik voldoet. Vanwege de geringe mogelijkheden om binnen het gebied, de in dit Natura2000-plan beschreven maatregelen, het hydrologische systeem te herstellen is het noodzakelijk om ook buiten de begrenzing van het Natura2000-gebied maatregelen uit te voeren. De geplande gebiedsontwikkeling van het Flinke Ven, benedenstrooms van de Boschbeek, heeft een hoge prioriteit omdat hierdoor het water in de Boschbeek langer in het systeem blijft. Maar aanvullend hierop is het nodig om in overleg met Duitsland de mogelijkheden van omvorming van het naaldbos in het inrijgebied van de Boschbeek te onderzoeken. Deze omvorming zorgt ervoor dat er netto meer water beschikbaar komt voor het beekdal van de Boschbeek. Vanwege de ligging van het Duitse Natura2000-gebied Lusekamp und Boschbeek, direct grenzend aan de Meinweg, is het knelpunt van verdroging hier ook relevant.

Leemte 4 Leefgebied broedvogels

De leefgebieden die op dit moment voor de aangewezen broedvogels, nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit, gehanteerd worden zijn erg ruim begrenst. Om een beter beeld te krijgen over het daadwerkelijke leefgebied worden er broedvogel karteringen uitgevoerd zodat er meer gedetailleerde informatie beschikbaar komt.

Leemte 5 Trendbepaling boomleeuwerik

De afgelopen jaren laten de aantallen broedparen van de boomleeuwerik erg grote schommelingen zien. Hierbij komen ze geregeld (ver) onder de instandhoudingsdoelstellingen, de oorzaak achter deze schommelingen is onbekend. Met behulp van de broedvogel karteringen die uitgevoerd worden voor onder andere de boomleeuwerik moet er een beter beeld ontstaan waar deze schommelingen vandaan komen.

4. Welke resultaten realiseren we?

4.1. Dit verwacht Natura2000 van ons

Binnen Natura2000 wordt gestreefd naar een kwaliteitsverbetering van alle habitattypen, met uitzondering van de pioniervegetaties met snavelbiezen. Voor de pioniervegetaties met snavelbiezen wordt behoud van de huidige kwaliteit nagestreefd. Met betrekking tot het areaal is er voor alle habitattypen een behoudsdoelstelling opgenomen. Uitzonder hierop is het habitatype heideveentjes waarbij het streven is om een uitbreiding van het huidige areaal te realiseren. De doelstellingen voor de habitattypen zijn weergegeven in tabel 4.1, in tabel 4.2 worden de doelstellingen voor de habitatrictlijn soorten weergegeven. Hierbij is voor alle soorten, inclusief broedvogels, een behoudsdoelstelling voor areaal, kwaliteit en populatie opgenomen. Alleen bij de kamsalamander is de doelstelling om op al deze drie vlakken een uitbreiding/verbetering te realiseren.

Tabel 4.1 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen Meinweg

Habitatype	Huidige situatie		Doel**			Trend*	
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Zure vennen	2,9	Matig	=	>	n.v.t.	=	=
Vochtige heiden	4,3	Matig	=	>	n.v.t.	=/-	=/-
Droge heiden	190,2	Goed	=	>	n.v.t.	=	+
Heideveentjes	0,6	Matig/goed	>	>	n.v.t.	+	=
Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	Matig/goed	=	=	n.v.t.	=	=
Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	Goed	=	>	n.v.t.	=	=
Hoogveenbossen	4,6	Matig	=	>	n.v.t.	=	=
Vochtige alluviale bossen	10,8	Matig	=	>	n.v.t.	=	=

Tabel 4.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitatrictlijn soorten Meinweg

Habitaten vogelsoorten	Huidige situatie			Doel**			Trend*	
	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Gaffellibel	Onbekend	Goed	Onbekend	=	=	=	?	?
Beekprik	Ca. 5 km	Matig	Enkele tientallen	=	=	=	=	?
Kamsalamander	10 à 15 vennen	Matig/slecht	Onbekend	>	>	>	=	=/-
Drijvende waterweegbree	3 à 5 vennen	Matig	10-25	=	=	=	=	=
Nachtzwaluw	Ca. 250 hectare	Goed	30 - 35	=	=	25	=	=/+
Boomleeuwerik	Ca. 250 hectare	Matig	15 - 25	=	=	25	=/-	-
Roodborsttapuit	Ca. 250 hectare	Goed	50 - 55	=	=	20	=	=/+

* Trend > : positief / = : stabiel / - : negatief / ? : onbekend

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

4.2. Waar zien we kansen en hoe kunnen we die benutten?

Zoals in hoofdstuk 3.1 beschreven komt er een grote diversiteit van habitattypen en soorten op de Meinweg voor. Deze typen en soorten staan allemaal in meer of mindere mate met elkaar in relatie. De knelpunten en kennisleemten zijn weliswaar per type en soort uitgesplitst, echter gaat het hier vaak over overkoepelende zaken. Vandaar dat de uitwerkingen hiervan en de visie voor mogelijke oplossingen beschreven worden aan de hand van de driedeling uit hoofdstuk 3.1.

Kansen grondwateronafhankelijke systemen

Hiertoe behoren de habitattypen droge heide en beuken-eikenbossen met hulst, de habitatoorten gaffellibel, nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit vinden hier het grootste deel van hun leefgebied.

Voor dit subsysteem is de te hoge stikstofdepositie een belangrijk overkoepelend probleem. In de beide habitattypen zorgt het voor vergrassing en verzuuring van de kruid- en struiklaag. Ook zorgt dit voor een lagere geschiktheid als leefgebied voor de drie broedvogels, welke voorkeur hebben voor open en lage vegetaties. Hiernaast speelt voor het habitatype beuken-eikenbossen met hulst nog een tweede knelpunt, een dominantie van exoten in de struiklaag. In dit geval gaat het om de Amerikaanse vogelkers welke door zijn snelle voortplanting een storende factor is in de ontwikkeling van de struikensamenstelling. Door in te grijpen in deze samenstelling van kruid- en struiklaag is het mogelijk om kleine geïsoleerde snippers van deze habitattypen met elkaar te verbinden. Deze verbinding heeft een hogere robuustheid tot gevolg wat weer een verhoging in de kwaliteit van het totale habitatype veroorzaakt.

Kansen kwelzones bij breuken

Hiertoe behoren de habitattypen zure vennen, vochtige heide, heideveentjes en pioniervegetaties met snavelbiezen. De habitatoorten kamsalamander en drijvende waterweegbree vinden in deze systemen het zwaartepunt van hun leefgebied.

Vergelijkbaar met het vorige systeem treedt ook hier de te hoge stikstofdepositie op als knelpunt. Door vooral de vermistende, maar ook door de verzurende, effecten van deze depositie vergrast en verzuurt de gewenste vegetatie. Hierdoor verslechtert de staat van instandhouding van deze habitattypen waardoor ze uiteindelijk niet meer als habitatype kwalificeren. Voor de kamsalamander geldt dat hij vooral beïnvloed wordt door de verzuring van zijn voortplantingswateren die voort komt uit de stikstofdepositie. De optimale voortplantingswateren worden gekenmerkt door een lichte vorm van buffering en hebben een hogere zuurgraad dan het regenwater. Deze systemen, die afhankelijk zijn van de lokale kwelzones, zijn gevoelig voor verdroging. Dit knelpunt speelt dan ook voor alle vier de habitattypen die hiertoe behoren. Door de verdroging beschikken de habitattypen niet over voldoende vocht in bepaalde periode, meestal de zomer, van het jaar. Een neveneffect van de verdroging is dat er in de opdrogende delen versnelde afbraak van organisch materiaal optreedt. Deze versnelde afbraak heeft een vermistend effect op de aanwezige vegetatie en zorgt, vergelijkbaar met stikstofdepositie, voor een verzuuring en vergrassing van het systeem.

Tot dit systeem behoort ook het enige habitatype waar een uitbreidingsdoelstelling in oppervlakte voor is opgenomen. Om een toename in het habitatype heideveentjes te realiseren is de belangrijkste zaak om de vochtbalans van een terrein in orde te krijgen. Op plekken waar al heideveentjes aanwezig zijn is echter de uitbreidingsruimte beperkt vanwege het voorkomen van de andere habitattypen uit dit systeem. Uitbreiding van het ene habitatype heeft dan al snel een verkleining van het andere habitatype tot gevolg. Hierom wordt er als extra maatregel ook een omvorming gerealiseerd in het Gagelveld, dit gebied bestond enkele decennia geleden uit moerassen en vochtige heide. Op dit moment is het terrein erg verdroogd, mede doordat er een grote greppel dwars door het gebied is gegraven. Om hier weer een moerasachtig terrein te realiseren waar ruimte wordt gecreëerd zodat het habitatype heideveentjes zich uit kan breiden worden er diverse maatregelen uitgevoerd.

De belangrijkste maatregelen richten zich op het tegen gaan van de verdroging van het terrein. Naast een uitbreiding van heideveentjes zullen ook de andere habitattypen van dit systeem zich hier kunnen uitbreiden.

Voor de kamsalamander en de drijvende waterweegbree spelen nog een tweetal specifieke problemen. Bij de kamsalamander wordt een afname in aantal individuen geconstateerd en bij de drijvende waterweegbree is er sprake van een storende vegetatiestructuur. Voor de kamsalamander is een oplossing te vinden in het creëren van hoogwaardige poelen waarin nieuwe populaties kunnen ontstaan. Hiernaast dienen deze poelen een corridor te vormen met de populaties in het aanliggende Natura 2000-gebied Roerdal. Doordat individuen van beide Natura 2000-gebieden hierdoor onderling kunnen uitwisselen heeft dit een verhoging in robuustheid van de regionale populatie tot gevolg. Dit geeft dan weer invulling aan de kwaliteitsverbetering en uitbreiding van de populatie.

Het huidige beheer en het foerageergedrag van wilde zwijnen in en rondom de vennen in de Droge Ludwigheide zorgen ervoor dat de huidige populatie drijvende waterweegbree in stand wordt gehouden. Door het beheer worden de terreinen eromheen vrij gehouden van houtachtige vegetatie en door foerageergedrag worden de poelen open gehouden. Hierdoor blijft het open karakter van deze poelen in stand en kan de drijvende waterweegbree zijn leefgebied hier hanteren. Door het continueren van dit beheer zal de populatie drijvende waterweegbree hier stand kunnen houden.

Kansen beekbegeleidende gebiedsdelen

Hiertoe behoren de habitattypen hoogveenbossen en vochtige alluviale bossen, ook vind de laatste habitatsoort hier zijn leefgebied; de beekprik. Voor beide habitattypen dient het huidige areaal behouden te worden, wat betreft de kwaliteit wordt een verbeteringsdoelstelling nagestreefd. De beekprik heeft een behoudsdoelstelling voor zowel areaal, kwaliteit en grote van de populatie.

In tegenstelling tot de andere twee systemen speelt hier de te hoge stikstofdepositie als knelpunt een mindere rol, echter zijn er ook hier vergelijkbare effecten en gevolgen. Verdroging is voor deze natte bostypen wel een zwaarder knelpunt, hiernaast heeft ook de beekprik last van dit knelpunt. Dit knelpunt speelt vooral in het systeem rondom de Boschbeek. Onder andere afkomstig van drainerende maatregelen in en buiten het gebied. Een deel van deze drainerende maatregelen zijn dezelfde als die in het systeem *kwelzones bij breuken* zijn besproken. Door het verwijderen, of in ieder geval verminderen, van deze drainerende werkingen zal de grondwaterstand maar ook het peil van de Boschbeek zich stabiliseren. Hierdoor zullen de omliggende habitattypen van dit systeem zich kunnen verbeteren in de kwaliteit. Voor de beekprik zorgt dit voor een toename in geschikt leefgebied omdat de Boschbeek in mindere mate zal droogvallen. Een andere oorzaak van de verdroging in de Boschbeek is afkomstig uit de aangrenzende naaldbossen welke voor de Boschbeek veelal in Duitsland liggen. Wanneer deze bossen worden omgevormd naar vegetaties die minder water gebruiken en verdampen zal de hoeveelheid water dat het beekdal van de Boschbeek bereikt ook toenemen. Hierdoor kan de geïsoleerde populatie beekprik in de Boschbeek zich duurzaam uitbreiden en handhaven waardoor de staat van instandhouding verbeterd om zo aan de instandhoudingsdoelstelling te voldoen.

