Quickscan natuurwaarden Fietsverbinding & Watermaatregelen tussen Wijlre en Heerlen Aangepast ontwerp 2019

Definitief, 4 juni 2019



Opdrachtgever:

Gemeente Voerendaal

Roermond, juni 2019. Aanpassing 24 maart 2020 (onderdeel stikstof).

Verantwoording

Quickscan natuurwaarden
Fietsverbinding & Watermaatregelen
tussen Wijlre en Heerlen
Aangepast ontwerp
2019

K

Datum: 4 juni 2019. Aanpassing 24 maart 2020 (onderdeel stikstof).

Auteur(s)

Goedgekeurd door:

Paraaf goedgekeurd

Contact

g.

Inhoud

1. Inleiding 1
1.1. Aanleiding 1
1.2. Beschrijving plangebied en omgeving 2
1.3. Voorgenomen ontwikkeling 4
1.4. Opzet van de rapportage en werkwijze 5

2. Analyse gebiedsbescherming 6
2.1. Inleiding 6
2.2. Afwegingskader Wet natuurbescherming - Natura 2000 (Voortoets) 6
2.2.1. Voortoets Natura 2000-gebied Geuldal 7
2.2.1.1. Ligging Natura 2000 Geuldal 7
2.2.1.2. Kwalificerende habitattypen en -soorten 8
2.2.1.3. Mogelijk optredende storingsfactoren 9
2.2.1.4. Verspreiding kwalificerende habitatsoorten en -typen 9
2.2.1.5. Verkenning mogelijke effecten Natura 2000-gebied Geuldal 11
2.2.1.6. Conclusie voortoets Geuldal (deelgebied Vrakelbergerweg) 12
2.2.2. Voortoets Natura 2000-gebied Kunderberg 13
2.2.2.1. Ligging Natura 2000 Kunderberg 13
2.2.2.2. Kwalificerende habitattypen 13
2.2.2.3. Mogelijk optredende storingsfactoren 14
2.2.2.4. Verspreiding kwalificerende habitattypen 15
2.2.2.5. Verkenning mogelijke effecten 16
2.2.2.6. Conclusie voortoets Kunderberg (deelgebied Daelsweg) 18
2.3. Afwegingskader Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014 19
2.3.1. Inleiding 19
2.3.2. Deelgebied Vrakelbergerweg 20
2.3.2.1. Aantasting Bronsgroene landschapszone 20
2.3.2.2. Conclusie deelgebied Vrakelbergerweg 21
2.3.3. Deelgebied Daelsweg 21
2.3.3.1. Aantasting Goudgroene natuurzone 21
2.3.3.2. Aantasting Bronsgroene landschapszone 24
2.3.3.3. Conclusie deelgebied Daelsweg 24

3. Analyse soortbescherming 25
3.1. Inleiding 25
3.2. Flora 26
3.3. Zoogdieren 27
3.4. Vogels 30
3.5. Amfibieën 33
3.6. Reptielen 34
3.7. Vissen 35
3.8. Overige beschermde soorten 36

4. Houtopstanden, hout en houtproducten 37
4.1. Inleiding 37
4.2. Te kappen bomen en houtopstanden 37
4.3. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming 37

4.4. Bescherming houtopstanden in de Algemene plaatselijke verordening (APV) Weert 38
4.5. Conclusie houtopstanden, hout en houtproducten 38

5. Conclusies en eindconclusies 39
5.1. Conclusies gebiedsbescherming 39
5.1.1. Natura 2000 39
5.1.2. Omgevingsverordening Limburg 40
5.2. Conclusies soortbescherming 41
5.3. Conclusies houtopstanden 42
5.4. Eindconclusie deelgebied Vrakelbergerweg 42
5.5. Eindconclusie deelgebied Daelsweg 42

6. Literatuurlijst en websites 44

Bijlage 1a Achtergronden Wet natuurbescherming 45

Bijlage 1b Achtergrond bescherming Natuurnetwerk Nederland 53

Bijlage 2 Gegevens NDFF 57

Bijlage 3 Aeriusberekening 61

Bijlage 4 Gemeentegrenzen 62

Bijlage 5 Kernkwaliteiten Bronsgroene landschapszone en Zilvergroene natuurzone 63

Bijlage 6 Typische soorten 66

Bijlage 7 Situatietekeningen 70

Bijlage 8 Overlap fietspad met de Goudgroene natuurzone 72

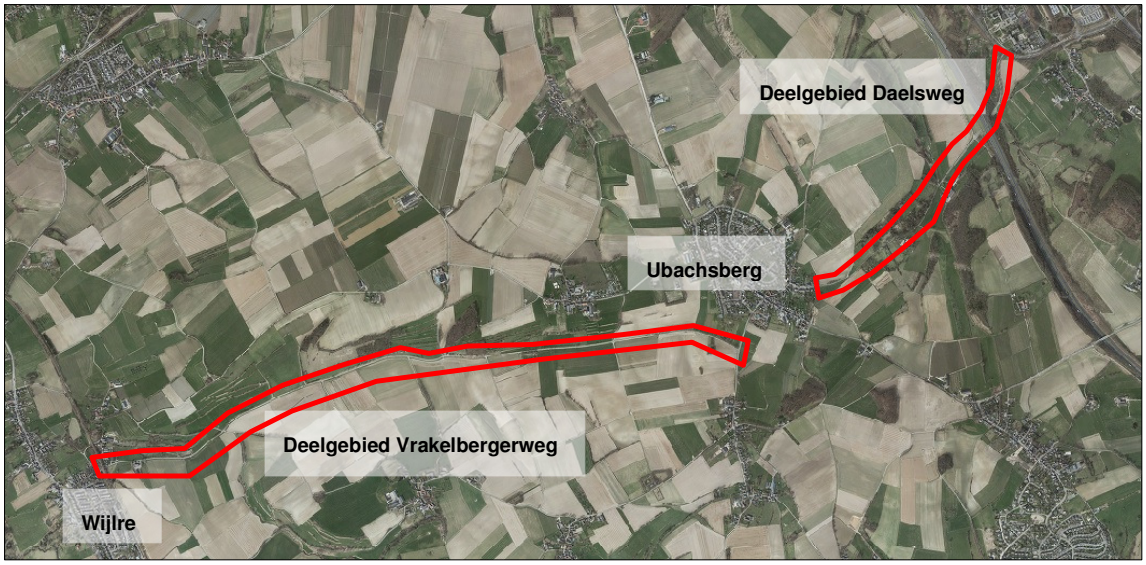
1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Het project Fietsverbinding & Watermaatregelen Heuvelland/Parkstad omvat de verbetering/vernieuwing van de Vrakelbergerweg, de aanleg van waterbuffers ten zuiden daarvan tussen Wijlre en Ubachsberg en de aanleg van een fietsverbinding tussen Etenaken en Ubachsberg (Vrakelbergweg/Vijfbundersweg) en tussen Ubachsberg en Heerlen (Daelsweg). Het plangebied loopt door de gemeenten Gulpen-Wittem, Voerendaal, Simpelveld en Heerlen[1].

heeft verzocht een quickscan natuurwaarden uit te voeren en in beeld te brengen of voor het uitvoeren van de geplande werkzaamheden aanvullend onderzoek nodig is of aanvullende maatregelen of een ontheffing nodig zijn met het oog op beschermde natuurwaarden.

De voorgenomen ontwikkeling wordt getoetst aan:
1. de Wet natuurbescherming (Natura 2000, Soortbescherming en Houtopstanden),
2. de Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming in Limburg (Soortbescherming),
3. het gebiedsbeschermingsregime van de Omgevingsverordening Limburg 2014 (Natuurnetwerk Nederland/Goud, Zilver en Brons).
Een toelichting op deze kaders is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1: Ligging deelgebieden Vrakelbergerweg (westelijke deelgebied) en Daelsweg (oostelijke deelgebied). (Ondergrond: https://portal.prvlimburg.nl/gisviewer).

Na een eerste toetsing bleek het oorspronkelijk ontwerp van het fietspad tussen Ubachsberg en Heerlen (deelgebied Daelsweg) te conflicteren met de bepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van het Natura 2000-gebied Kunderberg. Daarop is het ontwerp aangepast. In deze quickscan is het nieuwe ontwerp voor dit deelgebied getoetst. Het ontwerp voor deelgebied Vrakelbergweg is niet gewijzigd.

[1] De gemeentegrenzen zijn opgenomen in bijlage 4.

1.2. Beschrijving plangebied en omgeving

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden. Het westelijke deel omvat de Vrakelbergerweg en een zone parallel daaraan (ten zuiden van de weg). Het oostelijke deel omvat de Daelsweg en een zone parallel daaraan (ten noorden van de weg). Het dorp Ubachsberg verbindt de twee delen. In deze rapportage worden de afzonderlijke deelgebieden verder vernoemd naar de naam van de weg.

Deelgebied Vrakelbergerweg/Vijfbundersweg (Ruilverkavelingsweg) van west naar oost
De Vrakelbergerweg loopt over het laagste deel van het Droogdal van Colmont. Dit is een karakteristiek asymmetrisch droogdal, zonder grote waterloop. Het dal loopt van Ubachsberg omlaag naar Wijlre. Het dal komt uiteindelijk uit in het Geuldal. De noordelijke helling is grotendeels natuurgebied (Vrakelberg), de zuidhelling is grotendeels agrarisch gebied met plaatselijk een regenwaterbuffer. De Vrakelbergerweg is de verbindende weg tussen Wijlre en Ubachsberg met veel lokaal en regionaal verkeer en met veel recreatief verkeer (fietsers). De verkeersveiligheid op deze smalle weg is voor verbetering vatbaar.



Figuur 2: Greppel langs de Vrakelbergerweg.

Ten zuiden van de weg staan op diverse locaties (rijen) bomen zoals Esdoorn, wilg en Zomereiken. De meeste bomen zijn vrij jong (doorsnede 25 tot 35 cm), enkele bomen zijn ouder. Langs de weg aan de zuidkant loopt in de huidige situatie een diepe greppel ten behoeve van de afwatering.
Ten oosten van de Ribbelheideweg ligt in de huidige situatie een buffer (regenwaterbuffer Colmont). Deze buffer wordt afgeschermd van de weg door een houtwal.
Het plangebied bestaat uit de weg, bermen en verder grotendeels uit agrarisch gebied met intensieve teelten met als uitzonderingen de regenwaterbuffer (Colmont) en een boomgaardje).





Figuur 3 en 4: Buffer Colmont en de houtwal ten zuiden van de Vrakelbergerweg.

Deelgebied Daelsweg van west naar oost

De Daelsweg kent dezelfde functies als de Vrakelbergerweg. Ook bij deze weg is de veiligheidssituatie niet optimaal. Om de veiligheid te vergroten is in 2015 de maximaal toegestane snelheid gewijzigd naar een 60 km/u.

De weg is vrij smal en loopt grotendeels door het natuurgebied Kunderberg. Hier grenst de weg aan natuurlijke graslandjes, bosjes en bos, heggen en overblijfselen van een kalkbranderij (tegenover de Zonneberg vakantiehuis). De weg ligt op een aantal plaatsen ingeklemd tussen twee steile taluds. Meer naar het oosten grenst de weg aan agrarisch gebied.





Figuur 5 en 6: Zicht op Natura 2000-gebied Kunderberg met rechts de resten van de kalkbranderij.



Figuur 7: Zicht op de Natura 2000-gebied Kunderberg (links, noordzijde van de weg) en het voetpad en weiland aan de andere zijde van de weg.

1.3. Voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkelingen zijn uitgewerkt in situatietekeningen. Deze zijn opgenomen in bijlage 7. Details zijn zichtbaar op de beschikbare PDF's. De belangrijkste ingrepen worden hieronder weergegeven.

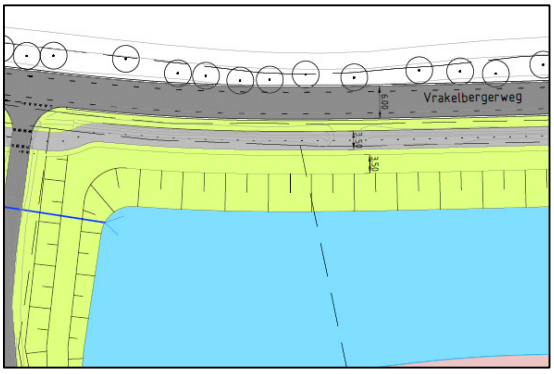
Deelgebied Vrakelbergerweg
De Vrakelbergerweg (ook wel Ruilverkavelingsweg genoemd) wordt opnieuw geasfalteerd en verbreed. Aan de zuidzijde van de Vrakelbergerweg wordt een vrij liggend fietspad aangelegd en ten zuiden van dit fietspad worden enkele grote buffers aangelegd. Ten oosten van de Ribbelheideweg ligt in de huidige situatie een buffer (regenwaterbuffer Colmont), deze wordt vergroot, de aanwezige houtwal verdwijnt.

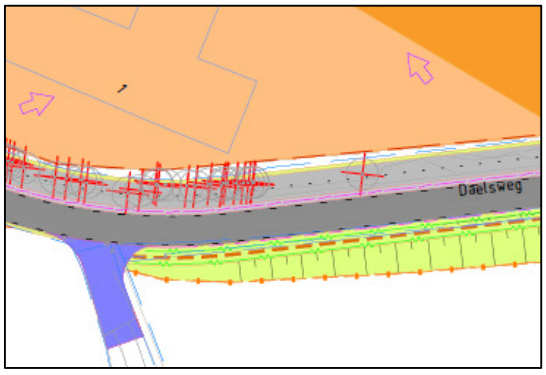
Deelgebied Daelsweg
De voorgenomen ontwikkeling bij de Daelsweg betreft de aanleg van een fietspad en de herprofilering van het talud daarvan aan de noordzijde van de weg; in het nieuwe ontwerp wordt de weg gedeeltelijk verlegd naar de zuidzijde om ruimtebeslag in het Natura 2000-gebied te beperken. Langs een deel van het fietspad wordt een afwateringsgreppel gegraven. Om het tracé van het fietspad vrij te maken moet (een deel van) het aanwezige bos en struikgewas gekapt worden en overige begroeiing verwijderd worden.

De volgende werkzaamheden maken deel uit van het project (beide gebieden):
- het rooien van bestaande beplanting (heggen, bomen),
- het dempen van greppels,
- de aanleg van het fietspad en fietssuggestiestroken,
- de aanleg van waterbuffers,
- het graven van greppels ten behoeve van de afwatering,
- de herprofilering van taluds inclusief inrichting (aanplant van bomen e.d.),
- het aanbrengen van keerwandconstructies,
- het aanbrengen van duikers,
- het egaliseren van bestaand terrein ten behoeve van de landschappelijke inpassing,
- het aanbrengen van kleine dammetjes.

Bovenstaande werkzaamheden kunnen gekwalificeerd worden als een ruimtelijke ontwikkeling.

Onderstaande figuren geven een impressie van de werkzaamheden aan de Vrakelbergerweg en de Daelsweg (willekeurige details). Zie voor verdere details de PDF's behorende bij bijlage 7.





Figuur 8 en 9: (Willekeurige) details uit de overzichtstekeningen; boven Vrakelbergerweg, onder Daelsweg.

1.4. Opzet van de rapportage en werkwijze

De quickscan is ingedeeld in een aantal hoofdstukken waarin per thema de voorgenomen ontwikkelingen getoetst worden aan de relevante beschermingskaders.

Tabel 1: Thematische hoofdstukindeling en bijbehorende afwegingskaders.

Hoofdstuk	Thema	Afwegingskaders
2	Gebiedsbescherming	Kaders: 1. de Wet natuurbescherming (Natura 2000), 2. de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte met het afwegingskader voor het Natuurnetwerk Nederland en, 3. de Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014 waarin op provinciaal niveau bescherming van het Natuurnetwerk en andere gebieden vorm heeft gekregen.
3	Soortbescherming	Kaders: 1. de Wet natuurbescherming (Soorten), 2. de Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming van de provincie Limburg.
4	Houtopstanden	Kaders: 1. de Wet natuurbescherming (Houtopstanden) 2. de Algemene plaatselijke verordeningen van betrokken gemeenten (bomenregisters, - kaarten e.d.)
5	Conclusies	De conclusies per hoofdstuk worden in hoofdstuk 5 gebundeld.
6	Literatuurlijst	

Ter toelichting zijn een aantal bijlagen opgenomen.

Tabel 2: Bijlagen behorende bij deze quickscan.

Bijlagen	Toelichting
1a	Achtergronden Wet natuurbescherming
1b	Achtergronden bescherming Natuurnetwerk Nederland en provinciale bescherming
2	Gegevens NDFF Quickscanhulp
3	Aeriusberekening
4	Gemeentegrenzen
5	Kernkwaliteiten Bronsgroene landschapszone en Zilvergroene natuurzone
6	Typische soorten van habitattypen
7	Situatietekeningen
8	Verspreidingkaartjes relevante soorten uit de NDFF

Een bureauonderzoek en een veldbezoek maakten deel uit van deze quickscan. Het bureauonderzoek is uitgevoerd aan de hand van beschikbare kaarten, soortgegevens uit de NDFF Quickscanhulp en in een later stadium de NDFF zelf[2] en van de provincie Limburg (vlakdekkende karteringen van flora en broedvogels) en overige openbare gegevens.
Het veldbezoek was een oriënterend veldbezoek waarbij vanuit de wegen het plangebied is verkend. Na aanpassing van het ontwerp is opnieuw een veldbezoek gebracht om de gewijzigde situatie te beoordelen. Aangetroffen wissels van Dassen zijn ingetekend op kaart. Daarnaast zijn alle bomen die op de situatietekeningen zijn aangegeven als 'te kappen bomen', geïnspecteerd op het voorkomen van holten (potentiele verblijfsplaatsen van vleermuizen en holenbroeders) en jaarrond beschermde nesten van broedvogels. Overige beplanting/bomen en aanwezige opstallen zijn niet geïnspecteerd.

[2] *Gegevens werden aangeleverd door de provincie Limburg.*

2. Analyse gebiedsbescherming

2.1. Inleiding

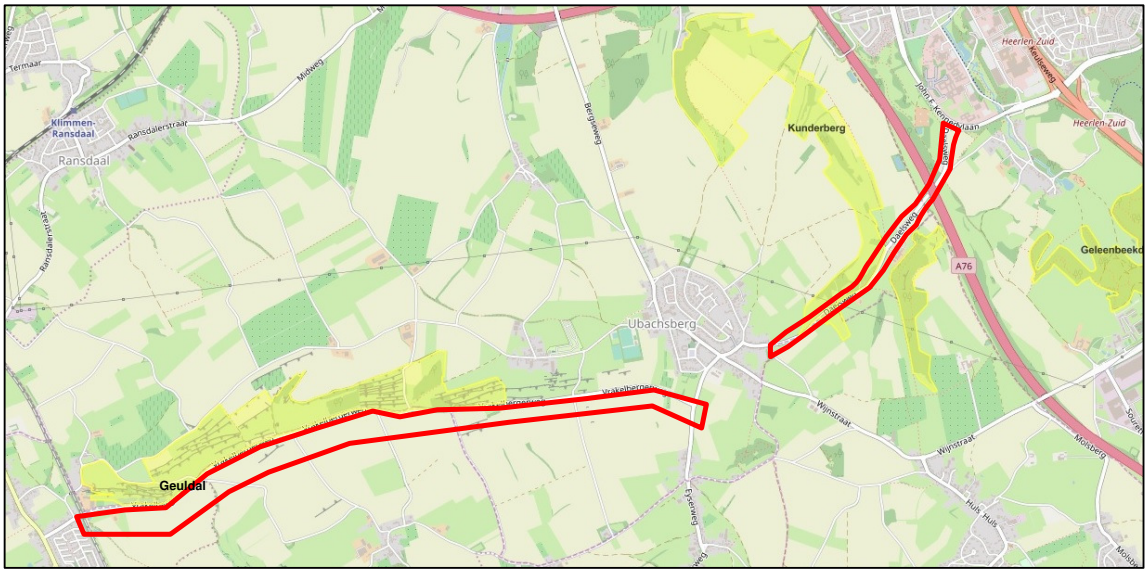
In dit hoofdstuk wordt per afwegingskader aangegeven of het plangebied deel uitmaakt van een beschermd gebied. Verder wordt inzichtelijk gemaakt of door de geplande ontwikkeling een mogelijk negatieve invloed te verwachten is op aanwezige beschermde gebieden in de omgeving en wat de eventuele vervolgstappen dan dienen te zijn.

Ten aanzien van gebiedsbescherming zijn de volgende afwegingskaders relevant:
- Afwegingskader Wet Natuurbescherming (Natura 2000, zie paragraaf 2.2),
- Afwegingskader Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Natuurnetwerk Nederland) en,
- Afwegingskader Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014 (zie paragraaf 2.3),

Bij onbekendheid met deze afwegingskaders wordt geadviseerd bijlage 1 eerst door te nemen.

2.2. Afwegingskader Wet natuurbescherming - Natura 2000 (Voortoets[3])

Het deelgebied Vrakelbergerweg grenst aan een deelgebied van het Natura 2000-gebied Geuldal[4], deelgebied Daelsweg overlapt (gedeeltelijk) met Natura 2000-gebied Kunderberg (zie figuur 10).



Figuur 10: Indicatieve ligging deelgebieden Vrakelbergerweg (westelijke deelgebied) en Daelsweg (oostelijke deelgebied). Geel gemarkeerd zijn de Natura 2000-gebieden Geuldal (overlap met deelgebied Vrakelbergerweg) en Kunderberg (overlap met deelgebied Daelsweg).

[3] *De voortoets brengt in beeld of de kans aanwezig is dat negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden optreden als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen. Uit de voortoets volgt ook welke vervolgstappen nodig zijn. Soms blijkt uit de voortoets dat er zeker geen negatieve effecten optreden gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen. Dan is er geen vergunningplicht en de initiatiefnemer hoeft verder niets te doen. Als er wel mogelijke negatieve effecten zijn, is een verdere toetsing noodzakelijk.*

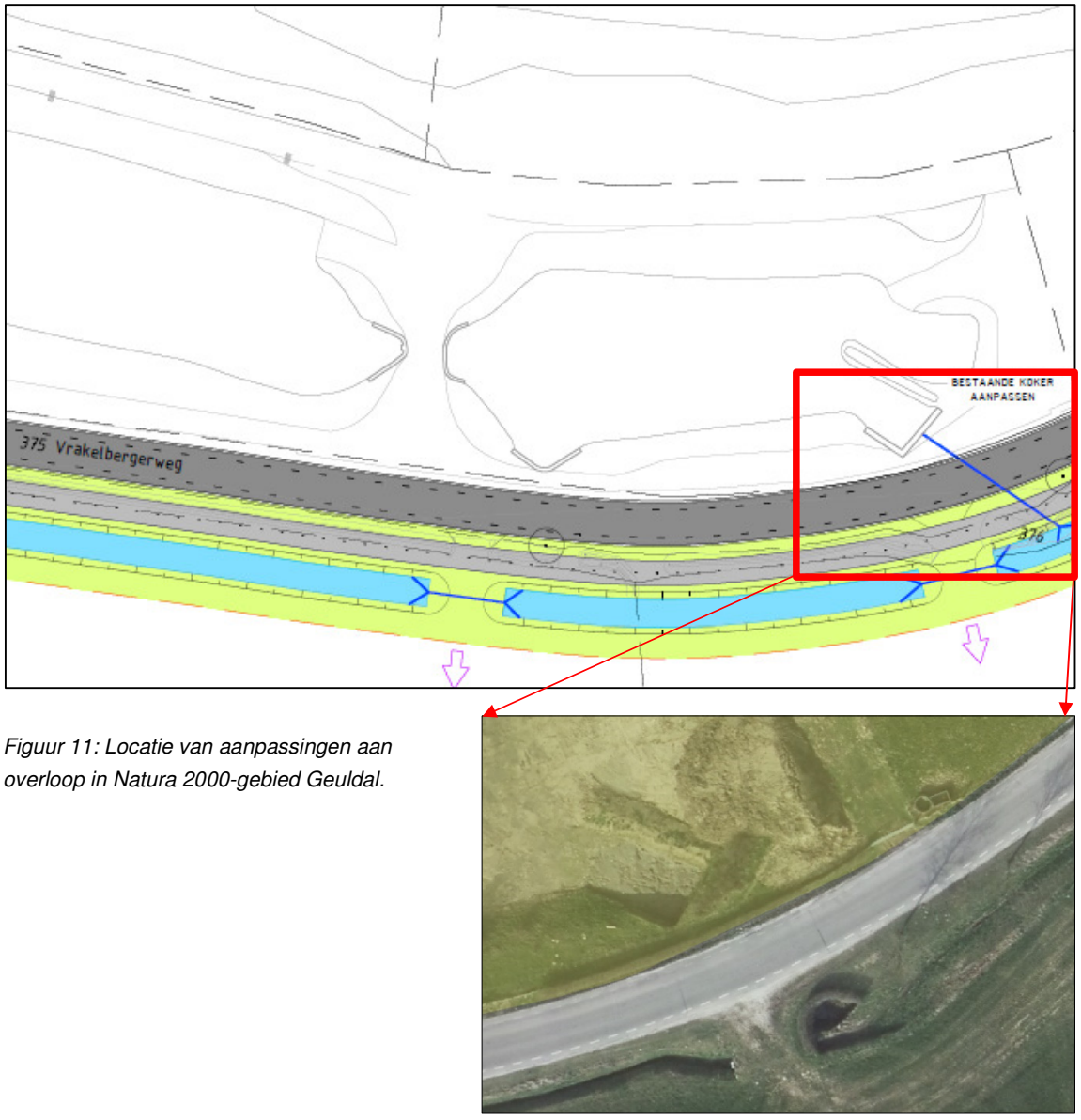
[4] *In figuur 13 zijn alle deelgebieden van Geuldal te zien.*

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient zekerheid geboden te worden omtrent het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten. Ook ontwikkelingen buiten de Natura 2000-gebieden kunnen gevolgen hebben voor de Natura 2000-gebieden (externe werking) en moeten daarom getoetst worden aan de Wet natuurbescherming. Voor beide gebieden wordt een voortoets uitgevoerd in deze quickscan.