4.3. Welk toekomstbeeld willen we bereiken?

De Meinweg is in totaal aangewezen voor 15 verschillende habitattypen, habitatsoorten en broedvogels. Een aantal hiervan zijn als prioritair aangewezen; heideveentjes, hoogveenbossen en vochtige alluviale bossen. Waar de grote, en over het algemeen goed ontwikkelde, heideterreinen belangrijk zijn voor het gebied, zijn het deze vochtige gebieden die zeer belangrijk en speciaal voor Nederland zijn.

Vanuit de huidige situatie hebben deze vochtige gebieden last van twee grote knelpunten. Dit zijn de te hoge stikstofdepositie, wat daarnaast ook voor de grondwateronafhankelijke systemen geldt, en de verdroging. Wanneer de maatregelen in dit Natura 2000-plan uitgevoerd zijn zullen de effecten van deze twee knelpunten grotendeels verdwenen zijn of aan het afnemen zijn. Daar waar nu nog vegetaties en habitattypen voorkomen uit het systeem van de kwelzones bij breuken zullen ze zich hebben uitgebreid in oppervlakte. In de Zandbergslenk zal het hydrologisch systeem zoveel mogelijk hersteld zijn en de stukken die op dit moment vergrast zijn zullen zich hersteld hebben in de gradiënt van zure vennen tot aan vochtige heide. Het Gagelveld zal zich hersteld hebben in zijn oorspronkelijke moerasachtig karakter. Hierbij zullen alle habitattypen van de kwelzones bij breuken zich positief kunnen ontwikkelen. Vooral voor de heideveentjes zullen deze twee plekken een belangrijk deel van de uitbreiding vertegenwoordigen. De nieuwe vennen voor de kamsalamander hebben ervoor gezorgd dat de aansluiting met de populaties in het Roerdal is gemaakt. De populaties op de Meinweg hebben zich hierdoor kunnen herstellen, waardoor er wederom een belangrijke en robuuste regionale populatie heeft kunnen ontwikkelen.

Het systeem van de beekbegeleidende gebiedsdelen heeft zich vooral kwalitatief kunnen ontwikkelen. De vergrassing is gestopt en teruggedrongen waarbij de gewenste kruid- en struiklaag zich heeft kunnen ontwikkelen. Op de locaties waar hydrologische maatregelen zijn uitgevoerd zijn er zelfs uitbreidingen gevormd van deze twee soorten bos. Ook de beekprik heeft zich in deze systemen kunnen ontwikkelen tot een tweetal robuuste populaties met een omvang waarmee een duurzame toekomst voor deze beekvis mogelijk is.

Ondanks dat de twee nattere subsystemen een hogere prioriteit hebben vanuit de aangewezen doelstellingen zullen ook de grondwateronafhankelijke systemen zich ontwikkelen. Vooral vanwege de afname van stikstofdepositie en maatregelen om deze effecten te verwijderen. De stukken droge heide waar nu vergrassing en dominantie van adelaarsvaren voorkomt zijn omgevormd tot kwalitatieve heide terreinen. Kleine geïsoleerde gebieden met droge heide of beuken-eikenbossen met hulst zullen met elkaar verbonden worden waardoor ze niet alleen in oppervlakte uitbreiden maar ook toenemen in kwaliteit. Er zal voldoende kwalitatief leefgebied zijn voor de drie aangewezen broedvogels van de Meinweg waardoor de populaties zich kunnen ontwikkelen tot boven de gestelde minimale aantallen broedparen.

4.4. Invulling van de natuurdoelen

In onderstaande tabellen wordt de invulling van natuurdoelen voor de Meinweg weergegeven.

Tabel 4.1 Doelrealisatie Meinweg

Habitatype	Huidige situatie		Doel			Doelrealisatie
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp. (ha)	Kwaliteit	Populatie	
Zure vennen	2,9	Matig	3,0	>		Zorg voor behoud huidige oppervlakte. Binnen dit habitatype wordt gestreefd naar verbetering van kwaliteit. Deze verbetering zal er ook voor zorgen dat er een zeer kleine uitbreiding van oppervlak is.
Vochtige heiden	4,3	Matig	5,0	>		Kwaliteitsverbetering door een verbetering van de lokale hydrologie. Door de kwaliteitsverbetering ontstaan er in de randzones locaties waar ook uitbreiding van het habitatype mogelijk is.
Droge heiden	190,2	Goed	190,2	>		Kwaliteitsverbetering door het terugdringen van ongewenste vegetatie. Deze kwaliteitsverbetering werkt ook positief door voor de drie broedvogels.
Heideveentjes	0,6	Matig/goed	2,0	>		Uitbreiding oppervlakte en kwaliteit door herstel lokale hydrologie en door herstel hydrologie ter hoogte van Gagelveld.
Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	Matig/goed	1,2	=		Behoud van habitatype door het huidige beheer van vochtige heide door middel van plaggen te handhaven.
Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	Goed	100,4	>		Kwaliteitsverbetering door het verwijderen van exoten in de struiklaag.
Hoogveenbossen	4,6	Matig	5,0	>		Kwaliteitsverbetering door een verbetering van de lokale hydrologie. Door de kwaliteitsverbetering ontstaan er in de randzones locaties waar ook uitbreiding van het habitatype mogelijk is.

Vochtige alluviale bossen	10,8	Matig	11,0	>		Kwaliteitsverbetering door een verbetering van de lokale hydrologie. Door de kwaliteitsverbetering ontstaan er in de randzones locaties waar ook uitbreiding van het habitattype mogelijk is.
---------------------------	------	-------	------	---	--	--

Tabel 4.2 Doelrealisatie Meinweg

Habitatrichtlijnen en broedvogelsoorten	Huidige situatie			Doel			Doelrealisatie
	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit	Populatie	
Gaffellibel	Onbekend	Goed	Onbekend	=	=	=	Behoud is gegarandeerd bij handhaving huidig beheer en uitvoer maatregelen.
Beekprik	Ca. 5 km	Matig	Enkele tientallen	=	=	=	Behoud is gegarandeerd bij handhaving huidig beheer en verbetering en herstel van de lokale hydrologie.
Kamsalamander	10 à 15 vennen	Matig/slecht	Onbekend	>	>	>	Uitbreiding en verbetering wordt gerealiseerd door verbetering lokale hydrologie, realisatie van hoogwaardige voortplantingswateren en een corridor naar het aanliggende N2000-gebied Roerdal.
Drijvende waterweegbree	3 à 5 vennen	Matig	10-25	=	=	=	Behoud is gegarandeerd bij handhaving huidig beheer en uitvoer maatregelen.
Nachtswaluw	Ca. 650 hectare	Goed	34	=	=	25	Behoud is gegarandeerd bij handhaving huidig beheer en uitvoer maatregelen.
Boomleeuwerik	Ca. 650 hectare	Matig	22	=	=	25	Uitbreiding populatie wordt bereikt door uitvoeren van maatregelen grenzend aan mogelijk foerageergebied. Het creëren van open plekken in bosranden ter hoogte van agrarische gronden.
Roodborsttapuit	Ca. 650 hectare	Goed	53	=	=	20	Behoud is gegarandeerd bij handhaving huidig beheer en uitvoer maatregelen.

5. Wat gaan we doen om de doelen te bereiken?

In dit hoofdstuk staan de maatregelen die nodig zijn om knelpunten op te lossen zodat de beschreven doelstellingen gerealiseerd kunnen worden. Bij de maatregelen die we noemen, horen de PAS-maatregelen, de vervolgmaatregelen die voortvloeien uit het PAS en de maatregelen die verder nodig zijn om de Natura2000-doelen te realiseren.

In het vigerende Provinciaal Natuurbeheerplan Limburg 2018 is opgenomen welke natuur in en rondom het Natura2000-gebied Meinweg nog moet worden ontwikkeld. Het is belangrijk om deze natuur goed in te richten voor de doelen van het Meinweg gebied.

5.1. Instandhoudingsmaatregelen

In de volgende paragrafen worden de maatregelen per subsysteem beschreven, eventuele specifieke maatregelen voor een bepaald habitatype of soort zal hierbij uitgelicht worden. In hoofdstuk 3 gaven we al aan dat een groot deel van de beschermde habitattypen en leefgebieden gevoelig is voor stikstof. Dit knelpunt wordt aangepakt via de Verordening veehouderijen en Natura2000. De maatregelen uit deze verordening gelden voor alle Natura2000-gebieden in Limburg. Ze zijn niet specifiek voor een bepaald habitatype, soort of gebied en worden daarom niet verder behandeld in dit beheerplan. Elke paragraaf wordt afgesloten met een overzichtstabel waarin een code is gegeven aan de maatregelen. Deze codering komt overeen met de codering in de kaartbijlagen 3a, 3b en 3c.

5.1.1. *Maatregelen grondwateronafhankelijke systemen*

Naast de hierboven beschreven bronmaatregel voor de te hoge stikstofdepositie zijn er ook maatregelen nodig om de gevolgen van deze depositie te bestrijden. Zo tredt er vergrassing en verbossing op in heideterreinen van dit systeem. Aangezien dit maatregelen zijn om de effecten van de stikstofdepositie tegen te gaan betekent het dat het hier om PAS-maatregelen gaat. Een combinatie van drie maatregelen zal gericht ingezet worden om de vergrassing en verbossing tegen te gaan. Deze combinatie bestaat uit extra begrazing, plaggen en het verwijderen van houtachtige opslag. Als eerste zullen gebieden aangepakt worden waar dit het hardst nodig is, de plekken met vergaande vergrassing en verbossing. Extra aandacht is nodig voor de terreindelen met een dominantie met adelaarsvaren, deze terreinen kunnen alleen met plaggen hersteld worden.

In de beuken-eikenbossen met hulst zien we vooral in het voorkomen en verspreiden van Amerikaanse vogelkers de effecten van de stikstofdepositie. Het aanpakken van dit knelpunt is vrij rechtlijnig, er zal exotenbestrijding plaats vinden. Ook dit is een maatregel welke afkomstig is uit het PAS.

Om de wisselende aantallen van de boomleeuwrik te stabiliseren en te verbeteren zal er in huidige bosranden langs agrarische percelen gekeken worden naar maatregelen voor kwaliteitsverbetering van het leefgebied. Hierbij zal er op geschikte locaties bomen verwijderd worden waardoor een meer golvende bosrand ontstaat. Dit heeft meer open plekken met verschillende microklimaten tot gevolg. Ook wordt de lengte van de totale bosrand door deze golven langer, wat overeenkomt met meer potentieel leefgebied voor de boomleeuwrik. Hiernaast wordt er voor alle broedvogels een broedvogelkarteringen uitgevoerd om het exacte leefgebied beter in kaart te krijgen. Hierdoor kunnen er in een volgend stadium eventuele toegespitste maatregelen uitgevoerd worden welke nu niet in beeld zijn. Als toevoeging zal er tijdens de karteringen van de boomleeuwriken met extra aandacht gekeken worden naar mogelijke oorzaken van de schommelende aantallen broedparen.