2.2.1. Voortoets Natura 2000-gebied Geuldal

2.2.1.1. Ligging Natura 2000 Geuldal

Deelgebied Vrakelbergerweg grenst aan een deelgebied van het Geuldal (zie figuur 9). De enige werkzaamheden die in dit deelgebied in Natura 2000 worden uitgevoerd in het kader van het project Fietsverbinding & Watermaatregelen zijn het aanpassen van een bestaande koker (overloop van de bestaande oostelijke buffer in het Natura 2000-gebied naar de nieuw aan te leggen buffer ten zuiden van de weg. Het gaat om tijdelijke werkzaamheden op een verwaarloosbare oppervlakte waar in de huidige situatie ook al een overloop is aangebracht (zie ook figuur 11 voor huidige situatie).



Figuur 11: Locatie van aanpassingen aan overloop in Natura 2000-gebied Geuldal.

2.2.1.2. Kwalificerende habitattypen en -soorten

Geuldal is aangewezen voor 14 habitattypen en 10 habitatsoorten. Deze zijn vermeld in tabel 3, eerste kolom. In deze tabel zijn eveneens de meest voorkomende storingsfactoren vermeld (rij 1).

Tabel 3: Meest voorkomende storingsfactoren en de gevoeligheid daarvoor van kwalificerende habitattypen en -soorten van Natura 2000-gebied Geuldal. (www.synbiosys.alterra.nl).

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging	8 Verdroging	9 Vernatting	10 Verandering stroomsnelheid	11 Verandering overstromingsfrequentie	12 Verandering dynamiek substraat	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	18 Verandering in populatiedynamiek	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Beken en rivieren met waterplanten	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Pionierbegroeiingen op rotsbodem	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Zinkweiden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Kalkgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Ruigten en zomen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Kalktufbronnen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Kalkmoerassen	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Veldbies-beukenbossen	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Spaanse vlag	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	onbekend
Beekprik	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	onbekend	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	gevoelig	onbekend	gevoelig	onbekend	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Bever	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Geelbuikvuurpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	onbekend	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	onbekend	niet gevoelig	gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Ingekorven vleermuis	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	onbekend	onbekend	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	onbekend	gevoelig	niet gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Meervleermuis	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig
Rivierdonderpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	onbekend	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	onbekend	gevoelig	onbekend	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Vale vleermuis	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig
Vliegend hert	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	niet gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig

zeer gevoelig
gevoelig
niet gevoelig
n.v.t.
onbekend

2.2.1.3. Mogelijk optredende storingsfactoren

Van de storingsfactoren genoemd in tabel 3 treden slechts enkele op tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Op de mogelijk optredende storingsfactoren die buiten het Natura 2000-gebied optreden en een mogelijke uitstraling hebben tot in het Natura 2000-gebied, wordt hieronder kort ingegaan. Mogelijk optredende storingsfactoren zijn:

- Versnippering
  De aanleg van het fietspad kan extra versnippering teweegbrengen voor habitatsoorten uit het Natura 2000-deelgebied die zijn aangewezen op foerageer- of migratiegebied ten zuiden van de Vrakelbergerweg.
- Verzuring en vermesting door N-emissie
  Deze storingsfactoren kunnen optreden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen. De meeste habitattypen zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en/of vermesting.
- Verstoring door geluid en licht
  Bij het uitvoeren van de werkzaamheden ten zuiden van het Natura 2000-gebied (waaronder het verwijderen van het asfalt, asfalteren en grondwerkzaamheden) is geluid en licht afkomstig van mobiele werktuigen, hoorbaar en zichtbaar aan de randen van het gebied Geuldal.
- Optische verstoring
  De habitattypen (typische soorten van) en de habitatsoorten kunnen gevoelig zijn voor optische verstoring door machines en mensen.

De overige in tabel 3 genoemde storingsfactoren treden niet op tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden.

Gezien de gevoeligheid voor bovengenoemde factoren is het van belang in kaart te brengen of deze habitattypen en -soorten aanwezig zijn in het deelgebied van het Geuldal dat grenst aan het plangebied.

2.2.1.4. Verspreiding kwalificerende habitatsoorten en -typen

Kwalificerende habitatsoorten

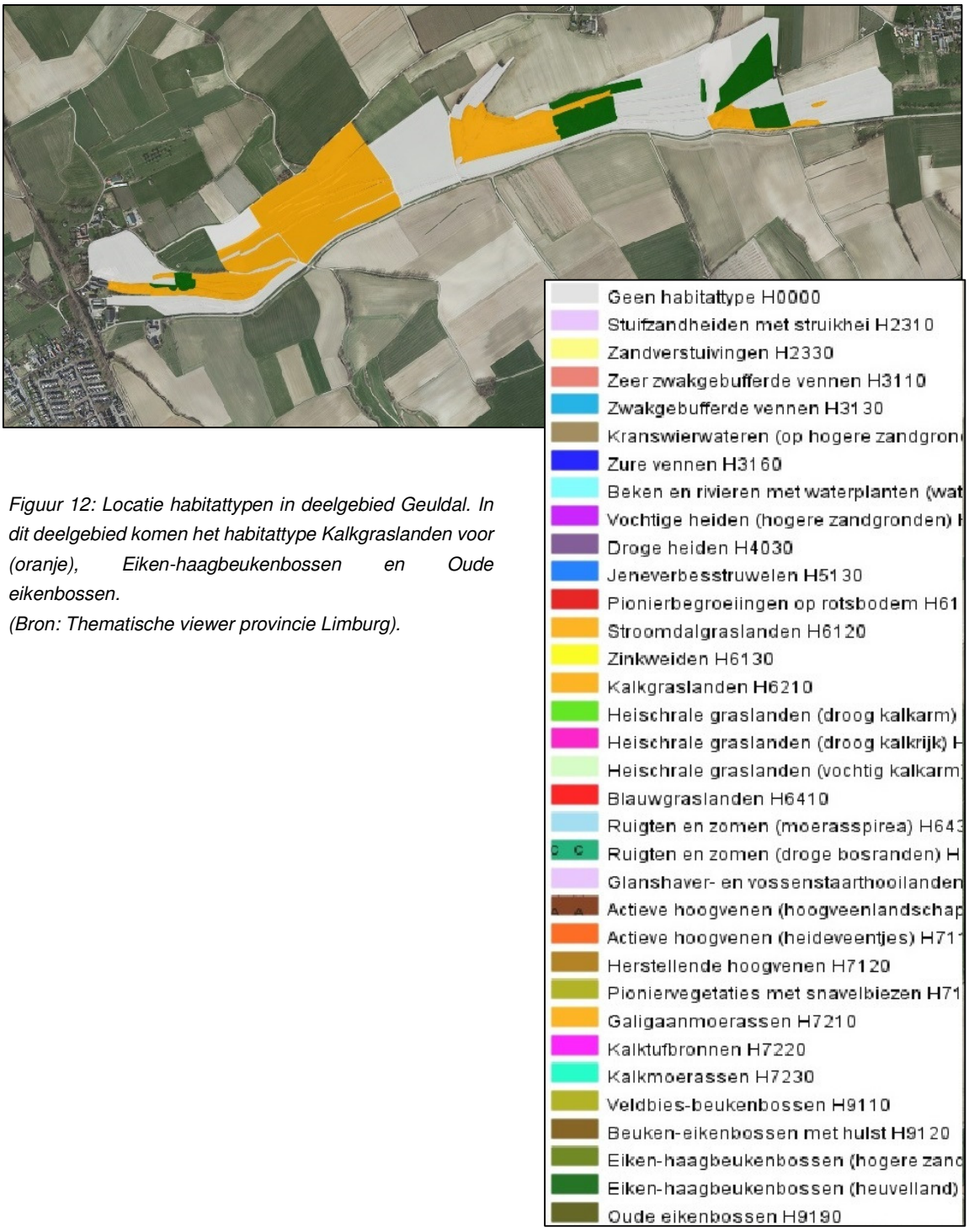
Het plangebied Vrakelbergerweg is voor geen van de kwalificerende soorten geschikt vestigingsgebied. Waarnemingen in de NDFF ontbreken. De watergebonden soorten Beekprik, Bever, Geelbuikvuurpad, Kamsalamander en Rivierdonderpad komen niet voor in het plangebied omdat geschikt voortplantingsgebied (open water) ontbreekt; ook overwinteringsmogelijkheden voor deze soorten ontbreken in het agrarisch gebied.

Waarnemingen van de kwalificerende soorten vleermuizen ontbreken in de omgeving van het plangebied (NDFF Quickscanhulp en NDFF-verspreidingskaartje, zie respectievelijk bijlage 2 en 8). Vaste rust - en verblijfplaatsen van deze soorten worden door de ontwikkeling niet aangetast (zie ook paragraaf 3.3). De voorgenomen ontwikkelingen hebben geen wezenlijk effect op de kwaliteit van eventueel aanwezige foerageergebied. Na aanleg en inrichting van de buffers kan mogelijk een lichte kwaliteitsverbetering optreden omdat natuurlijk ingerichte buffers insectenrijker zijn dan intensief gebruikt agrarisch gebied. De te kappen bomen maken geen deel uit van een doorgaand lijnvormig element, vlieg- of migratieroutes worden niet aangetast. Ook voor de overige soorten ontbreekt geschikt leefgebied.

In de NDFF komen in de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen voor van kwalificerende habitatsoorten in het aangrenzende Natura 2000-gebied. Ook daar ontbreekt open water waardoor geschikt leefgebied voor de watergebonden soorten ontbreekt. Niet uitgesloten kan worden dat het gebied deel is van het foerageergebied van een van de vleermuissoorten. De werkzaamheden (overdag) hebben geen effect op het foerageergebied dat in de schemerperioden en ’s nachts gebruikt wordt. De meest nabije waarneming van een habitatrichtlijnsoort in de NDFF was in het dorp Meersberg en betrof een Spaanse vlag. Zwervers kunnen overal aangetroffen worden. Er is geen populatie bekend uit het deelgebied Vrakelberg.

Kwalificerende habitattypen

In onderstaande figuur is de verspreiding weergegeven van de kwalificerende habitattypen in het aangrenzende Natura 2000-gebied.

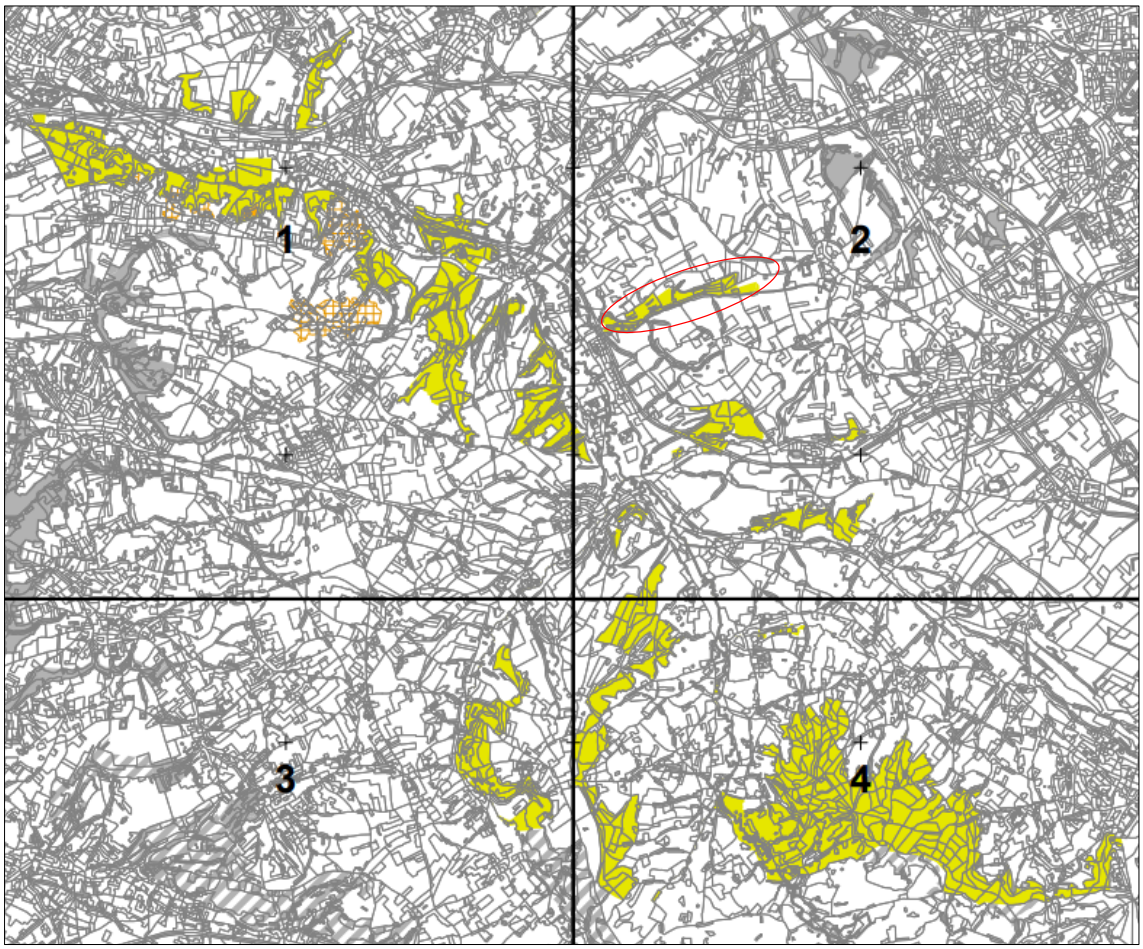


Figuur 12: Locatie habitattypen in deelgebied Geuldal. In dit deelgebied komen het habitattype Kalkgraslanden voor (oranje), Eiken-haagbeukenbossen en Oude eikenbossen.
(Bron: Thematische viewer provincie Limburg).

2.2.1.5. Verkenning mogelijke effecten Natura 2000-gebied Geuldal

Kwalificerende habitatsoorten

Omdat niet in het Natura 2000-gebied zelf ingegrepen wordt, gedetailleerde gegevens bekend zijn en het deelgebied Vrakelberg weinig mogelijkheden biedt tot vestiging van de kwalificerende habitatrichtlijnsoorten soorten, is nader onderzoek naar het voorkomen van deze soorten in dit deelgebied van Geuldal niet nodig. Genoemde mogelijke storingsfactoren reiken niet tot de overige deelgebieden van het Natura 2000-gebied (zie figuur 13) met uitzondering van mogelijk verzuring en vermesting door N-depositie uit de lucht. Een negatief effect door de voorgenomen ontwikkelingen op (het leefgebied van) deze soorten kan daarom op voorhand worden uitgesloten met uitzondering van eventuele effecten als gevolg van project gerelateerde stikstofdepositie op verder weg gelegen stikstofgevoelige leefgebieden (Spaanse vlag, Beekprik, Kamsalamander, Vale vleermuis). Een Aerius-berekening is nodig om een negatief effect uit te kunnen sluiten.



Figuur 13: Overzichtskaart van alle deelgebieden van Natura 2000-gebied Geuldal. Het deelgebied ten noorden van de Vrakelbergerweg is met een rode ovaal aangegeven in de figuur. De aanleg van het fietspad en de buffers veroorzaken geen extra versnippering voor de kwalificerende soorten.
(https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/157/N2K157_WK00%20Geuldal.pdf).

Kwalificerende habitattypen
In het deelgebied Vrakelberg komen de volgende habitattypen voor: Kalkgraslanden, Eiken-haagbeukenbossen en Oude eikenbossen (zie figuur 12). De typische soorten (een van de kwaliteitsindicatoren) van deze habitattypen zijn opgenomen in bijlage 6. De habitattypen of de typische soorten van deze habitattypen zijn gevoelig voor versnippering, verzuring en vermesting en optische verstoring.

- Versnippering
  Versnippering van habitattypen vindt niet plaats omdat de werkzaamheden plaatsvinden buiten het Natura 2000-gebied. Aanwezige typische soorten hebben geen directe relatie met het plangebied vanwege het ontbreken van geschikt vestigings- of foerageergebied in het plangebied.
- Verzuring en vermesting door N-emissie
  Tijdens de werkzaamheden aan de Vrakelbergerweg zal tijdelijk een verhoogde N-emissie optreden door mobiele werktuigen en project gerelateerd verkeer. Uit figuur 12 blijkt dat de habitattypen Kalkgrasland en Eiken-haagbeukenbos voorkomen in de directe nabijheid van het plangebied. Beide habitattypen zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Om te bepalen of een project-gerelateerde stikstofdepositie plaatsvindt op deze of andere kwalificerende habitattypen is door M-tech in maart 2020 een Aerius-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat, na interne saldering, de project-gerelateerde stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar is. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van project-gerelateerde stikstofdepositie kunnen daarom uitgesloten worden.
- Optische verstoring
  Typische soorten van de kwalificerende habitattypen (zie bijlage 6) kunnen gevoelig zijn voor optische verstoring. Het gaat dan om enkele vlindersoorten, plantensoorten, Geelgors (Kalkgraslanden) en Hazelworm, enkele vogelsoorten, Eikelmuis, Grote bosmuis en Hazelmuis (Eiken-haagbeukenbossen). De habitattypen liggen in de huidige situatie voor een deel langs de bestaande weg waar auto's en fietsers gebruik van maken. De werkzaamheden zorgen voor een mate van optische verstoring. Deze zijn echter niet van dien aard dat een extra verstorend effect optreedt op het leefgebied van deze soorten. Optische verstoring wordt ook tegengegaan door het talud, de aanwezigheid van heggen langs een deel van de weg, begroeide graften en het aanwezige bos. De openstelling van weg en fietspad zorgen ook niet voor een wezenlijke verandering van het leefgebied van de typische soorten in het Natura 2000-gebied.

2.2.1.6. Conclusie voortoets Geuldal (deelgebied Vrakelbergerweg)

- Het plangebied overlapt niet met het Natura 2000-gebied, de werkzaamheden vinden plaats buiten het Natura 2000-gebied.
- Kwalificerende habitatsoorten zijn niet bekend uit het aangrenzende Natura 2000-gebied, noch uit de directe omgeving. Eventueel optredende storingsfactoren reiken niet tot de leefgebieden van de kwalificerende habitatsoorten.
- Project gerelateerde stikstofdepositie leidt niet tot negatieve gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Omdat interne saldering is toegepast dient wel een vergunning Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Limburg.
- Optische verstoring kan optreden. Deze is niet van dien aard dat populaties van typische soorten dreigen te verdwijnen uit het Natura 2000-gebied.

2.2.2. Voortoets Natura 2000-gebied Kunderberg

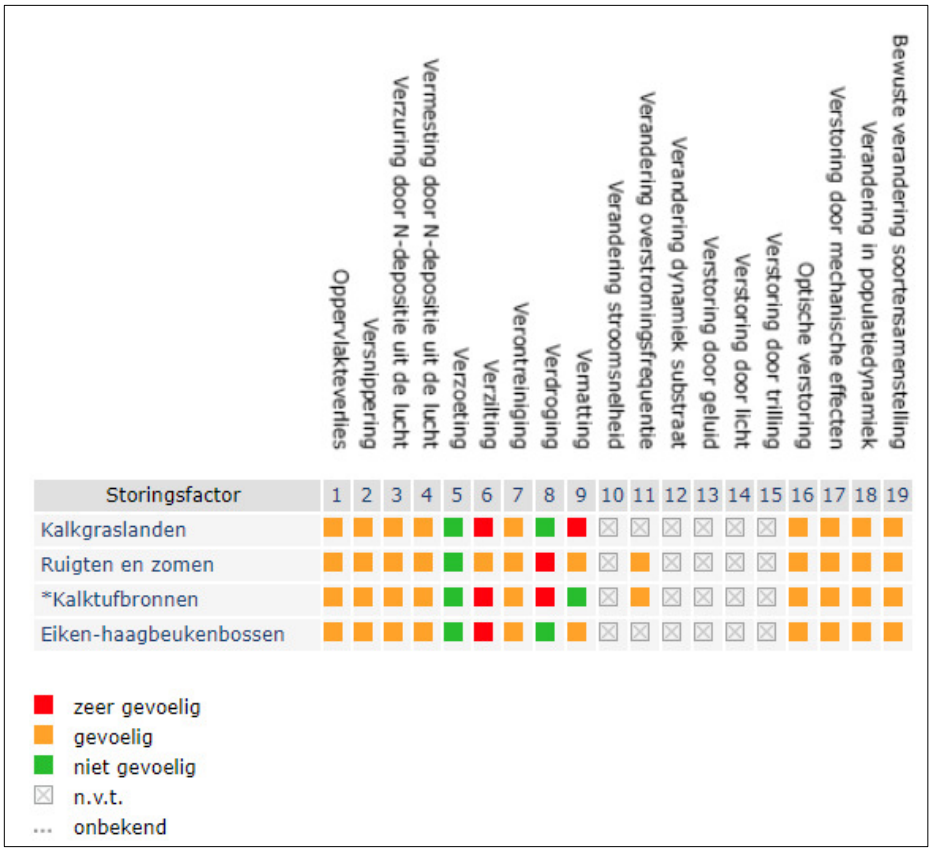
2.2.2.1. Ligging Natura 2000 Kunderberg

Deelgebied Daelsweg overlapt met Natura 2000-gebied Kunderberg (zie ook figuur 1 en 13).

2.2.2.2. Kwalificerende habitattypen

Kunderberg is aangewezen voor vier habitattypen: Kalkgraslanden (prioritair habitattype[5]), Ruigten en Zomen, Kalktufbronnen en Eiken-haagbeukenbossen. Deze zijn vermeld in tabel 4 in de eerste kolom. Het gebied is niet aangewezen voor habitatsoorten. Het gebied is één van de belangrijkste gebieden voor het habitattype Kalkgraslanden. De instandhoudingsdoelstelling voor dit habitattype betreft uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. In het Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Kunderberg wordt de instandhoudingsdoelstelling als volgt toegelicht: *'De helling van de Kunderberg is één van de toplocaties voor orchideeënrijk kalkgrasland. De grote muggenorchis komt er algemeen voor en een groot aantal andere bijzondere soorten, waaronder echte gamander, hauwklaver en veldgentiaan. Ook elders in het Natura 2000-gebied komt kalkgrasland voor. Uitbreiding van het areaal kalkgrasland is goed mogelijk op vervilte, verstruweelde en verboste plekken. Van betekenis zijn ook de in het gebied aanwezige holle wegen met restanten kalkgrasland, die als stapstenen en verbindingszones kunnen dienen'.*

Tabel 4: Meest voorkomende storingsfactoren en de gevoeligheid daarvoor van kwalificerende habitattypen en -soorten van Natura 2000-gebied Kunderberg (www.synbiosys.alterra.nl).



[5] *Prioritaire habitattypen volgens de Habitatrichtlijn; voor deze habitattypen gelden iets andere criteria bij de selectie van Natura 2000-gebieden en een zwaarder beschermingsregime onder de Natuurbeschermingswet.*

2.2.2.3. Mogelijk optredende storingsfactoren

De werkzaamheden die in dit deelgebied in Natura 2000 worden uitgevoerd zijn:
- het vrijmaken van het tracé van het nieuwe fietspad en talud aan weerszijden van het fietspad,
- de aanleg van een fietspad (betonverharding),
- het graven van greppels ten behoeve van de afwatering,
- de herprofilering van taluds inclusief inrichting (aanplant van bomen e.d.),
- de aanleg van duikers,
- het verlengen van een bestaande paddenvoorziening,
- het egaliseren van bestaand terrein ten behoeve van de landschappelijke inpassing.

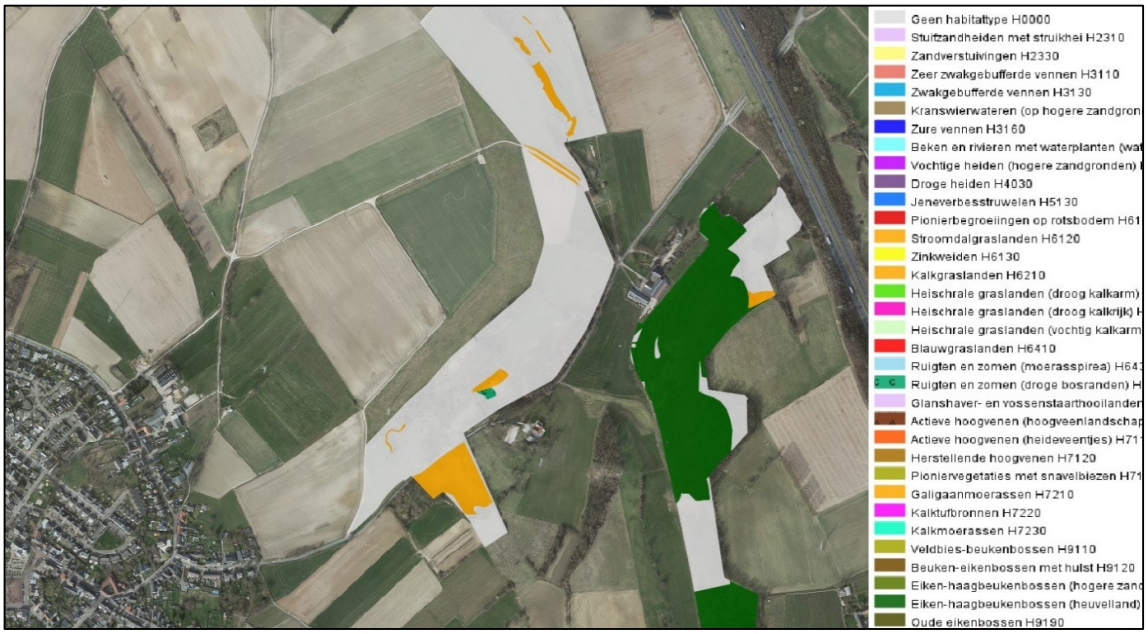
Van de in tabel 4 genoemde storingsfactoren treden slechts enkele op tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. De overige in tabel 4 genoemde storingsfactoren treden niet op tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden. Op de mogelijk optredende storingsfactoren wordt hieronder kort ingegaan. Mogelijk optredende storingsfactoren zijn:

- Versnippering
  De weg scheidt twee deelgebieden, door de aanleg van het fietspad wordt de scheiding tussen de deelgebieden groter.
- Oppervlakteverlies
  Door de aanleg van het fietspad en de taluds gaat een deel van het Natura 2000-gebied verloren.
- Verzuring en vermesting
  Deze storingsfactoren kunnen optreden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen: De meeste habitattypen zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en/of vermesting. Tijdens de werkzaamheden zal tijdelijk een verhoogde N-emissie optreden door mobiele werktuigen en project gerelateerd verkeer.
- Verstoring door geluid en licht
  Bij het uitvoeren van de werkzaamheden (waaronder asfalteren en grondwerkzaamheden) is geluid en mogelijk ook licht afkomstig van mobiele werktuigen, hoorbaar en zichtbaar in het gebied Kunderberg.
- Optische verstoring
  De habitattypen (typische soorten van) kunnen gevoelig zijn voor optische verstoring door machines en mensen.
- Verstoring door mechanische effecten
  De aanleg van het fietspad gaat gepaard met mechanische ingrepen in het gebied/grondverzet.