Tabel 5.1 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen grondwateronafhankelijke systemen

Knelpunt (K) / Kennisleemte (L)		Instandhoudingsmaatregel	PAS vastgesteld	PAS aanvullend	N2000
K1	Stikstofdepositie	Extra begrazing	149.B.316		
		Plaggen	149.P.354		
		Verwijderen houtachtige vegetatie	149.S.334		
K6	Dominantie exoten	Verwijderen exoten	149.Bi.942		
K7	Afname aantal individuen	Creëren golvende bosrand		149.Bi.945	
L4	Leefgebied broedvogels	Broedvogelkarteringen tbv leefgebied		149.Oz.404	
L5	Trendbepaling boomleeuwerik	Achterhalen oorzaak afname		149.Oz.405	

5.1.2. Maatregelen kwelzones bij breuken

Ook in dit systeem zullen er verschillende maatregelen worden uitgevoerd om de effecten van de stikstofdepositie tegen te gaan. Met een combinatie van gericht plaggen en verwijderen van opslag zal hier gestreefd worden naar een afvoer van voedingsstoffen. Hiermee wordt de vergrassing en de verbossing tegen gegaan die hier, vergelijkbaar met de grondwateronafhankelijke systemen, optreedt. Met het verwijderen van opslag wordt er extra aandacht besteed aan de zure vennen en de poelen waar de drijvende waterweegbree voorkomt. Hier dient de opslag tot het minimale te worden beperkt. Voor de vochtige heide terreinen die zijn uitgerasterd om betreding door wilde zwijnen te beperken geldt dat deze extra aandacht krijgen met betrekking tot het plaggen. Hierdoor zal de vergrassing, welke is opgetreden door het aangepaste beheer, omgekeerd kunnen worden. De kamsalamander, die in dit subsysteem zijn leefgebied heeft, gaat achteruit. In bekende voortplantingspoelen worden steeds minder individuen aangetroffen maar ook worden er geen nieuwe leefgebieden gevonden. Om voor deze soort te voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen zal er de kwaliteit van het huidige leefgebied verbeterd moeten worden. Hiernaast is het ook wenselijk dat er geschikt nieuw leefgebied gecreëerd wordt. Met het creëren van nieuw leefgebied is het maken van een aansluiting met de populatie kamsalamanders in het Natura2000-gebied Roerdal erg belangrijk.

Voor alle habitattypen van dit subsysteem geldt dat ze in meer of mindere mate last ondervinden van het knelpunt verdroging. Om deze verdroging te stoppen, of in ieder geval te verminderen, zijn er een aantal maatregelen afgesproken. Zo zullen drainerende greppels welke nog in het terrein aanwezig zijn, onder andere in de Zandbergslenk en Gagelveld, gedempt worden. Een andere maatregel tegen de verdroging is het omvormen van delen naaldbos naar open vegetaties. Met het uitvoeren van deze twee maatregelen zal het Gagelveld hersteld worden in het oorspronkelijke moerasachtige systeem dat hier aanwezig was. Hierdoor zullen de habitattypen van het subsysteem kwelzones bij breuken zich kunnen uitbreiden. Dit is vanuit de doelstellingen vooral wenselijk voor het habitatype heideveentjes omdat hier een uitbreidingsdoelstelling voor is vastgesteld. Ook in de Zandbergslenk zal herstel en uitbreiding plaatsvinden, echter vanwege de staat van instandhouding van de heideveentjes is het nodig om op twee afzonderlijke plekken maatregelen uit te voeren. Als eventuele extra maatregel voor de verdroging in de Zandbergslenk zal er onderzocht gaan worden naar de mogelijkheden wat betreft het dempen dan wel verondiepen van de bovenloop van de Boschbeek.

Tabel 5.2 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen kwelzones bij breuken

Knelpunt (K) / Kennisleemte (L)		Instandhoudingsmaatregel	PAS vastgesteld	PAS aanvullend	N2000
K1	Stikstofdepositie	Plaggen	149.P.306		
		Verwijderen houtachtige vegetatie	149.S.286		
K2	Vegetatiestructuur	Venherstel	149.Vh.255		
K3	Verdroging	Dempen greppels		149.H.109	
		Omvormen naaldbos naar heide	149.O.285		
K4	Beheer	Plaggen	149.P.306		
K5	Areal	Dempen greppels Gagelveld		149.H.109	
		Omvormen naaldbos naar heide	149.O.285		
K7	Afname aantal individuen	Realiseren nieuwe poelen en Natura2000-corridor met Natura2000-gebied Roerdal			149.I.101
L1	Bovenloop Boschbeek	Onderzoek naar de mogelijkheden voor demping bovenloop Boschbeek		149.Oz.401	

5.1.3. Maatregelen beekbegeleidende systemen

De habitattypen uit de beekbegeleidende systemen hebben een hogere ondergrens voor stikstofdepositie in vergelijking met de andere habitattypen. Hierdoor wordt de KDW van deze hoogveenbossen en alluviale bossen niet tot nauwelijks overschreden. Wel dient er meegenomen te worden dat in de modelleringen van stikstofdepositie geen rekening wordt gehouden met nalevering vanuit omliggende terreinen. Omdat fysieke ingrepen in natte bossen niet zonder risico zijn en omdat de huidige staat van instandhouding op de meeste plekken goed is zijn er op dit moment geen maatregelen afgesproken voor het tegengaan van de directe effecten van stikstofdepositie. Wel worden er problemen ondervonden door het knelpunt van verdroging. Om te zorgen dat de hydrologische situatie zich gaat herstellen zijn er verschillende maatregelen afgesproken. Greppels ter hoogte van de Boschbeek zullen worden gedempt, dit komt overeen met dezelfde maatregel welke bij de systemen van de kwelzones bij breuken is besproken. Ook voor dit systeem is het nodig om te kijken naar de mogelijkheden van het dempen van de gegraven bovenloop van de Boschbeek, ter hoogte van de Zandbergslenk. Hier komt bij dat de Boschbeek vanuit de ondergrond erg gevoelig is voor verdroging. Naast de geplande maatregelen in het gebied is de gebiedsomvorming in het Flinke Ven gebied van prioritair belang voor het functioneren van de Boschbeek. Aanvullend is het noodzakelijk om in overleg met Duitsland te bekijken wat de mogelijkheden zijn om de naaldbossen in het inzijsgebied van de Boschbeek om te vormen naar vegetaties met een kleinere hydrologische invloed. Deze bosomvorming, van naaldhout naar loofhout en heide, zal tot een betere hydrologische situatie leiden voor deze bossen. Door een lagere verdamping als gevolg van de bosomvorming blijven vochtige systemen langer vochtig waardoor verdroging verminderd kan worden.

Recent hebben zich bevers gevestigd in de Roode Beek, om duidelijkheid te krijgen over het effect van de bevers en hun dammen op het beekbegeleidende systeem is hier een monitoringsonderzoek opgestart. Uit deze monitoring zal blijken of er effecten zijn op het aanliggende vochtige alluviale bos en de habitatsoort beekprik. Voor de instandhouding van de populatie beekprik in de Meinweg is het verder van belang dat populatie in de Boschbeek zich duurzaam kan ontwikkelen. Omdat het hier om een geïsoleerde populatie gaat zijn er weinig mogelijkheden voor verbinding met andere populaties. Hierom is het belangrijk dat de bestaande populatie groot genoeg blijft om zo een stabiele populatie te kunnen vormen.

Tabel 5.3 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen beekbegeleidende systemen

Knelpunt (K) / Kennisleemte (L)		Instandhoudingsmaatregel	PAS vast-gesteld	PAS aanvullend	N2000
K3	Verdroging	Omvormen naaldbos naar heide	149.O.285		
		Omvormen naaldbos naar loofbos	149.Bi.1192		
		Dempen greppels		149.H.109	
L1	Bovenloop Boschbeek	Onderzoek naar de mogelijkheden voor demping bovenloop Boschbeek		149.Oz.401	
L2	Bever	Onderzoek naar effecten bever op beekprik en alluviaal bos		149.Oz.402	
L3	Beekprikpopulatie Boschbeek	Mogelijkheden bepalen voor het creëren van een duurzame beekprik populatie in de Boschbeek.			149.Oz.403

5.2. Monitoringsmaatregelen

Om te bepalen in hoeverre de Natura2000-doelen gehaald zijn, is monitoring van de habitattypen en soorten noodzakelijk. Dit zal één keer in de zes jaar gebeuren, gekoppeld aan de looptijd van het beheerplan.

Om de ontwikkeling van het gebied te kunnen volgen worden vegetatie, flora en de hydrologische situatie gemonitord. Voor een aantal aanvullende soorten is monitoring van de populatie in relatie tot de Natura2000-doelen ook wenselijk. Het betreft hier de bever en het wilde zwijn, beide kunnen met hun aanwezigheid een groot effect hebben op hun directe leefgebied. Voor deze soorten moet een monitoringsprotocol worden ontwikkeld. Vanwege de maatregelen die voor de kamsalamander worden uitgevoerd is extra monitoring op het effect hiervan nodig. Ook voor deze soort moet een monitoringsprotocol worden ontwikkeld.

5.3. Communicatiemaatregelen

Communicatie moet bijdragen aan het versterken van de naamsbekendheid van Natura2000 en het vergroten van het draagvlak voor natuurbescherming bij bezoekers van het gebied Meinweg. Denk aan open informatiedagen, presentaties, excursies en het plaatsen van Natura2000 informatieborden waarop het logo, de gebiedsnaam en de kernboodschap van Natura2000 geprojecteerd zijn. Optimale sturing van de recreatiedruk kan (mede) bereikt worden middels een op de instandhoudingsdoelstellingen afgestemd recreatiezoneringsplan. Het bestaande recreatiezoneringsplan is nog niet op de instandhoudingsdoelen geactualiseerd. In het beheerplan is voorzien dat gaat gebeuren.

5.4. Handhavingsmaatregelen

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 en Gemeente Roerdalen voeren deze taken uit. Het gebied kent een zeer hoge recreatiedruk waardoor de terreinbeheerders de handen vol hebben aan het beheersen van deze recreatiestromen. Beide zien er op toe dat het gebruik zodanig wordt gereguleerd dat de bescherming van de natuurwaarden in het gebied niet onder druk komt te staan. Zo heeft Staatsbosbeheer bijvoorbeeld het habitatype droge heide afgesloten voor mountainbikers. 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 illegaal 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.

Provincie Limburg is verantwoordelijk voor het toezicht en handhaving op verleende vergunningen voor de Wet Natuurbescherming. 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. Vermoedens van activiteiten die strijdig zijn met dit beheerplan en de Wet Natuurbescherming kunnen worden gemeld bij de milieuklachtentelefoon van de Provincie: 043-361 70 70

Het kost veel energie om de recreatiedruk en de illegale activiteiten in Meinweg in goede banen te leiden. Het is ook belangrijk om dat voort te zetten. Vanuit het Natura2000-plan zien we geen noodzaak buiten het algemene kader nog extra handhavingmaatregelen op te leggen.

5.5. Welke gevolgen hebben de maatregelen voor de omgeving?

In de voorgaande paragrafen is beschreven welke maatregelen we gaan nemen om de natuurdoelen te halen. In deze paragraaf wordt kort verwoord wat de belangrijkste sociaal-economische gevolgen van deze maatregelen zijn voor de gebruikers van het gebied. De PAS-maatregelen zijn een afweging tussen ecologisch herstel en ruimte voor economische ontwikkelingen. Hierin is een balans gevonden tussen natuur en economie.

Hydrologie

De anti-verdrogingsmaatregelen hebben alleen invloed binnen het gebied zelf.

Beheermaatregelen

De beheermaatregelen vinden binnen de begrenzing van het gebied plaats. Deze brengen geen beperkingen buiten het gebied met zich mee.

Recreatie

De voorgenomen maatregelen leiden niet tot verdere beperkingen in recreatiemogelijkheden binnen het gebied. Het bos(omvormings)beheer kan tijdelijk de belevingswaarde van het gebied verlagen. Daarom is goede communicatie hierover met bewoners en recreanten belangrijk.

Beperkingen voor bewoners/industrie/bedrijvigheid

De voorgenomen maatregelen leiden niet tot verdere beperkingen in de mogelijkheden voor bewoners, industrie of andere bedrijvigheid buiten het gebied.

De bronmaatregel voor het terugdringen van de stikstofdepositie kan wel mogelijke beperkingen hebben op initiatieven van bewoners, industrie of andere bedrijvigheid in en rondom het gebied.

6. Financiering en subsidieregelingen

De maatregelen die nodig zijn om de Natura2000-doelen voor het gebied Meinweg te behalen, vallen grotendeels onder het PAS. Provincie Limburg heeft geld gereserveerd voor de PAS-maatregelen in het Natuurpact 2013. Daaruit worden ook de aanvullende Natura2000-gebiedsmaatregelen gefinancierd. Deze reserveringen gelden alleen voor het eerste PAS-tijdvak tot en met 2021. Voor de tweede en de derde PAS-tijdvakken en Natura 2000-planperioden worden tijdig afspraken gemaakt over de financiering van het herstelmaatregelenpakket. Indien de betreffende budgetten en de nog te maken afspraken onvoldoende zijn voor de uitvoering van het maatregelenpakket, zal worden bezien op welke wijze instandhoudingsdoelstellingen door planaanpassingen binnen het alsdan beschikbare budget gerealiseerd kunnen worden. Dit kan leiden tot een formele aanpassing van het Natura2000-plan.