Gezien de gevoeligheid voor een aantal van bovengenoemde factoren is het van belang in kaart te brengen of de habitattypen aanwezig zijn in het plangebied of de omgeving daarvan.

2.2.2.4. Verspreiding kwalificerende habitattypen

In onderstaande figuren wordt de verspreiding van de habitattypen weergegeven.





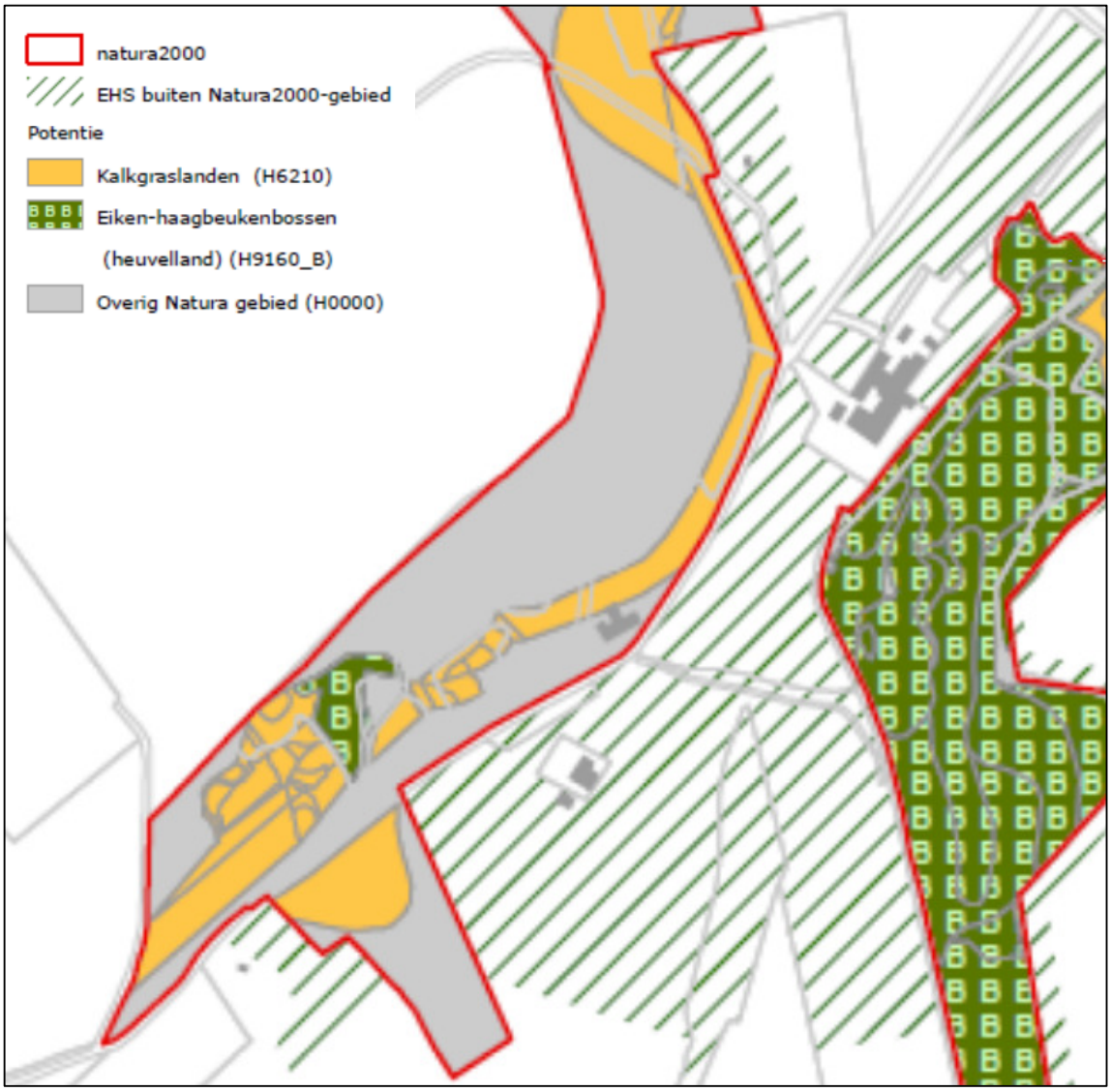
Figuur 14 (boven) en 15 (beneden): Locatie habitattypen in de Kunderberg rond de Daelsweg. Ten noorden en ten zuiden van de Daelsweg komt een oppervlakte Kalkgrasland voor, ten noorden van de weg een kleine oppervlakte Ruigten en zomen. Op grotere afstand komt het habitattype Eiken-haagbeukenbossen voor.

2.2.2.5. Verkenning mogelijke effecten

Kwalificerende habitattypen

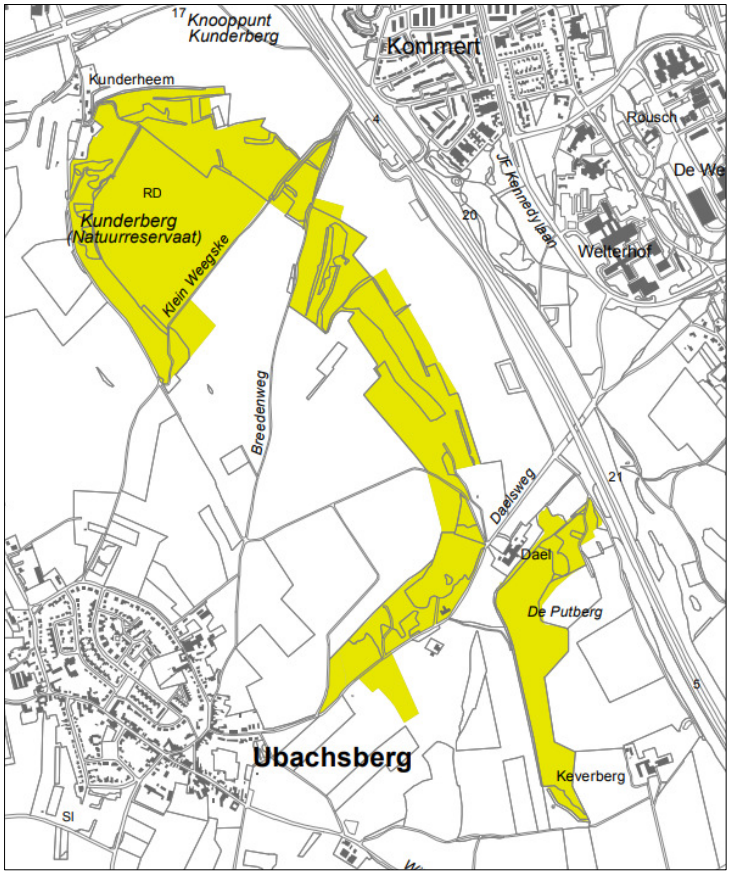
Ten noorden en ten zuiden van de Daelsweg komt een oppervlakte Kalkgrasland voor, ten noorden van de weg een kleine oppervlakte Ruigten en zomen. Op grotere afstand komt het habitattype Eiken-haagbeukenbossen voor. Binnen het plangebied komen geen habitattypen voor. De habitattypen of de typische soorten van deze habitattypen zijn gevoelig voor oppervlakteverlies, versnippering, verzuring en vermesting en optische verstoring.

- Oppervlakteverlies
  De habitattypen zijn gevoelig voor oppervlakteverlies. Het tracé van het aan te leggen fietspad overlapt niet met habitattypen. Dat betekent dat er geen oppervlakteverlies plaatsvindt van habitattypen, wel van het oppervlak aangewezen Natura 2000-gebied. Het aangepaste tracé overlapt, in tegenstelling tot het oorspronkelijke tracé, niet meer met locaties waar uitbreiding van het prioritaire habitattype Kalkgrasland kan plaatsvinden (zie figuur 16).



Figuur 16: Detail van de Potentiekaart verspreiding kalkgraslanden en eiken-haagbeukenbossen (Bron: Natura 2000-beheerplan Kunderberg, figuur 6.1).

- Versnippering
  De weg verdeelt de twee deelgebieden van het Natura 2000-gebied Kunderberg (zie figuur 17). De afstand tussen de deelgebieden wordt groter door de aanleg van het fietspad, dit is vanuit ecologisch perspectief ongewenst. Formeel is het gebied echter niet aangewezen voor habitatsoorten. De fysieke verbreding van de infrastructuur heeft ook geen invloed op de kwalificerende habitattypen. Deze zijn niet aanwezig in het plangebied.
  Typische soorten van de kwalificerende habitattypen (zie bijlage 6) kunnen gevoelig zijn voor versnippering. Het gaat dan om enkele vlindersoorten, plantensoorten, Geelgors (Kalkgraslanden) en Hazelworm, plantensoorten, enkele vogelsoorten, Eikelmuis, Grote bosmuis en Hazelmuis (Eiken-haagbeukenbossen) en plantensoorten (Ruigten en zomen (droge bosranden). Door de verbreding ontstaat een extra barrière met name voor de grondgebonden typische soorten. Deze lopen meer kans om slachtoffer te worden van verkeer of predatoren (vanwege de toegenomen openheid en afstand tussen de leefgebieden). Dit heeft een effect op de kwaliteit van het gebied.



Figuur 17: Kaart behorende bij aanwijzingsbesluit PDN/2013-158.

- Verzuring en vermesting
  Uit figuur 11 blijkt dat de habitattypen Kalkgrasland, Ruigten en Zomen (H6430 C) en Eiken-haagbeukenbos voorkomt in de nabijheid van het plangebied. Deze en verder weg gelegen habitattypen zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Om te bepalen of een project-gerelateerde stikstofdepositie plaatsvindt is een Aerius-berekening uitgevoerd (M-tech, maart 2020). Hieruit blijkt dat de project-gerelateerde stikstofdepositie na interne saldering 0,00 mol/ha/jaar is. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van project-gerelateerde stikstofdepositie kunnen daarom uitgesloten worden.

- Verstoring door geluid en licht
  Geen van de kwalificerende habitattypen zijn gevoelig voor deze verstoringsfactoren.
- Optische verstoring
  Typische soorten van deze habitattypen (zie bijlage 6) kunnen gevoelig zijn voor optische verstoring. Het gaat dan om enkele vlinders, plantensoorten en Geelgors (Kalkgraslanden) en Hazelworm, plantensoorten, enkele vogelsoorten, Eikelmuis, Grote bosmuis en Hazelmuis (Eiken-haagbeukenbossen). Typische soorten van Ruigten en zomen (type C) zijn alleen plantensoorten. In de huidige situatie is ook sprake van optische verstoring door verkeer en mensen. Deze verstoringsfactor wordt groter door de aanleg van het fietspad.
  Het habitattype Kalkgrasland ligt ten zuiden van de Daelsweg, langs de bestaande weg waar auto's en fietsers gebruik van maken. De werkzaamheden aan de noordzijde van de Daelsweg zorgen voor een mate van optische verstoring. Deze zijn echter niet van dien aard dat een extra verstorend effect optreedt op het leefgebied van deze soorten. Optische verstoring wordt ook tegengegaan door de aanwezigheid van heggen langs een deel van de weg, begroeide graften en het aanwezige bos. Het habitattype Eiken- haagbeukenbos ligt op grotere afstand aan de zuidkant van de Daelsweg. Op deze afstand kunnen effecten op typische soorten van het habitattype uitgesloten worden
  De openstelling van weg en fietspad zorgt niet voor een wezenlijke verandering van het leefgebied van de typische soorten in het Natura 2000-gebied Kunderberg.
- Mechanische effecten
  De kwalificerende habitattypen zijn gevoelig voor mechanische effecten. Deze treden niet op op de huidige oppervlakte kwalificerende habitattypen, wel op potentiele uitbreidingslocaties voor Kalkgraslanden (zie figuur 16). De mechanische effecten zijn van dien aard dat de bodemstructuur verandert, potentieel geschikte uitbreidingslocaties kunnen daardoor ongeschikt worden om ontwikkeld te worden.

2.2.2.6. Conclusie voortoets Kunderberg (deelgebied Daelsweg)

- Het plangebied overlapt met het Natura 2000-gebied, een deel van de aanleg van het fietspad vindt plaats in de randzone van een deelgebied van het Natura 2000-gebied Kunderberg.
- Het Natura 2000-gebied is alleen aangewezen voor habitattypen (dus enkel voor vegetatietypen, niet voor habitatsoorten of vogelsoorten).
- Oppervlakteverlies van habitattypen of potentiele ontwikkellocaties treedt niet op. Met name voor Kalkgraslanden wordt oppervlakteverlies door bevoegd gezag gezien als een (mogelijk significant) negatief effect mede omdat het hier gaat om een prioritair habitattype met een uitbreidingsdoelstelling[6]. In het nieuwe ontwerp is rekening gehouden met de potentiele uitbreidingslocaties waardoor geen oppervlakteverlies daarvan plaatsvindt. Significante gevolgen in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen zijn daardoor uit te sluiten.
- Versnippering treedt in ecologische zin op doordat de deelgebieden fysiek verder van elkaar gescheiden worden. In het nieuwe ontwerp is deze afstand minder geworden. Voor de formeel aangewezen oppervlakten habitattypen heeft dit geen negatieve gevolgen. Door de verbreding van de infrastructuur ontstaat een extra barrière met name voor de grondgebonden typische soorten. Deze lopen meer kans om slachtoffer te worden van verkeer of predatoren (vanwege de toegenomen openheid en afstand tussen de leefgebieden). Dit, samen met het oppervlakteverlies en het mechanische effect heeft een effect op de kwaliteit van het gebied.

[6] *In februari 2019 is heeft een vooroverleg plaatsgevonden tussen initiatiefnemers en dhr. R. Bruinen van de provincie Limburg waaruit dit naar voren kwam.*

- Project gerelateerde stikstofdepositie leidt niet tot negatieve gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Omdat interne saldering is toegepast dient wel een vergunning Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Limburg.

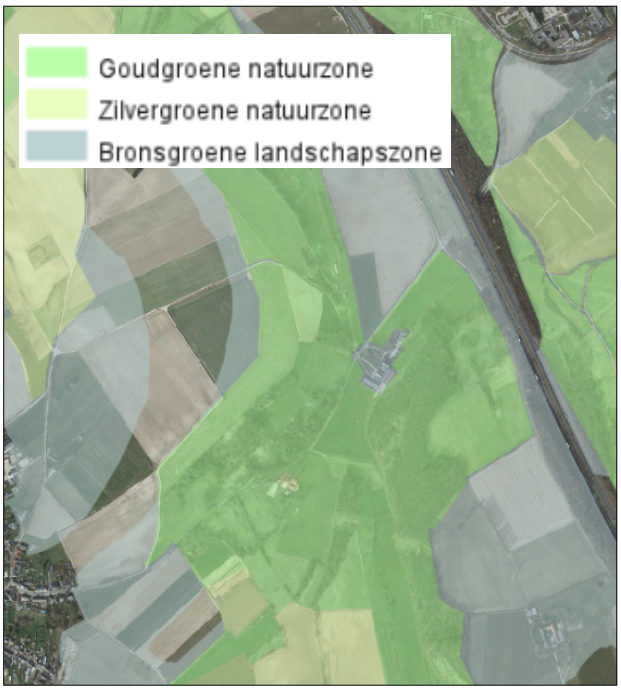
2.3. Afwegingskader Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014

2.3.1. Inleiding

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De begrenzing en bescherming van het NNN is in Limburg als Goudgroene natuurzone vastgelegd in het POL2014 en de Omgevingsverordening Limburg 2014. Daarnaast genieten ook de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone een mate van bescherming; bij aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken (Goudgroene natuurzone) en/of kernkwaliteiten (Zilvergroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone) is de Beleidsregel Natuurcompensatie van kracht. In onderstaande afbeeldingen (figuur 18 en 19) wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van Goud, Zilver en Groen in beeld gebracht.



Figuur 18: Ligging deelgebied Vrakelbergerweg ten opzichte van Goud, Zilver en Groen.



Figuur 19: Ligging deelgebied Daelsweg ten opzichte van Goud, Zilver en Groen.

2.3.2. Deelgebied Vrakelbergerweg

2.3.2.1. Aantasting Bronsgroene landschapszone

Voor deelgebied Vrakelbergerweg geldt dat de ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden in de Bronsgroene landschapszone.

Omgevingsverordening Limburg 2014:
Artikel 2.7.2. Bronsgroene landschapszone
1. De toelichting bij een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied gelegen in de Bronsgroene landschapszone, bevat een beschrijving van de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten, de wijze waarop met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan en hoe de negatieve effecten zijn gecompenseerd. Bij de compensatie van de negatieve effecten op natuurwaarden (kernkwaliteit "Groene karakter") wordt de beleidsregel als bedoeld in artikel 2.6.7, tweede lid, gevolgd.
2. De kernkwaliteiten in de Bronsgroene landschapszone zijn het groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf.
3. De kernkwaliteiten in de Bronsgroene landschapszone zijn nader uitgewerkt in de bijlage bij dit artikel (zie in deze rapportage bijlage 5).

Het Handvat Kernkwaliteiten Nationaal landschap Zuid-Limburg gaat specifiek in op de infrastructuur en nieuwe ontwikkelingen op dit gebied: '*Het merendeel van ontwikkelingen binnen het NLZL in infrastructuur vindt plaats op een lager schaalniveau. Hierbinnen valt onder andere de opwaardering en reconstructie van bestaande wegen en de vergroting van de verkeersveiligheid. In het landschap komt dit tot uiting in een verbreding of aanpassing van de tracés, het aanpassen van de berm(beplanting), de aanleg van rotondes, het uitbreiden van parkeergelegenheden in de kern en het verharden van land- of holle wegen.*

De groeiende nadruk op verkeersveiligheid en civieltechnische oplossingen hiervoor leiden tot een uniformer wegprofiel en een afname van gebiedseigen karakter van wegprofielen. Hierdoor verdwijnt een deel van de beleving van het NLZL vanaf de weg. Deze beleving wordt juist door toeristen hooggewaardeerd. Het is daarom gewenst niet louter uit te gaan van civieltechnische oplossingen maar meerdere disciplines op het gebied van cultuur en landschap in een vroeg stadium bij het wegontwerp te betrekken'.

Ook op de aanleg van waterbuffers wordt ingegaan: '*De maatregelen dienen zo veel mogelijk in synergie met landschap, natuur en andere belangen te worden ontworpen en gerealiseerd. Deze opgave biedt grote kansen om naast de wateropgave ook de landschappelijke kwaliteiten te versterken door het realiseren van een meer veerkrachtig watersysteem. Dit bijvoorbeeld door te zorgen voor meer natuurlijke opstuwing in de beken, water vasthouden in de zijdalen door het inrichten van een natuurlijker dalbodem, het herstel van hagen en graften op de hellingen (verminderen erosie en afstroming water)'.*

Het plangebied bestaat uit agrarisch gebied en voorkomende kernkwaliteiten zijn beperkt. De Vrakelbergerweg ligt in een dal, er is enig reliëf aanwezig in het plangebied. In een handvatviewer[7] zijn leidende ontwerpprincipes weergegeven. Bij de inrichting van de taluds verdient het de voorkeur enkele van deze ontwerpprincipes toe te passen. In het huidige plan is al opgenomen dat aanwezige graften gehandhaafd worden en dat indien nodig begroeiing aangevuld wordt (ontwerptekening 1220-SIT_VRA-TO1-01-3 Vrakelbergerweg). De te kappen bomen worden grotendeels vervangen. Verder kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de aanplant van hagen langs het fietspad en een natuurlijke inrichting van de buffers. Hierdoor wordt het verlies van de aanwezige kernkwaliteiten gemitigeerd. De beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg hoeft in dat geval waarschijnlijk niet gevolgd te worden, wel is afstemming nodig met de provincie over deze conclusie (de provincie bepaalt als bevoegd gezag of de beleidsregel toegepast dient te worden).

2.3.2.2. Conclusie deelgebied Vrakelbergerweg

Het plangebied overlapt met de Bronsgroene landschapszone. Het plangebied bestaat uit agrarisch gebied, voorkomende kernkwaliteiten zijn beperkt tot het aanwezige reliëf. Versterking van kernkwaliteiten vindt plaats door het bijplanten in de bestaande graften. Andere maatregelen kunnen zijn het herstel van graften, aanplanten van hagen en het natuurlijk inrichten van de buffers in combinatie met het nemen van maatregelen tegen verkeersslachtoffers van Das.

2.3.3. Deelgebied Daelsweg

Voor deelgebied Daelsweg geldt dat de ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden in de Goudgroene en de Bronsgroene landschapszone.

2.3.3.1. Aantasting Goudgroene natuurzone

Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, maakt geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten[8]. Dit verbod is niet van toepassing op nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten indien:
a. er sprake is van een groot openbaar belang;
b. er geen reële alternatieven zijn en

[7] *Een Handvatviewer voor deze ontwikkeling is gegenereerd op 17-10-2018.*

[8] *Artikel 2.6.2 Omgevingsverordening Limburg, 2014.*

c. uit het ruimtelijk plan blijkt dat en hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd, waarbij:
1. de compensatie niet mag leiden tot verlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden; en
2. de compensatie plaatsvindt:
- op financiële wijze of
- in natura in nog niet gerealiseerde delen van de Goudgroene natuurzone

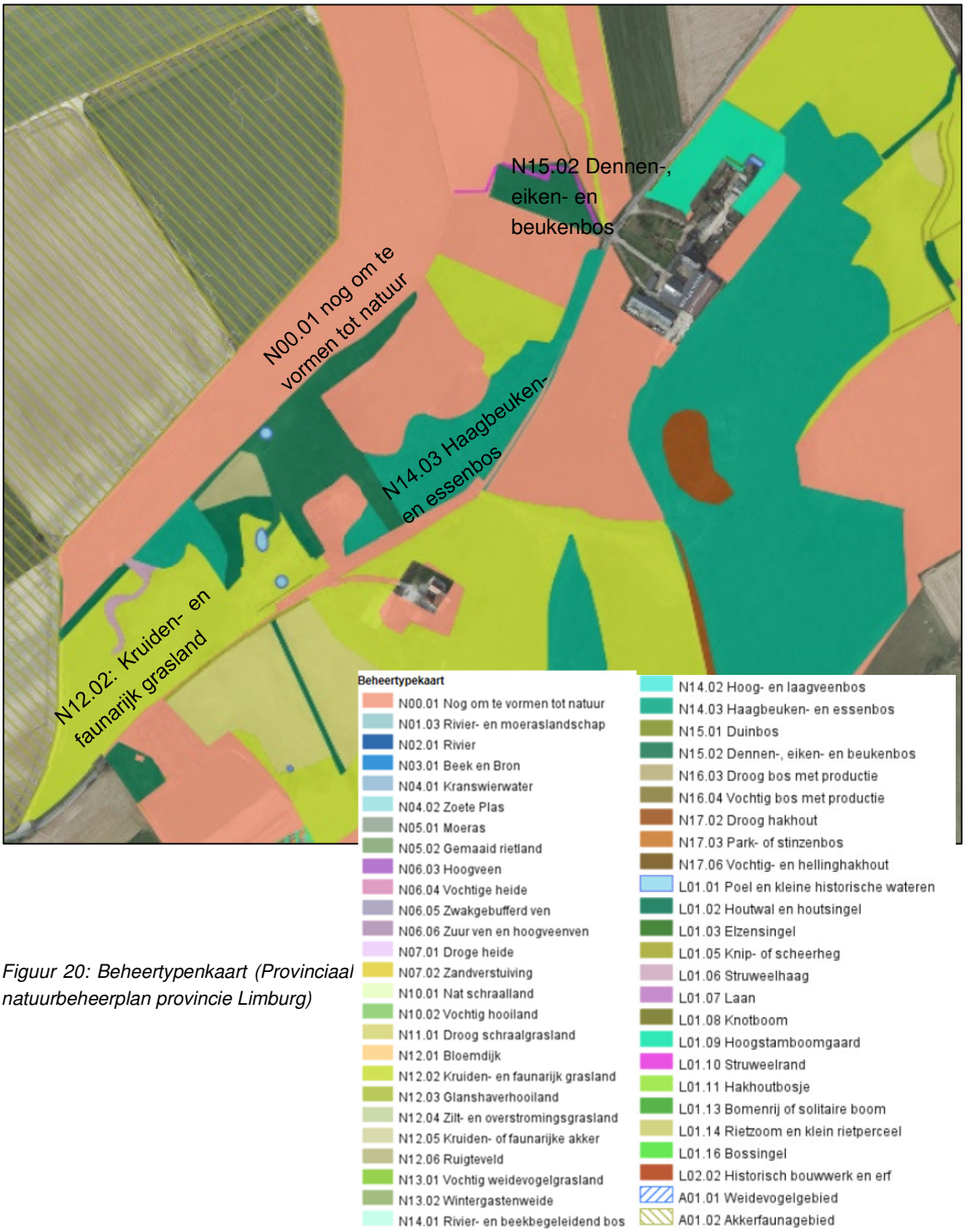
Alleen als sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn kan deze ontwikkeling doorgaan. Initiatiefnemers dienen het groot openbaar belang en het ontbreken van alternatieven aan te tonen. Als dit aangetoond kan worden dient een ruimtelijk plan opgesteld te worden, waaruit blijkt hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Hiervoor treedt de beleidsregel Natuurcompensatie in werking.

De wezenlijke kenmerken en waarden Goudgroene natuurzone zijn voor bestaande natuurgebieden de actueel aanwezige natuurbeheertypen en de nagestreefde natuurdoeltypen. Voor te realiseren natuurgebieden zijn dit de nagestreefde natuurdoeltypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het Provinciaal Natuurbeheerplan[9]. Wezenlijke actuele en potentiële waarden van het gebied zijn in het licht van natuurdoelen en -kwaliteit niet alleen de aanwezige flora en fauna maar bijvoorbeeld ook de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid van de landschapsstructuur[10] (Omgevingsverordening Limburg 2014).