In onderstaande tabel zijn de kosten van de maatregelen die voortvloeien uit hoofdstuk 5 voor de eerste beheerplanperiode samengevat.

Maatregel	Kader	Periode	Doel	Kosten	Financiering
PAS-herstelmaatregelen voor tijdvak 1 (2015-2021)	PAS	PAS-tijdvak 1	Stopzetten achteruitgang	€ 1.250.000,00	PAS
Kennisleemten ten behoeve van PAS	PAS	PAS-tijdvak 1	Kennisleemten opvullen	€ 70.000,00	PAS
Nader onderzoek en realisatie uitbreidingsdoelen	N2000	Beheerplan periode 1 (2019-2025)	Uitbreiding oppervlakte	€ 60.000,00	N2000
PAS-monitoring	PAS	PAS-tijdvak 1	Vaststelling Svl	€ 60.000,00	PAS
N2000-monitoring	N2000	Beheerplan periode 1 (2019-2025)	Vaststelling Svl	€ 55.000,00	N2000
Communicatiemaatregelen	N2000	Beheerplan periode 1 (2019-2025)	Vergroten draagvlak, en benutten lokale expertise, actualisatie recreatiezonerin g	€ 40.000,00	N2000
Kosten N2000				€ 155.000,00	
Kosten PAS				€ 1.380.000,00	
Totaal				€ 1.535.000,00	

Voor de uitvoering van de PAS- en Natura2000-planmaatregelen zijn subsidieregelingen van toepassing. Het actuele overzicht van deze regelingen en de daarbij beschikbare jaarbudgetten (subsidieplafonds) zijn terug te vinden op de website van de provincie: <https://www.limburg.nl/loket/subsidies/actuele-subsidies/> onder het kopje Natuur. https://www.limburg.nl/e_Loket/Subsidies/Actuele_Subsieregelingen/Natuur_Landschap_en_Landbouw

In verband met de uitvoering heeft de Provincie Limburg geld beschikbaar voor de PAS-maatregelen en aanvullende N2000-maatregelen uit het Natuurpact 2013. Deze reserveringen gelden alleen voor het eerste PAS-tijdvak tot en met 2021.

Er is een provinciale subsidieregeling voor het treffen van PAS-maatregelen in de Natura2000-gebieden en natuurterreinen grenzend aan de Natura2000-gebieden. Het gaat hierbij om de gebied

specifieke PAS-maatregelen die opgenomen zijn in de PAS-gebiedsanalyse. In samenwerking met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken is het programma POP3 opgesteld (kijk voor uitleg over POP3 in de begrippenlijst achterin het hoofdrapport). Ten behoeve van de uitvoering van POP3 in Limburg is door Gedeputeerde Staten van Limburg de Subsidieverordening POP3 Limburg vastgesteld.

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 een vastgesteld Natura2000 beheerplan (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 N2000-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 beheerplan is het toetsen van de effecten die bestaande activiteiten hebben op de natuurdoelen in en rondom de Meinweg. Kortweg noemen we dat: *toetsing huidig gebruik*. Deze toetsing bepaalt welke bestaande activiteiten – eventueel onder bepaalde voorwaarden – worden vrijgesteld van de vergunningplicht binnen de Wet Natuurbescherming. Die activiteiten mogen het op tijd halen van de natuurdoelen uit de hoofdstukken 3, 4 en 5 niet in de weg staan. Is dat wel het geval, dan moeten er passende maatregelen getroffen worden. Zo nodig worden er voorwaarden of beperkingen gesteld aan de activiteiten in of rond de Meinweg. Ook bij de eventuele vergunningverlening kunnen voorwaarden of beperkingen worden gesteld.

Onder *huidig gebruik* verstaan we in dit Natura2000-plan: de legale activiteiten die in 2018 in of rondom de Meinweg werden uitgevoerd. Het gaat dus om het gangbare gebruik op het moment dat dit Natura2000-plan werd opgesteld. Nieuwe initiatieven of projecten en toekomstige uitbreiding, intensivering of verplaatsing van bestaande activiteiten vallen buiten het huidig gebruik.

In dit hoofdstuk wordt het huidige gebruik getoetst en ingedeeld in categorieën. De toetsing geldt voor het huidige gebruik zoals dat in het Hoofdrapport concreet beschreven is. De toetsing geldt voor zes jaar; dat is de wettelijke werkingsduur van dit Natura2000-plan. Bij de toetsing wordt alleen gekeken naar de Natura2000-doelstellingen van het gebied (Hoofdstuk 2 van de Wet Natuurbescherming) en dus niet naar de beschermde soorten (Hoofdstuk 3 van de Wet Natuurbescherming). Op basis van de toetsing worden bestaande activiteiten wel of niet vrijgesteld van de vergunningplicht (al dan niet onder voorwaarden). Zonder vrijstelling valt het huidig gebruik onder de reguliere werking van de Wet Natuurbescherming en moet de initiatiefnemer door middel van een onderzoek aantonen dat zijn activiteit geen negatieve effecten heeft. Blijkt dat die negatieve effecten er wel zijn, dan is er een vergunning nodig. In de meeste gevallen moet die bij Provincie Limburg worden aangevraagd. Als het vrijgestelde gebruik gewijzigd wordt, is het nieuwe gebruik mogelijk wel vergunningplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming.

7.2. Inventarisatie en selectie huidig gebruik

Het huidig gebruik in en rond de Meinweg is geïnventariseerd aan de hand van gegevens van Provincie, gemeenten, waterschap en Arcadis. Een groep gebruikers en gebiedskenners heeft deze lijst met gebruiksvormen tijdens een gebiedssessie gecheckt en waar nodig aangevuld. De definitieve lijst is opgenomen in de eerste kolom van Bijlage A van het Hoofdrapport.

Vervolgens hebben deskundigen bekeken welke activiteiten een negatieve invloed kunnen hebben op de beschreven natuurdoelen. Alleen die doelen worden in dit hoofdstuk getoetst. Activiteiten die in hoofdstuk 3 als knelpunt zijn beschreven, worden in dit hoofdstuk niet opnieuw getoetst.

Daarnaast wordt een aantal activiteiten in dit plan niet getoetst omdat:

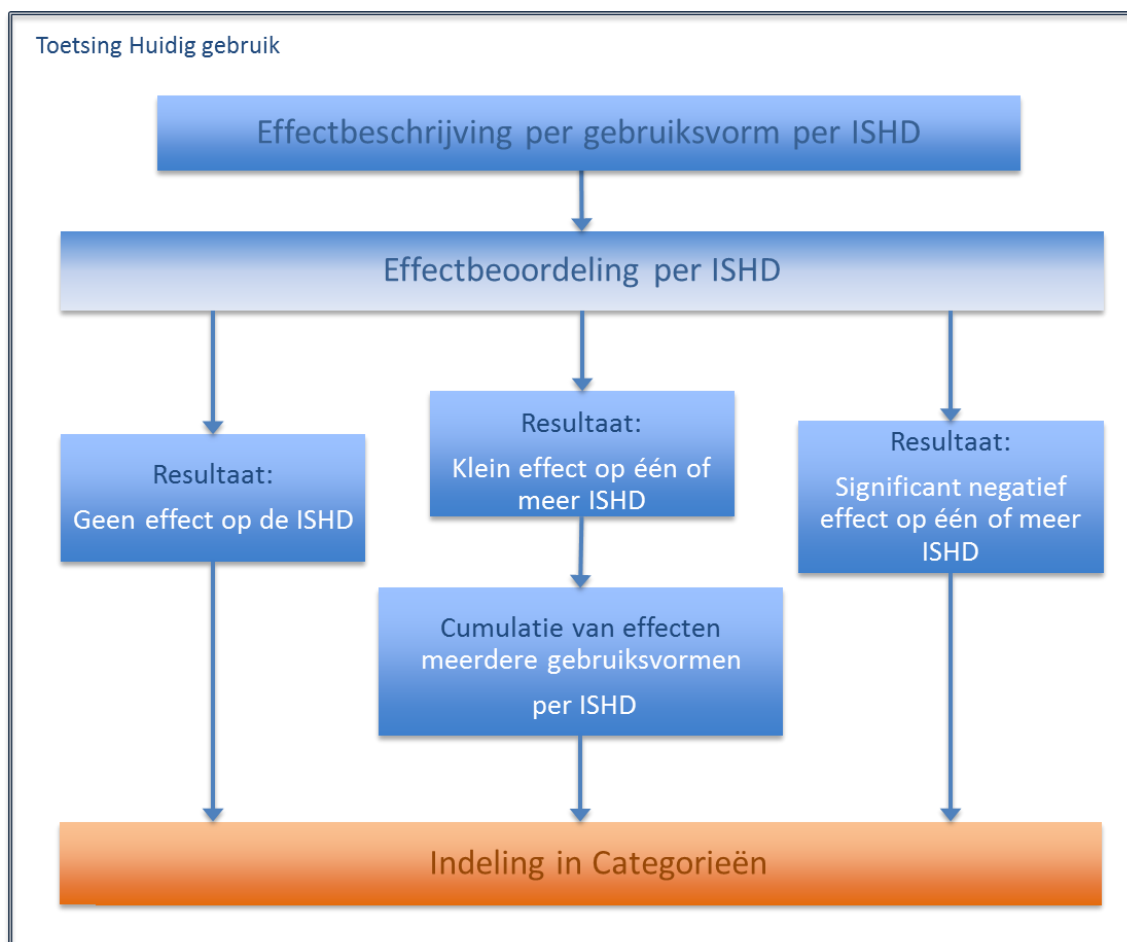
- er al een vergunning is afgegeven of aangevraagd;
- het gebruik is vrijgesteld op grond van wet- en of regelgeving (bijvoorbeeld via een provinciale verordening). Denk aan het beweiden en bemesten voor landbouwkundig gebruik en peilgestuurde drainages en grondwateronttrekkingen voor beregening van open agrarische teelten. Deze activiteiten zijn vrijgesteld van vergunningplicht in de Omgevingsverordening Limburg 2014.
- de toetsing van de stikstofproblematiek via het separate traject van het Programma aanpak stikstof (PAS) verloopt.

Voor het gebruik van luchtvaartuigen (waaronder ook drones >25 hg.) nabij o.a. N2000-gebieden heeft de provincie 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 N2000-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 N2000-plan.

De uitvoering van de maatregelen uit dit beheerplan wordt niet gerekend tot het *huidig* gebruik. 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 7.1 geeft schematisch weer hoe de toetsing van het huidig gebruik eruitziet. De afkorting ISHD staat voor instandhoudingsdoel; de natuurdoelen uit dit beheerplan.



Figuur 7.1 Schematische weergave van de werkwijze bij de toetsing van het huidig gebruik in dit Natura2000-plan.

De effectbeschrijving omvat naast een beschrijving van de activiteit zelf een analyse van de gevolgen die het gebruik kan hebben op de natuurdoelen. 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.), is integraal

onderdeel van de beschreven gebruiksvormen; eventuele overtredingen daarvan kunnen aanleiding zijn voor handhaving (zie paragraaf 5.4).

Als er bestrijdingsmiddelen worden gebruikt – bijvoorbeeld om exoten of onkruiden te belemmeren – geldt het volgende uitgangspunt: zodra er nieuwe middelen beschikbaar zijn met minder (kans op) schadelijke effecten, worden die indien nodig toegepast in de nabijheid van kwetsbare natuur.

De effectbeoordeling richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de natuurdoelen kunnen worden uitgesloten. Daarbij wordt rekening gehouden met de maatregelen die in hoofdstuk 5 van dit beheerplan zijn vastgelegd. Met andere woorden: staan de huidige activiteiten het halen van de natuurdoelen mogelijk in de weg?

Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van de “Effectenindicator” zoals die voor ieder Natura 2000-gebied kan worden samengesteld op de website www.synbiosys.alterra.nl. Een afbeelding van deze gebied specifieke effectenindicator is in het Hoofdrapport weergegeven in figuur 7.3. Met dit hulpmiddel is voor de natuurdoelen nagegaan of de huidige activiteiten tot negatieve effecten leiden.