In figuur 20 zijn de beheertypen opgenomen. De ambitiekaart voegt geen informatie toe.

[9] *Artikel 2.6.1 Omgevingsverordening Limburg, 2014.*

[10] *Artikel 2.6.2 Omgevingsverordening Limburg 2014).*



Figuur 20: Beheertypenkaart (Provinciaal natuurbeheerplan provincie Limburg)

De aanleg van het fietspad en bijbehorende ingrepen in deelgebied Daelsweg vindt plaats in de Goudgroene natuurzone; wezenlijke kenmerken en waarden worden aangetast. De beheertypenkaart geeft aan dat het fietspad gaat lopen door een aantal beheertypen, zie onderstaande tabel 5. In bijlage 8 is de bijbehorende kaart opgenomen.

Tabel 5: Oppervlakten van aantasting van beheertypen in het plangebied Daelsweg in Goudgroene natuurzone.

Beheertype code	Naam beheertype	Natuur m2	Verhard m2
N00.01	Nog om te vormen tot natuur	3857	1051
N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	6119	17
N14.03	Haagbeuken- en essenbos	1301	930
N15.02	Dennen- Eiken- en beukenbos	0	
N16.03	Droog bos met productie	1.154	
L01.05	Knip- of scheerheg	0	
L01.10	Struweelrand	0	
	Totaal	12431	1998

2.3.3.2. Aantasting Bronsgroene landschapszone

Een deel van het fietspad loopt door de Bronsgroene landschapszone (zie ook deelgebied Vrakelbergerweg, paragraaf 2.3.2.1). Het deelgebied Daelsweg dat overlapt met de Bronsgroene landschapszone bestaat uit agrarisch gebied en rijbeplanting langs de weg. De voorkomende kernkwaliteiten zijn het aanwezige reliëf. Het is nog niet helemaal duidelijk in hoeverre steilranden behouden kunnen blijven. Ook in dit deelgebied kan, net als bij het deelgebied Vrakelbergerweg, gebruik gemaakt worden van de leidende ontwerpprincipes uit de handvatviewer. De beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg hoeft in dat geval niet gevolgd te worden, wel is afstemming nodig met de provincie.

2.3.3.3. Conclusie deelgebied Daelsweg

Het plangebied overlapt met de Goudgroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone. Wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone worden aangetast. Het plan kan alleen doorgaan als er sprake is van een groot openbaar belang en als reële alternatieven ontbreken. Als dit aangetoond kan worden dient een ruimtelijk plan opgesteld te worden, waaruit blijkt hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Hiervoor treedt de beleidsregel Natuurcompensatie in werking.

Ten aanzien van de Bronsgroene landschapszone is het nog niet helemaal duidelijk of steilranden worden aangetast door de ontwikkeling (=kernkwaliteit). Bij de inrichting van taluds kan gebruik gemaakt worden van de leidende ontwerpprincipes uit de handvatviewer. De beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg is alleen van toepassing voor de Bronsgroene landschapszone als daadwerkelijk kernkwaliteiten worden aangetast. Afstemming is in dat geval nodig met de provincie.

3. Analyse soortbescherming

3.1. Inleiding

Ten aanzien van soortbescherming is de Wet natuurbescherming relevant, hoofdstuk Soorten en de Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming van de provincie Limburg. Voor meer informatie over dit afwegingskader wordt verwezen naar bijlage 1. In de Wet natuurbescherming zijn drie beschermingsregimes vastgesteld:
1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn;
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn;
3. Beschermingsregime andere soorten (ook wel de Nationale lijst genoemd).

De regels van de Wet natuurbescherming zijn uitgewerkt in de Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming van de provincie Limburg. Voor soorten kan een vrijstelling gelden bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstellingslijst kan per provincie verschillend zijn. De lijsten per beschermingsregime en de vrijstellingslijst zijn opgenomen in bijlage 1. In de tabellen die opgenomen zijn in dit hoofdstuk zijn de soorten van de vrijstellingslijst grijs weergegeven. Bij onbekendheid met de wettelijke kaders van de Wet natuurbescherming wordt geadviseerd deze bijlage eerst door te nemen. De conclusies in dit hoofdstuk worden samengevat in hoofdstuk 5 Eindconclusies.

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of beschermde soorten ter hoogte van het plangebied en de omgeving daarvan (kunnen) voorkomen en of de kans aanwezig is dat verbodsbepalingen overtreden worden. Daartoe zijn gegevens verzameld van de sites van de provincie Limburg en de Nationale Databank Flora en Fauna (Quickscanhulp). De gegevens betreffen waarnemingen uit de afgelopen vijf jaar uit het plangebied en een straal van circa 1 kilometer eromheen. In een later stadium zijn de detailgegevens in de NDFF verkregen via de provincie Limburg.

Met betrekking tot vogelgegevens geldt dat deze in de NDFF niet worden geselecteerd op type waarnemingen zoals 'waarneming broedende vogel of overtrekkend'. Het resultaat in de tabel geeft een overzicht van alle op het moment van opvragen goedgekeurde actuele waarnemingen, dus ook losse waarnemingen (kort pleisterend, overtrekkend) in de NDFF. Dit houdt in dat de informatie ten aanzien van beschermde broedvogels onvoldoende gedetailleerd is (een te geringe informatiewaarde heeft) om concrete uitspraken te doen op basis van deze gegevensset over voorkomen in het plangebied. De gegevens uit de dataset van de NDFF over vogels worden daarom in de quickscan buiten beschouwing gelaten. Voor informatie over potentiële broedvogels zijn de natuurgegevens van de provincie Limburg geraadpleegd[11] en wordt een inschatting gemaakt op basis van het veldbezoek en expert judgement. Als achtergrondinformatie is gebruikt gemaakt van de site waarneming.nl.

De gegevensset is samengesteld in oktober 2018 en aangevuld met een veldbezoek in diezelfde maand. De resultaten van het veldbezoek zijn in deze rapportage opgenomen.

[11] Florakartering 2007, broedvogelkartering 2010 en 2011.

3.2. Flora

In tabel 6 zijn de beschermde plantensoorten opgenomen uit de NDFF quickscanhulp.

Tabel 6: Overzicht van waargenomen beschermde soorten in een straal van 1 km rond beide deelgebieden (bron: NDFF Quickscanhulp).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Akkerogentroost		X
Bergnachtorchis		X
Blaasvaren		X
Blauw guichelheil		X
Bokkenorchis		X
Bosdravik		X
Brave hendrik		X
Bruinrode wespenorchis		X
Echte gamander		X
Franjegentiaan		X
Geelgroene wespenorchis		X
Getande veldsla		X
Groene nachtorchis		X
Groot spiegelklokje		X
Grote leeuwenklauw		X
Kalkboterbloem		X
Karthuizer anjer		X
Kleine wolfsmelk		X
Kluwenklokje		X
Naakte lathyrus		X
Rood peperboompje		X
Ruw parelzaad		X
Stofzaad		X
Vliegenorchis		X
Wilde averuit		X
Wilde weit		X
Wolfskers		X

Deelgebied Vrakelbergerweg

In 2007 is in de omgeving van het plangebied een florakartering uitgevoerd door de provincie Limburg. Hoewel deze gegevens gedateerd zijn geven ze een indruk van de aanwezige flora in het plangebied. Als beschermde soorten werden destijds Wilde marjolein en Grasklokje aangetroffen in het plangebied en de nabije omgeving. Deze soorten zijn in de huidige situatie niet meer beschermd. Grote leeuwenklauw werd in 2014 aangetroffen ten noorden van de Vrakelbergerweg (waarneming.nl). Hier

worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Bergnachtorchis werd in 2017 nabij de Vrakelbergerweg waargenomen (waarneming.nl). Uit gedetailleerde gegevens van de NDFF blijkt dat alle waarnemingen ten noorden van de weg gedaan zijn. Voorkomen van de soort in het plangebied ten zuiden van de Vrakelbergerweg kan op basis van aangetroffen habitat uitgesloten worden (berm en agrarisch gebied). Nader onderzoek of een ontheffing voor planten is in deelgebied Vrakelbergerweg niet nodig.

Deelgebied Daelsweg
De provincie Limburg heeft in 2007 in de omgeving van de Daelsweg een plantenkartering uitgevoerd. Hoewel deze gegevens gedateerd zijn geven ze een indruk van de aanwezige flora in het plangebied. Uit de kartering blijkt dat enkele soorten voorkomen die destijds beschermd werden op grond van de Flora- en faunawet. Veel soorten hebben die bescherming verloren bij de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming. Voor het plangebied geldt dat onder meer voor Wilde marjolein, Kleine maagdenpalm, Grasklokje en een aantal orchissen. Geen van de soorten die genoemd worden in bovenstaande tabel werden door de provincie vastgesteld in het plangebied. Net buiten het plangebied werd wel Grote leeuwenklauw vastgesteld. Omdat een recent vlakdekkend onderzoek ontbreekt, in een straal van een kilometer veel beschermde soorten zijn vastgesteld en omdat het een natuurgebied c.q. Natura 2000-gebied betreft dient een vlakdekkend onderzoek naar beschermde flora plaats te vinden. Zonder vlakdekkend onderzoek is niet uit te sluiten dat beschermde soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

In de oksel van de Rietjensdalerweg en de Daelsweg werd Ruige lathyrus aangetroffen in 2018. Deze plant is niet beschermd op grond van de Wet natuurbescherming maar zeer zeldzaam. Indien overlap bestaat bij de werkzaamheden met de standplaats van deze plant wordt de plant bij voorkeur ruim uitgegraven en op een locatie noordelijker langs de berm van de Rietjensdalerweg teruggeplant.

3.3. Zoogdieren

In onderstaande tabel 7 zijn de waarnemingen van beschermde zoogdiersoorten weergegeven uit de laatste vijf jaar in een straal van circa 1 km rond het plangebied.

Tabel 7: Overzicht van waargenomen soorten in een straal van 1 km rond beide deelgebieden (bron: NDFF Quickscanhulp). Voor de in grijs weergegeven soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer of onderhoud.

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Aardmuis		X
Bosmuis		X
Bunzing		X
Das		X
Dwergspitsmuis		X
*Eekhoorn		X
Egel		X
Grote bosmuis		X
Haas		X
Hermelijn		X
Huisspitsmuis		X
Konijn		X
Ondergrondse woelmuis|		X

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Aardmuis		X
Ree		X
Rosse woelmuis		X
**Steenmarter		X
Veldmuis		X
Vos		X
Wezel		X
Wild zwijn		X
Bever	X	
Gewone dwergvleermuis	X	
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	X	
Gewone grootoorvleermuis	X	
Hamster	X	
Laatvlieger	X	

**Vrijstelling geldt voor de maanden maart, april en juli t/m november.*
***Vrijstelling geldt van 15 augustus t/m februari.*

Deelgebied Vrakelbergerweg
Tijdens het veldbezoek werd vastgesteld dat het plangebied deel uit kan maken van het leefgebied van diverse algemeen voorkomende zoogdieren. Het gaat dan om Konijn, Haas, Vos, enkele kleine marterachtigen en diverse soorten muizen. Voor de algemene soorten (in tabel 7 grijs weergegeven) geldt een vrijstelling van verbodsbepalingen in geval van ruimtelijke ontwikkelingen. Na de uitvoering van de werkzaamheden blijft het gebied deel uitmaken van het leefgebied van deze soorten. Voor deze soorten is geen nader onderzoek of een ontheffing nodig bij het uitvoeren van ruimtelijke ontwikkelingen.

Das
Das is bekend van het gebied ten noorden van de Vrakelbergerweg. In 2014, 2016 en 2017 zijn hier onder meer verkeersslachtoffers gevonden. De aanleg van het fietspad ten zuiden van de weg vergroot de oversteek tussen het gebied waar de vermoedelijke burcht ligt (noordkant van de weg) en een deel van het foerageergebied (agrarisch gebied ten zuiden van de weg). De oversteek wordt er waarschijnlijk niet gevaarlijker door omdat met name auto's een bedreiging vormen. Indien gezocht wordt naar een plus bij deze ontwikkeling zou het aanbrengen van een dassenraster en dassentunnel of het aanbrengen van verkeersremmende maatregelen helpen de populatie te behouden. Tijdens het veldbezoek werd een duidelijke wissel gevonden op de noordelijke helling van de weg, de locatie is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 21: Locatie wissel Das langs de Vrakelbergerweg.



Figuur 22: Waarnemingen Das is de omgeving van de Vrakelbergerweg in de afgelopen vijf jaar (NDFF).

Indien gezocht wordt naar een plus bij deze ontwikkeling zou het aanbrengen van een dassenraster en dassentunnel of het aanbrengen van verkeersremmende maatregelen helpen de populatie te behouden. Door de aanleg van het fietspad gaat een kleine oppervlakte van het foerageergebied verloren (oppervlak fietspad), relatief gezien gaat het om een zeer kleine oppervlakte en blijft voldoende foerageergebied ten zuiden van de weg beschikbaar.

Grote bosmuis en Wild zwijn

Deze soorten komen voor in gebieden met enige dekking. Deze ontbreekt in het plangebied Vrakelbergerweg. Voorkomen kan daar uitgesloten worden op grond van het agrarisch gebruik.