Een vervolgstap in de effectbeoordeling kan bestaan uit de cumulatietoets. Deze extra toets geldt voor activiteiten met een klein effect (niet-significant maar ook niet-verwaarloosbaar). Samen kunnen deze kleine effecten een groter – en wel-significant negatief – effect hebben. In dat geval kunnen extra maatregelen nodig zijn om het effect te reduceren 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 de volgende paragraaf.

7.4. Categorieën

Als uit de toetsing blijkt dat er sprake is van vrijstelling voor de vergunningplicht heeft dat uitsluitend betrekking op hoofdstuk 2 (gebiedsbescherming) van de Wet Natuurbescherming en niet op vergunningplicht die uit andere wetgeving of andere hoofdstukken van de Wet Natuurbescherming voortvloeit.

Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

In deze categorie valt het gebruik waarvan vaststaat dat dit geen (significant) negatieve effecten heeft (ook niet in combinatie met andere gebruiksvormen). Dit gebruik heeft geen gevolgen voor het behalen van de natuurdoelen. Deze activiteiten zijn in dit beheerplan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming, zonder aanvullende voorwaarden, zolang het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de 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, met instandhoudingsmaatregelen

In deze categorie valt het gebruik dat leidt tot (significant) negatieve gevolgen voor het behalen van de natuurdoelen, maar waarvan is gebleken dat de maatregelen uit hoofdstuk 5 voldoende zijn om de negatieve effecten weg te nemen zodat het behalen van natuurdoelen niet in gevaar komt. Deze vormen van gebruik zijn in dit beheerplan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming, mits het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de getoetste situatie en mits de maatregelen uit hoofdstuk 5 worden uitgevoerd.

Categorie 2b: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebiedsspecifieke voorwaarden

In deze categorie vallen gebruiksvormen, of een combinatie van gebruiksvormen, waarvan niet kan worden uitgesloten dat er een significant negatief effect bestaat op het behalen van de natuurdoelen. Voor deze gebruiksvormen geldt echter dat de negatieve effecten worden weggenomen door gebied

specifieke, 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 Natura2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming, mits aan deze aanvullende voorwaarden wordt voldaan en mits het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de getoetste situatie.

Categorie 3: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht: nadere toets in Wnb-vergunningsprocedure

In deze categorie valt het 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 weggenomen kunnen worden. 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 vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming aan de orde is of tot vrijstelling daarvan kan worden besloten.

Binnen het wettelijk kader van de Wet Natuurbescherming moeten de effecten nader worden onderzocht om te bepalen of een vergunning moet worden aangevraagd bij de Provincie Limburg.

Herbeoordeling na afloop van een beheerplanperiode

Het oordeel *vrijstelling van de vergunningplicht* geldt voor één beheerplanperiode. Als na afloop van een beheerplanperiode uit monitoringresultaten blijkt dat het behalen van de natuurdoelen 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.

Cumulatietoets

In de navolgende paragraaf is voor tal van huidige gebruiksvormen geoordeeld dat zij in hun hoedanigheid, omvang, intensiteit en locatie anno 2019 geen significant negatieve effecten hebben op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten. Ook de optelsom van de benoemde effecten leidt voor geen van de natuurdoelen tot een significant negatief effect.

7.5. Toetsing huidig gebruik

Natuurbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Regulier beheer van graslanden	X			
Regulier beheer van bossen en landschapselementen	X			
Regulier beheer van vennen				
Regulier beheer van heide	X			
Natuurbeheer op agrarische gronden en akkerranden	X			
Beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen	X			
Monitoring, onderzoek toezicht en handhaving	X			
Exotenbeheer	X			

Landbouw	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Machinale bewerking op agrarische gronden	X			
Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen			X	
Peilgestuurde drainage: bestaande peilgestuurde drainage en het vervangen van bestaande klassieke drainage door peilgestuurde drainage		X		
Peilgestuurde drainage: de aanleg en het gebruik van nieuwe drainages				X
Beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken: bestaande grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening en (onder voorwaarde van een deugdelijke afdichting van de te verlaten winput) ook het afwaarts verplaatsen van bestaande onttrekkingen		X		
Beregening met grondwater waarvoor lokaal (grond)water wordt onttrokken: nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening, het intensiveren van bestaande onttrekkingen en het verplaatsen van bestaande onttrekkingen richting het Natura 2000-gebied				X

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
Verblijfsvoorzieningen, horeca en overige recreatieve voorzieningen	X			
Golfbaan en sportveld				X
Shuttle trein	X			

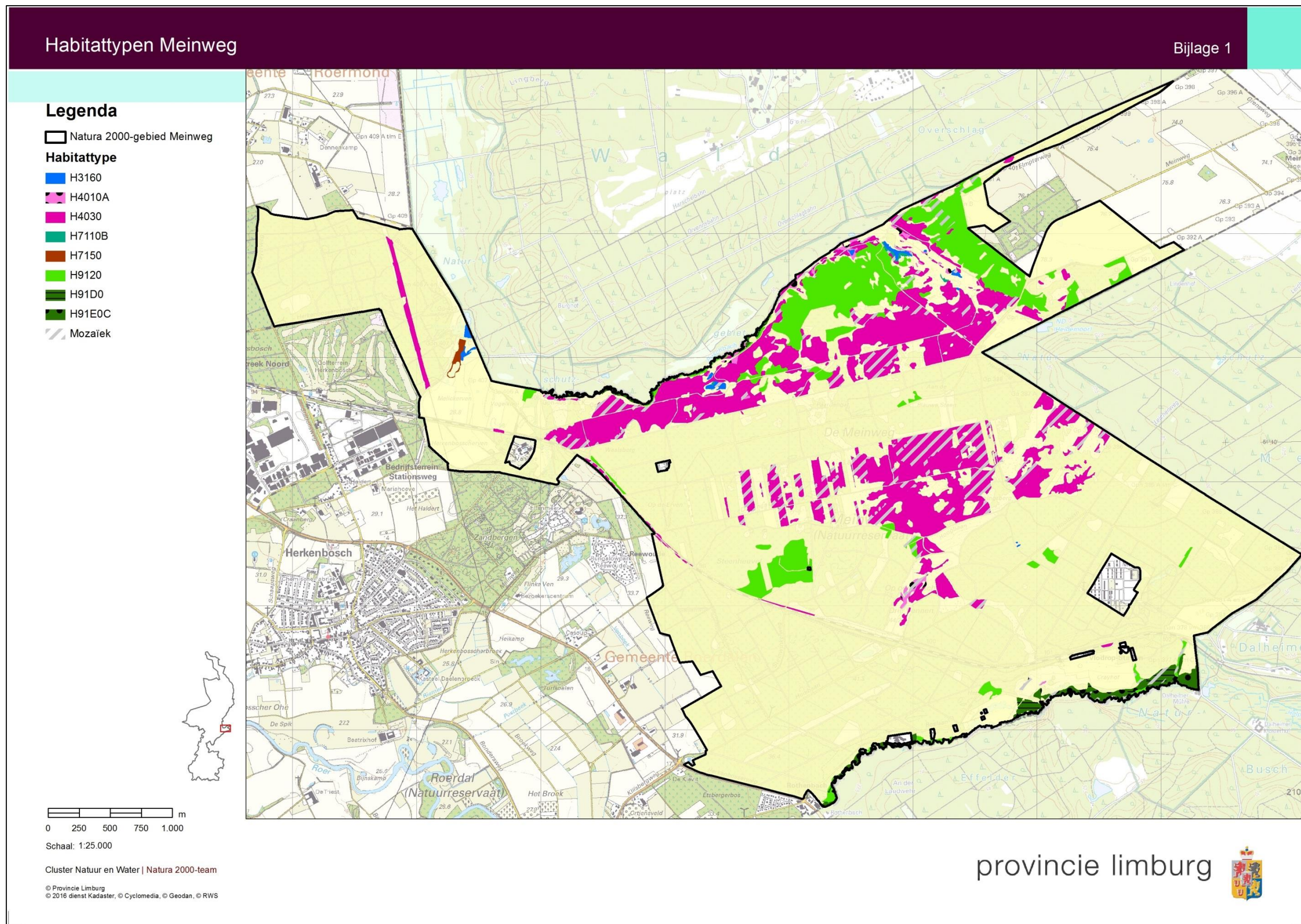
Waterbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Beheer en onderhoud van watergangen			X	
Waterhuishouding en peilbeheer	X			
Watermolens	X			

Wonen	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Woonkernen	X			

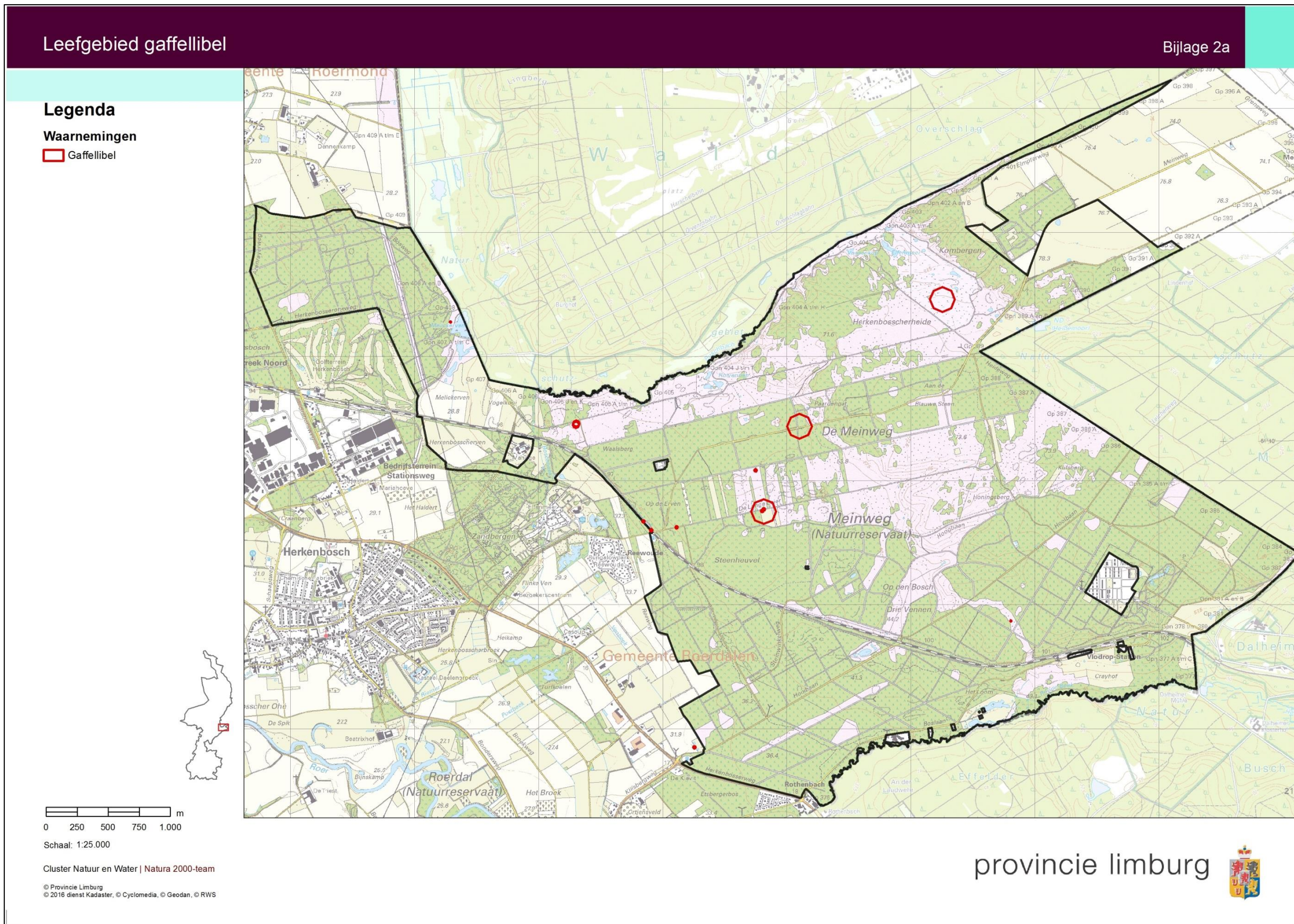
Nutsvoorzieningen	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen: inspecties en regulier onderhoud en beheer	X			
Inspectie, beheer en onderhoud vloeistof- en gasleidingen: vormen van groot en achterstallig onderhoud binnen de begrenzing van het Natura2000-gebied.				X
Calamiteiten			X	
Inspecties, beheer en onderhoud hoogspanningsleidingen	X			

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Jacht			X	
Populatiebeheer en schadebestrijding			X	

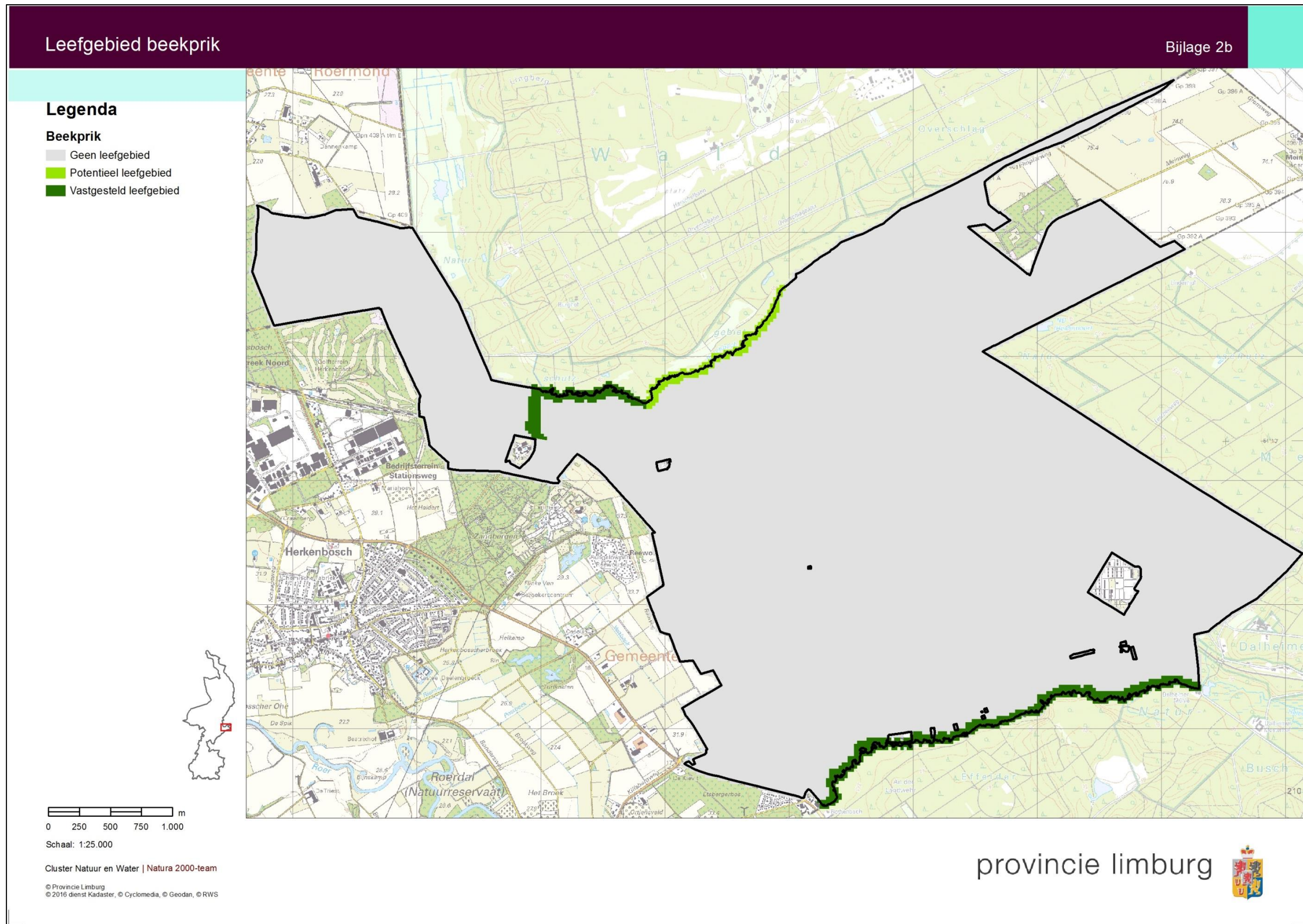
Bijlage 1 Habitattypenkaart



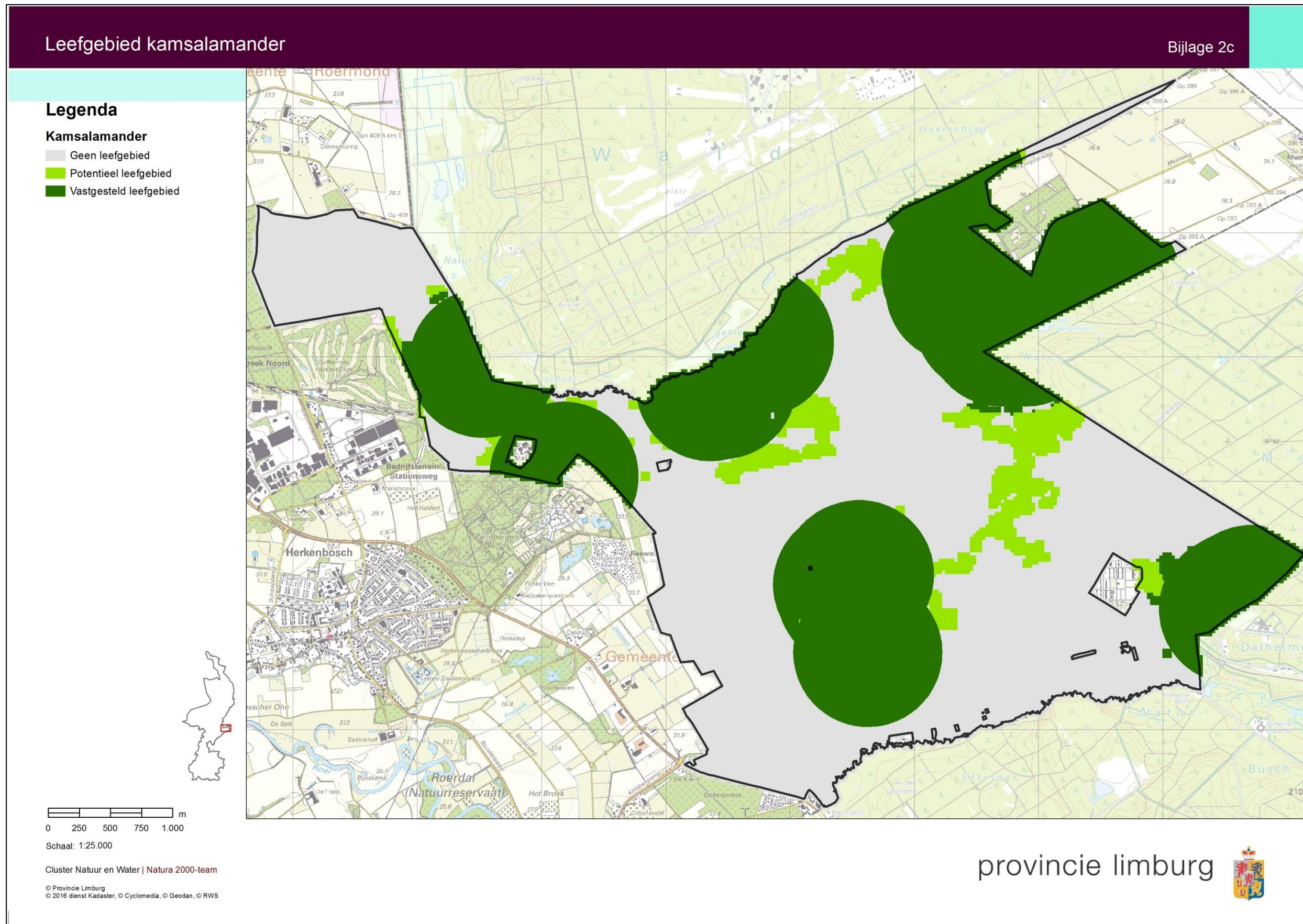
Bijlage 2a Leefgebied gaffellibel



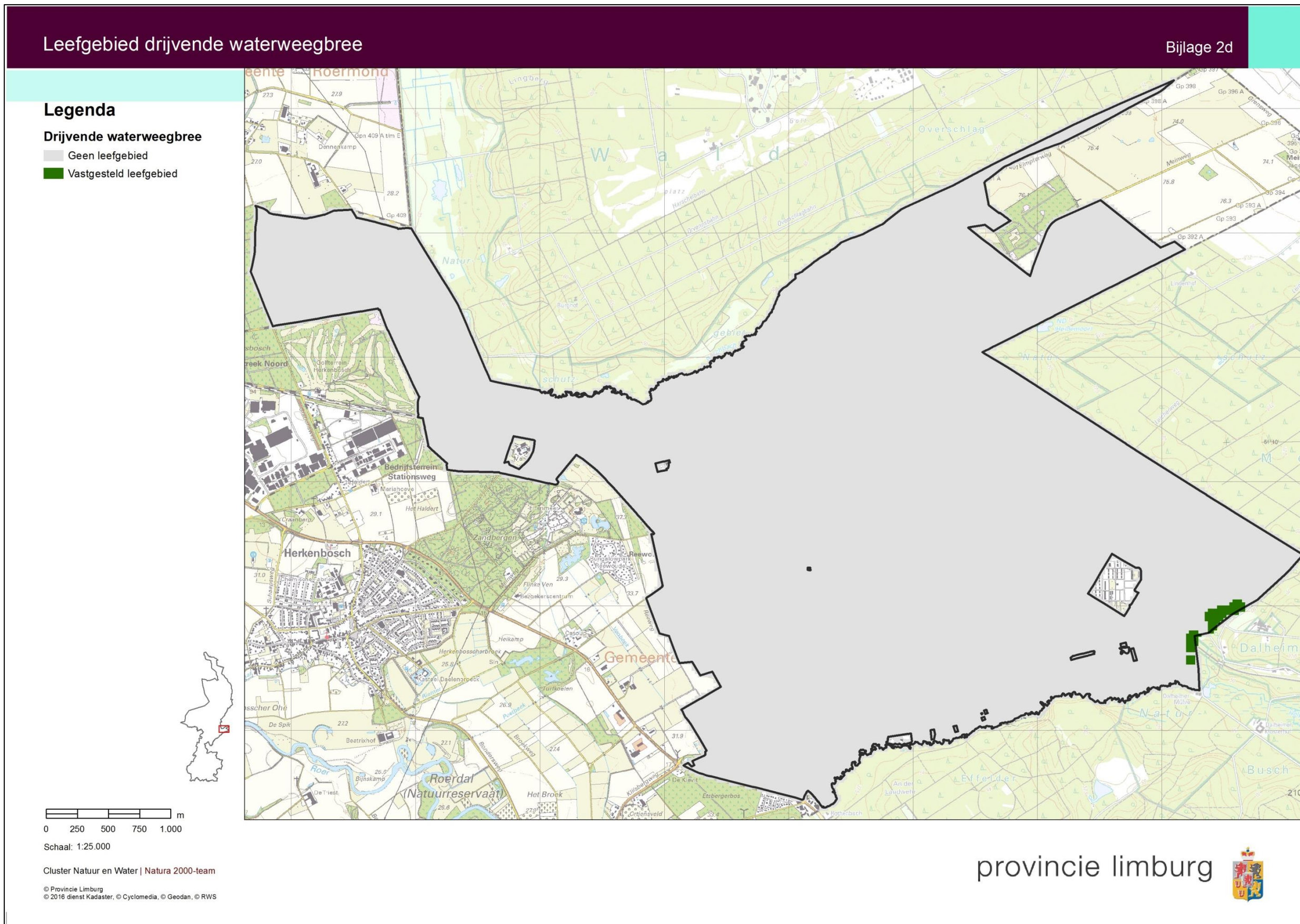
Bijlage 2b Leefgebied beekprik



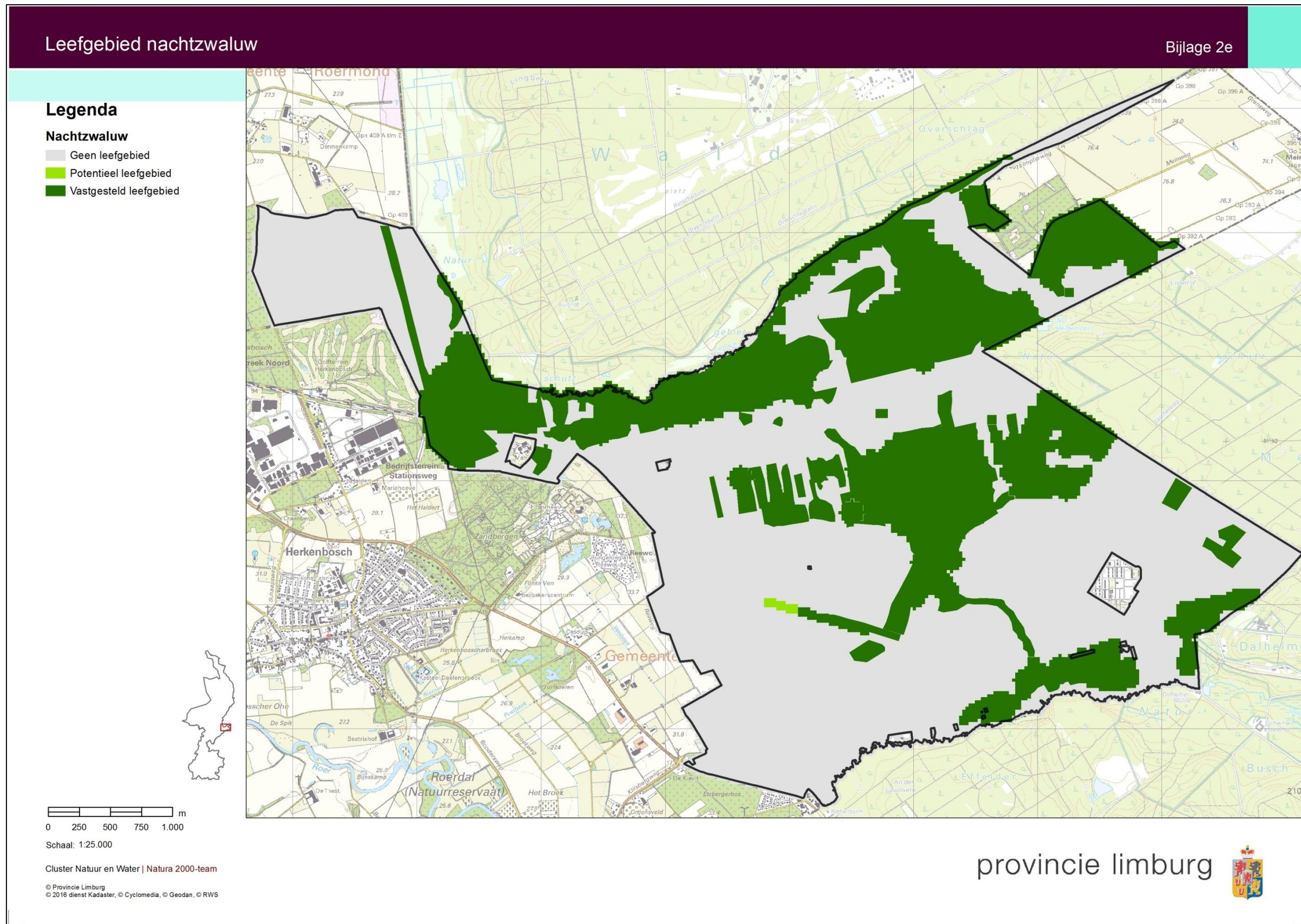
Bijlage 2c Leefgebied kamsalamander



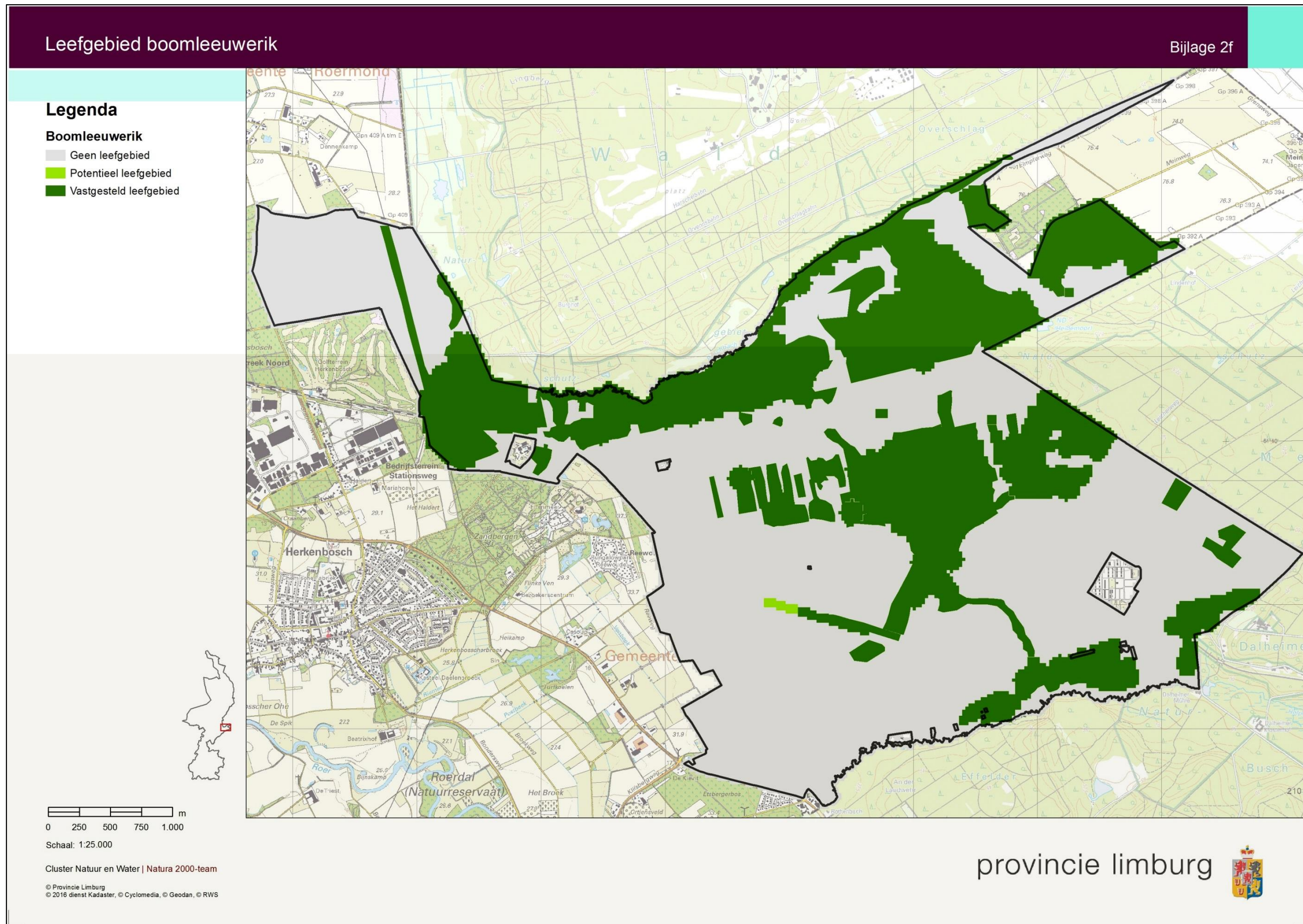
Bijlage 2d Leefgebied drijvende waterweegbree



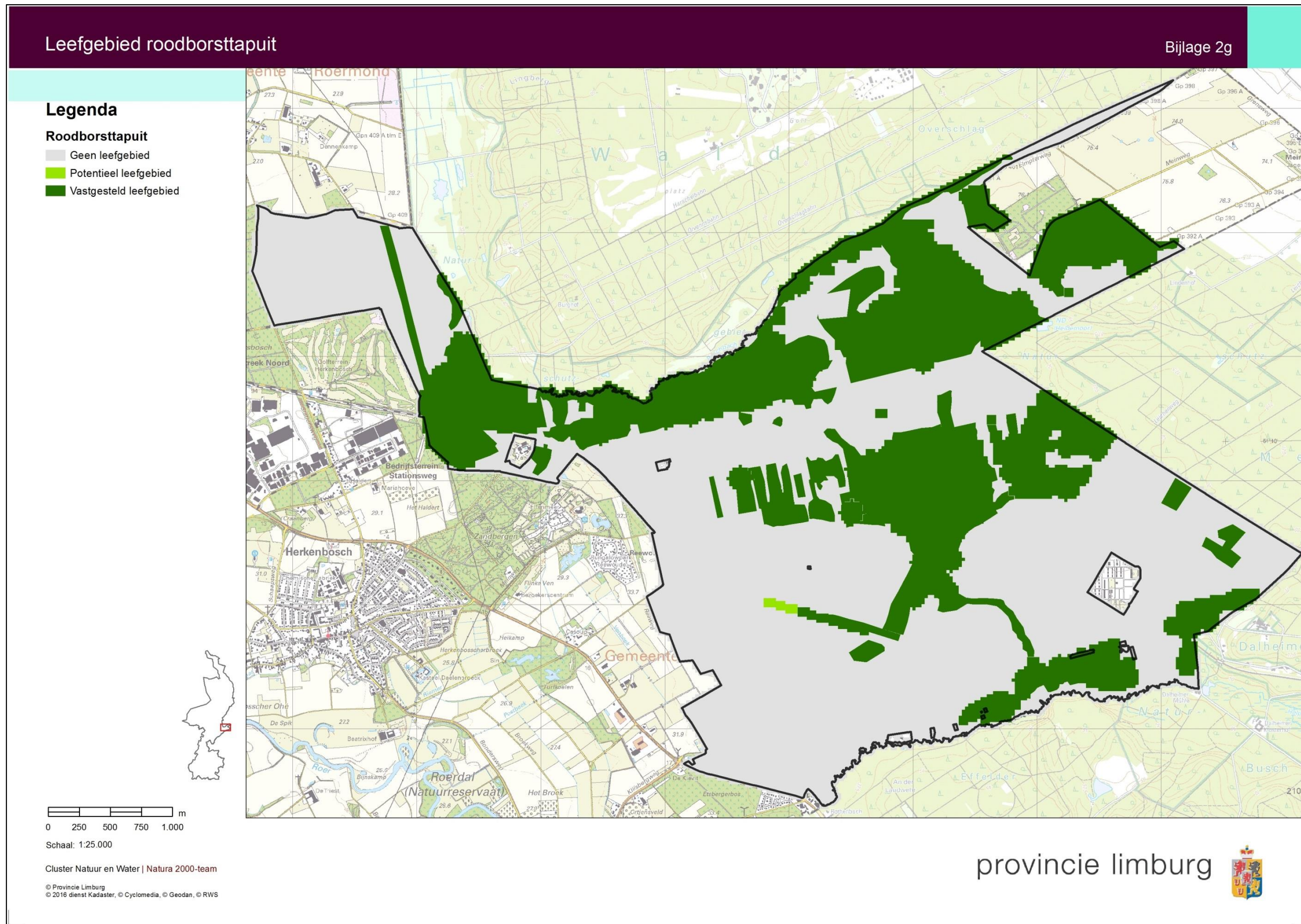
Bijlage 2e Leefgebied nachtzwaluw



Bijlage 2f Leefgebied boomleeuwerik



Bijlage 2g Leefgebied roodborsttapuit



Legenda

□ Natura 2000-gebied Meinweg

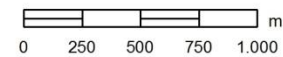
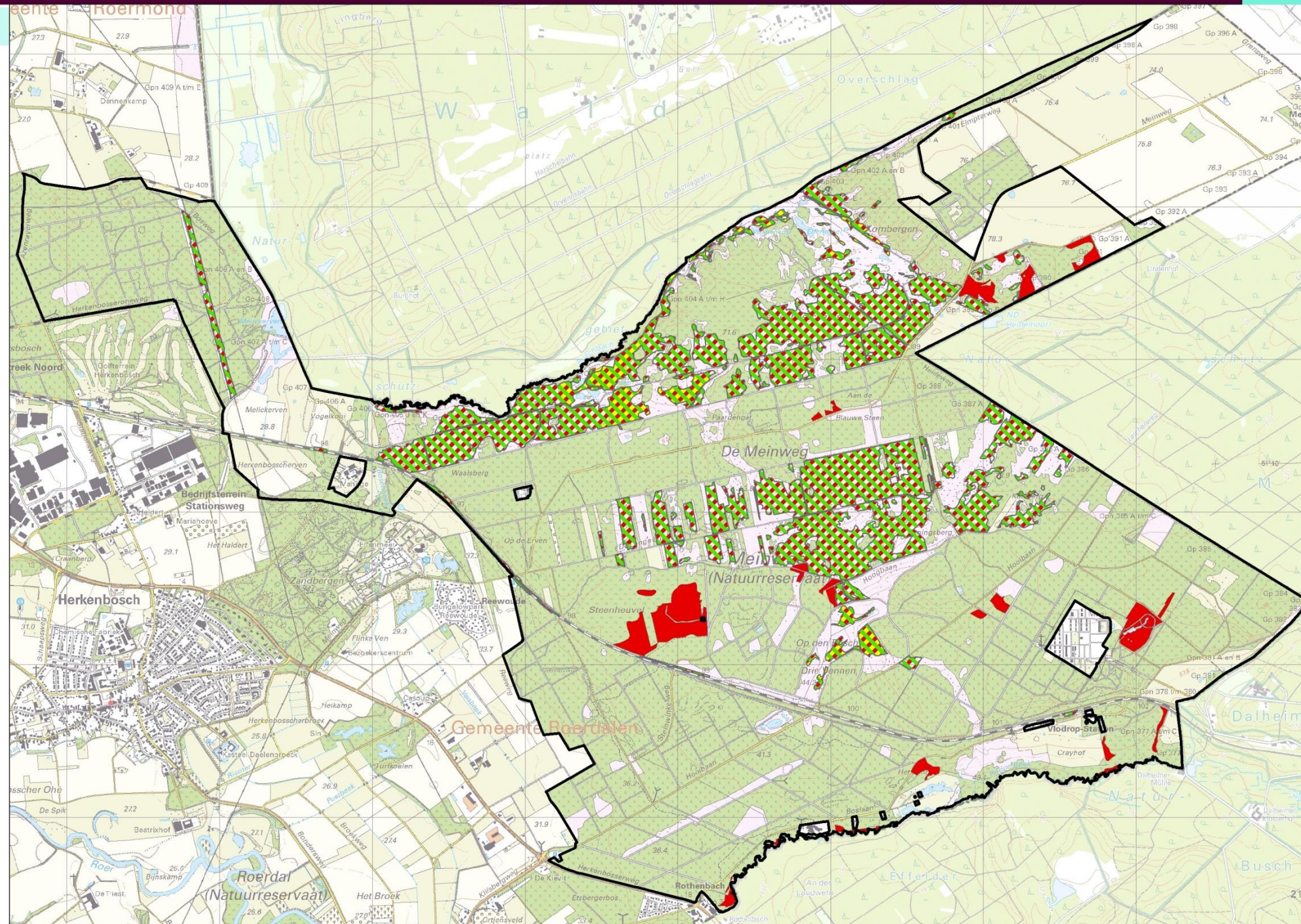
Maatregelen

■ 149.B.316

■ 149.Bi.942

■ 149.P.354

■ 149.S.334



Schaal: 1:25.000

Cluster Natuur en Water | Natura 2000-team

© Provincie Limburg
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

provincie limburg



Bijlage 3b Maatregelenkaart PAS

PAS-maatregelen langs breuken gelegen vochtige zones

Bijlage 3b

Legenda

▭ Natura 2000-gebied Meinweg

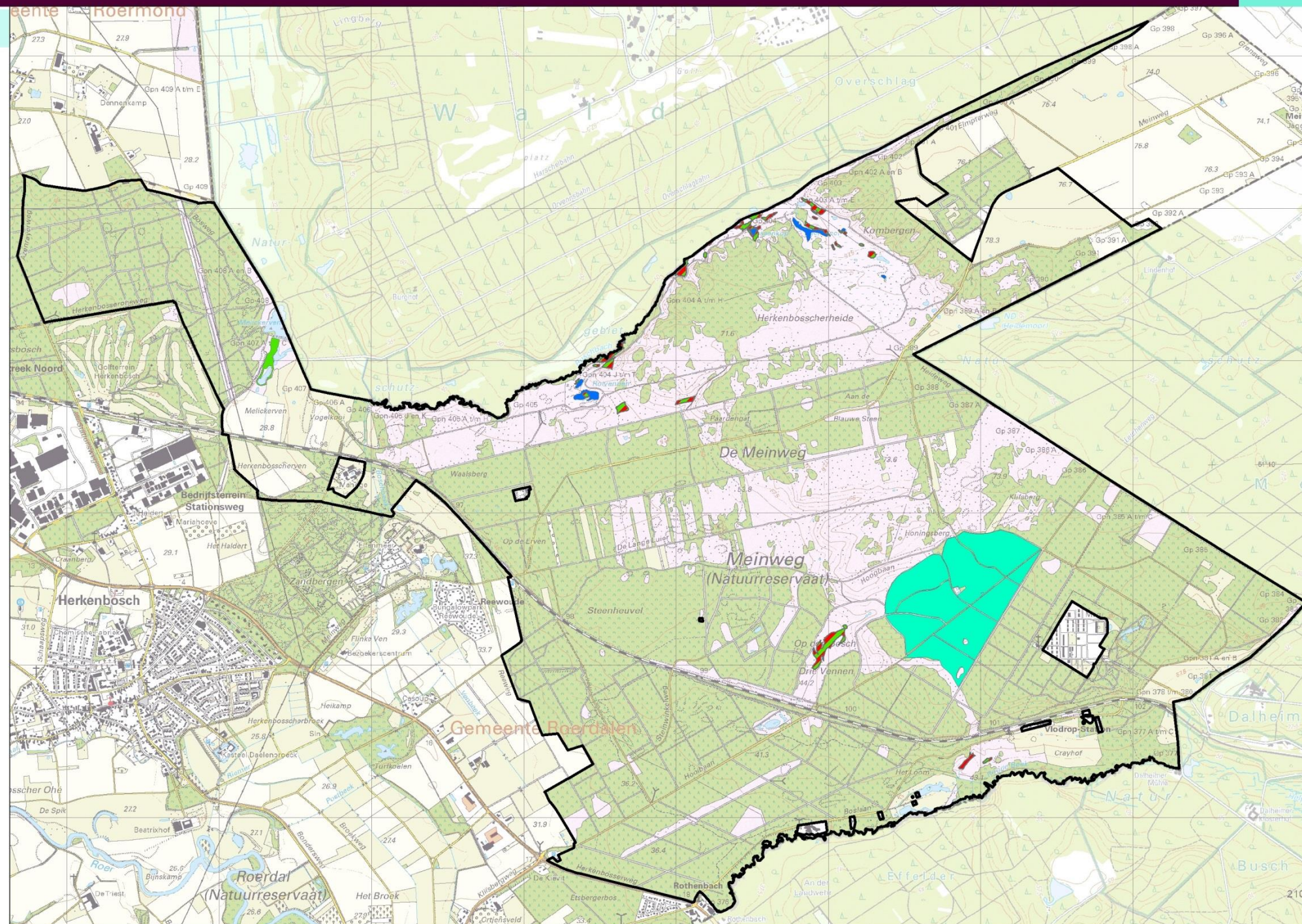
Maatregelen

■ 149.O.285

■ 149.P.306

▨ 149.S.286

■ 149.Vh.255



0 250 500 750 1.000 m

Schaal: 1:25.000

Cluster Natuur en Water | Natura 2000-team

© Provincie Limburg
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

provincie limburg



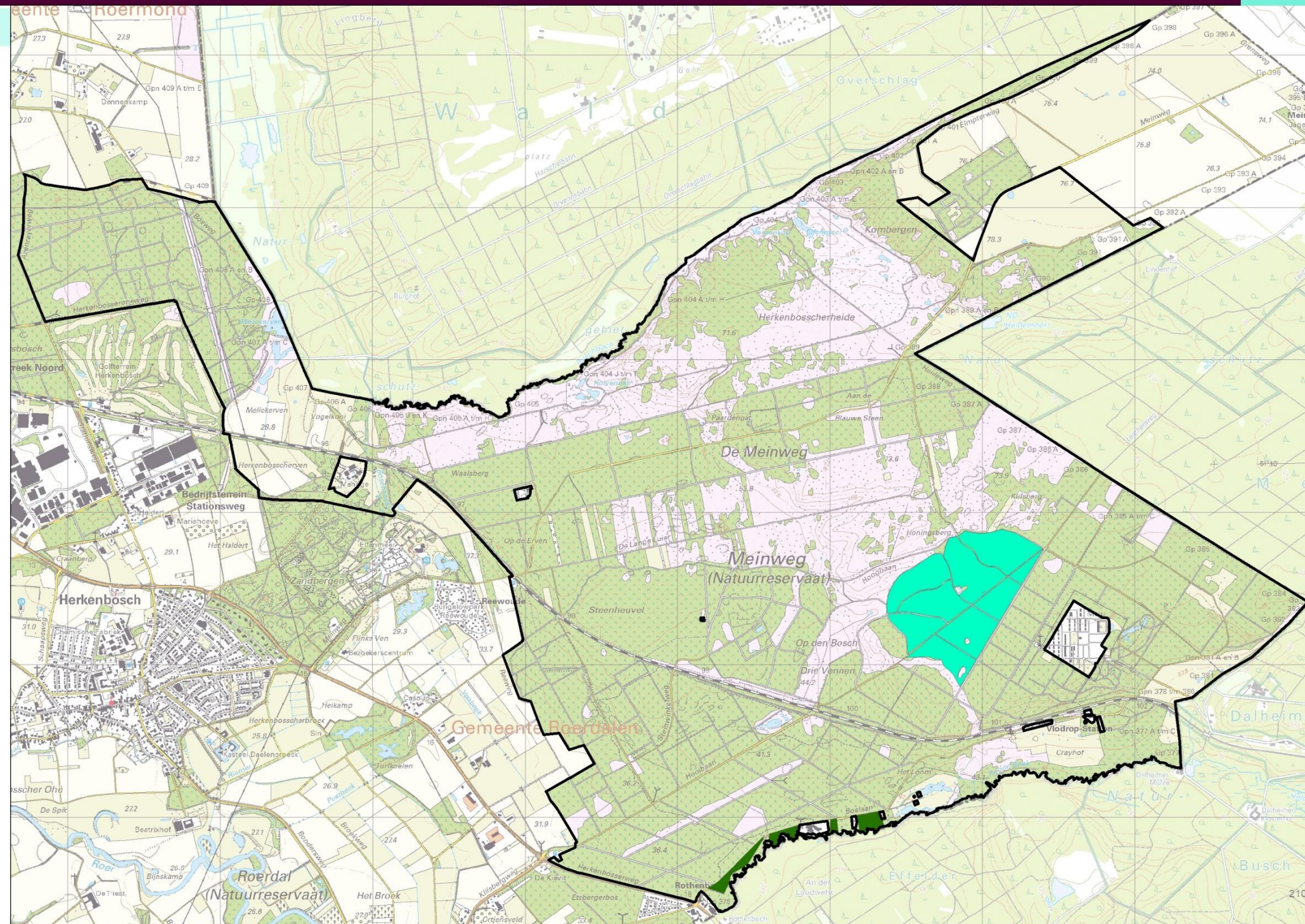
Bijlage 3c Maatregelenkaart PAS

PAS-maatregelen beekbegeleidende gebiedsdelen

Bijlage 3c

Legenda

-  Natura 2000-gebied Meinweg
- Maatregelen**
-  149.Bi.1192
-  149.O.285



0 250 500 750 1.000 m

Schaal: 1:25.000

Cluster Natuur en Water | Natura 2000-team

© Provincie Limburg
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS

provincie limburg