Bever

Open water en aangrenzende oevers die geschikt zijn als leefgebied voor Bever ontbreken in het plangebied. Maatregelen voor Bever zijn niet nodig.

Vleermuizen
Het plangebied maakt deel uit van het foerageer- en migratiegebied van diverse soorten vleermuizen. De bomen die gekapt worden maken geen deel uit van een doorlopend lijnvormig element. Tijdens het veldbezoek is specifiek gelet op aanwezigheid van geschikte holten in de te kappen bomen. Geschikte holten werden niet aangetroffen. Nader onderzoek of een ontheffing voor vleermuizen is niet nodig.

Hamster
Hamster leeft met name in graanakkers of percelen met Luzerne. Waarnemingen in de NDFF uit het plangebied en de directe omgeving ontbreken Gezien het ontbreken van graanakkers in de nabije omgeving van het plangebied en het intensieve gebruik van de akkers kan het voorkomen van Hamster in het plangebied op voorhand uitgesloten worden.

Deelgebied Daelsweg
Tijdens het veldbezoek werd vastgesteld dat het plangebied deel uit kan maken van het leefgebied van diverse algemeen voorkomende zoogdieren. Het gaat dan om alle grijs weergegeven soorten. Das komt voor in het plangebied. Gezien de vele waarnemingen in het bosgebied ten zuiden van het plangebied is het aannemelijk dat daar een burcht aanwezig is. Op voorhand kan echter niet worden uitgesloten dat een (bij)burcht aanwezig is in of nabij het plangebied. Het voorkomen van dassenburchten, Grote bosmuis, Wild zwijn en de in de tabel genoemde vleermuissoorten kan niet op voorhand uitgesloten worden. In het plangebied Daelsweg dient onderzoek uitgevoerd te worden naar het voorkomen van dassenburchten, mogelijke verblijfplaatsen in bomen en opstallen van Steenmarter en vleermuizen. Indien deze aanwezig zijn en verblijfplaatsen en/of functionele omgeving aangetast worden dient een ontheffing te worden aangevraagd op grond van de Wet natuurbescherming. Voor Grote bosmuis en Wild zwijn is specifiek onderzoek naar vaste verblijfplaatsen niet noodzakelijk. Aangenomen mag worden dat beide soorten voorkomen in of nabij het plangebied. Waarschijnlijk kan gewerkt worden op basis van een goedgekeurde gedragscode om overtredingen van verbodsbepalingen te voorkomen. Als voor overige soorten toch een ontheffing aangevraagd moet worden, kan overwogen worden ook voor Grote bosmuis en Wild zwijn een ontheffing aan te vragen.

3.4. Vogels

In de Wet natuurbescherming zijn verbodsbepalingen opgenomen met betrekking tot vogels in het Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. In grote lijnen komen deze verbodsbepalingen op het volgende neer:
- het is verboden vogels te doden of te vangen,
- het is verboden in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen te beschadigen of weg te nemen,
- het is verboden eieren te beschadigen, te rapen of onder zich te hebben,
- het is verboden vogels te storen behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Een ontheffing of vrijstelling is mogelijk onder bepaalde voorwaarden (zie ook bijlage 1).

Jaarrond beschermde nesten
Nesten van een aantal soorten zijn jaarrond beschermd; ook de functionele omgeving van deze jaarrond beschermde nesten is beschermd. Storing met als gevolg het (tijdelijk) verlaten van een jaarrond beschermd nest wordt eveneens beschouwd als vernielen van het nest als daardoor het broedsucces vermindert. De lijst van soorten met een jaarrond beschermd nest is hieronder opgenomen:

Tabel 8: Lijst jaarrond beschermde vogelnesten (Beleidsregel passieve soortenbescherming Limburg, 2017). Van de vet weergegeven soorten zijn territoria aangetroffen in of in de directe omgeving van het plangebied.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenzwaluw	2	Huiszwaluw	2	Roek	1
Boomvalk	3	Kerkuil	1	Slechtvalk	2
Bosuil	2	Oehoe	1	Steenuil	1
Gierzwaluw	2	Ooievaar	2	Torenvalk	3
Grote gele kwikstaart	2	Ransuil	3	Wespendief	3
Havik	3	Raaf	3	Zwarte wouw	3
Huismus	2	Rode wouw	3		

Categorie 1: *Jaarrond gebruikte nesten (ook buiten broedseizoen gebruik van de nestplaats).*

Categorie 2: *Zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar*

Categorie 3: *Plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.*

Soorten waarbij getoetst moet worden of voldoende functioneel leefgebied aanwezig blijft

Voor de soorten in onderstaande tabel dient te worden vastgesteld dat er voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is voor de soort om zich te kunnen vestigen. In dat geval geldt geen jaarronde bescherming van het nest. Als er onvoldoende alternatieve leefomgeving aanwezig is, geldt wel een jaarronde bescherming.

Tabel 9: Soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is als er onvoldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is voor de soort om zich te kunnen vestigen. (Beleidsregels passieve soortenbescherming Limburg, 2017). Van de vet weergegeven soorten zijn territoria aangetroffen in of in de directe omgeving van het plangebied.

Bijeneter	Grauwe klauwier	Kwartelkoning	Roerdomp	Wulp
Blauwe reiger	Grutto	Oeverzwaluw	Sperwer	Zomertortel
Buizerd	IJsvogel	Paapje	Spotvogel	Zwarte specht
Draaihals	Kramsvogel	Ringmus	Visdief	

Categorie 4: *Nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat. Ze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit niet in het geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt moet worden bepaald of er voldoende functionaliteit behouden blijft.*

Nesten van andere soorten zijn buiten het gebruik voor de voortplanting niet beschermd. Voor kunstmatige nestgelegenheid geldt dat deze verplaatst mogen worden als de functionaliteit effectief behouden blijft ondanks de verplaatsing.

Deelgebied Vrakelbergerweg
In 2010 en 2011 is door de provincie Limburg in de omgeving van het plangebied een broedvogelkartering uitgevoerd gericht op zeldzame en schaarse broedvogels. Hierbij werden in en nabij het plangebied territoria van diverse karakteristieke broedvogels van agrarisch gebied aangetroffen zoals Veldleeuwerik, Gele kwikstaart, Kwartel (ten zuiden van de Vrakelbergerweg). Ten noorden van Vrakelbergerweg waren talloze territoria aanwezig van kleine zangvogels zoals Grasmus, Kneu, Geelgors, Grauwe vliegenvanger maar ook van Grote bonte specht en Grauwe klauwier (waarneming.nl). In de broedvogelpopulatie is naar verwachting weinig verandering opgetreden in de afgelopen jaren.

In de afgelopen vijf jaar zijn verschillende waarnemingen van Grauwe klauwier bekend, ook van een waarschijnlijk broedpaar. De waarnemingen komen uit het natuurgebied ten noorden van de Vrakelbergerweg. De werkzaamheden gaan gepaard met veel rijbewegingen van vrachtverkeer (aan en afvoer materiaal en grond) en zwaar materieel. In de huidige situatie is de Vrakelbergerweg ook vrij druk maar het is niet helemaal uit te sluiten dat de werkzaamheden in het broedseizoen voor een dergelijke verstoring zorgen dat de soort niet tot broeden komt op deze locatie. Het is bij wet verboden vogels zodanig te storen dat deze storing van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Gedeputeerde Staten beschouwen een zodanige verstoring dat een jaarrond beschermd nest of vaste rust- en verblijfplaats van een beschermde soort wordt verlaten, als vernielen van de rust- of verblijfplaats, als bedoeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Dat is ook het geval indien een jaarrond beschermd nest of vaste rust- en verblijfplaats van een beschermde soort tijdelijk wordt verlaten indien dat het voorplantingssucces vermindert. Grauwe klauwier is opgenomen in categorie 4 (zie hierboven). De soort wordt voldoende flexibel geacht om zich elders te vestigen, functioneel leefgebied is in de omgeving nog volop aanwezig. Uit het oogpunt van de zorgplicht (Wet natuurbescherming) verdient het echter de voorkeur om de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen.

Kramsvogel (eveneens opgenomen in categorie 4) werd tijdens de broedvogelkartering van de provincie broedend aangetroffen ten zuiden van de Vrakelbergerweg (buiten het plangebied). Niet bekend is of de soort recent nog heeft gebroed in deze omgeving, de soort is uiterst zeldzaam geworden als broedvogel in Limburg. Het nest van deze soort is jaarrond beschermd als er onvoldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is. Voor deze soort geldt hetzelfde als voor de Grauwe klauwier. Bij voorkeur worden de werkzaamheden uitgevoerd buiten het broedseizoen; de (voormalige) nestboom blijft behouden.

Torenvalk, Steenuil, Havik, Bosuil, Buizerd en Sperwer kwamen in 2010 in de kilometerhokken waarin het plangebied ligt, voor. Exacte locaties van territoria en/of nesten van deze soorten worden niet vermeld op de site van de provincie. Tijdens het veldbezoek is het plangebied en de (te kappen) bomen langs de wegen beoordeeld op geschiktheid als broedgelegenheid voor deze soorten. Geschikte broedbomen of broedlocaties in de nabije omgeving van het plangebied waren niet aanwezig.
Het plangebied maakt mogelijk deel uit van het foerageergebied van genoemde soorten, deze functie blijft tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden behouden.

Deelgebied Daelsweg
In 2010 en 2011 is door de provincie Limburg in de omgeving van het plangebied een broedvogelkartering uitgevoerd gericht op zeldzame en schaarse broedvogels. Uit deze kartering blijkt dat in de omgeving van het te ontwikkelen fietspad enkele zeldzame en schaarse broedvogels voorkomen. Daarnaast kan ervan uitgegaan worden dat ook algemeen voorkomende soorten broeden in het plangebied. In het kilometerhok waarin het plangebied ligt werden verder territoria van zeven

soorten roofvogels gevonden. Aangenomen mag worden dat de afgelopen jaren de broedvogelpopulatie niet wezenlijk anders is samengesteld.
Alle in gebruik zijnde nesten zijn beschermd. Dit betekent dat kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd moeten worden. Mogelijk zijn in het plangebied ook jaarrond beschermde nesten aanwezig, bijvoorbeeld van Bosuil, Torenvalk of Sperwer die aangetroffen zijn in het kilometerhok. Het plangebied met en bufferzone van circa 20 meter dient onderzocht te worden op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten. Indien aanwezig kan een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig zijn om deze nesten te verwijderen en/of in de functionele omgeving in te grijpen.

3.5. Amfibieën

In onderstaande tabel 10 zijn waarnemingen opgenomen van beschermde soorten in een straal van 1 kilometer rond het plangebied in de laatste vijf jaar.

Tabel 10: Overzicht waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp). Voor de in grijs weergegeven soorten gelden vrijstellingen bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer of onderhoud (zie ook bijlage 1).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Alpenwatersalamander		X
Bastaardkikker		X
Bruine kikker		X
Gewone pad		X
Kleine watersalamander		X
Vuursalamander		X
Geelbuikvuurpad	X	
Vroedmeesterpad	X	

Vrakelbergerweg
Dit plangebied bestaat uit agrarisch gebied en vormt geen geschikt verblijfshabitat voor de soorten die in de omgeving van het plangebied voorkomen. Nader onderzoek of een ontheffing voor deze soorten zijn niet nodig.

Daelsweg
Vuursalamander en Geelbuikvuurpad zijn alleen bekend uit het Natura 2000 deelgebied ten zuiden van de Daelsweg; Vroedmeesterpad (zie figuur 23) en Alpenwatersalamander zijn ook bekend uit het plangebied zelf. Naar verwachting komen ook algemenere soorten voor.

Geschikte voortplantings- en verblijfslocaties van Vroedmeesterpad in het plangebied en directe omgeving dienen verder in kaart gebracht te worden en beoordeeld dient te worden of op deze locaties ook andere beschermde soorten amfibieën voorkomen. Een ontheffing is nodig om deze verblijfplaatsen te vernietigen en vanwege het risico op het doden van individuen.



Figuur 23: Verspreiding van Vroedmeesterpad in de afgelopen vijf jaar (NDFF).

3.6. Reptielen

In onderstaande tabel 11 zijn waarnemingen opgenomen van beschermde soorten in een straal van 1 kilometer rond het plangebied in de laatste vijf jaar (zie tabel).

Tabel 11: Overzicht waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp). Voor de in grijs weergegeven soorten gelden vrijstellingen bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer of onderhoud (zie ook bijlage 1).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Hazelworm		X
*Levendbarende hagedis		X

Voor Levendbarende hagedis geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de periode 15 augustus t/m 15 oktober (zie ook bijlage 1).

Vrakelbergerweg

Hazelworm komt voor ten noorden van de weg. Levendbarende hagedis is ten noorden van de Vrakelbergerweg waargenomen en incidenteel ook ten zuiden van de weg (NDFF). Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarisch gebied en dit vormt geen geschikt verblijfshabitat voor de soorten die in de omgeving van het plangebied voorkomen. In de bermen kan Levendbarende hagedis voorkomen, voorkomen van Hazelworm is zeer onwaarschijnlijk vanwege het ontbreken van een strooisellaag, wel kunnen zwervende exemplaren voorkomen. Voor Levendbarende hagedis geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de periode 15 augustus t/m 15 oktober. Indien de berm in die periode ongeschikt gemaakt wordt (bijvoorbeeld door het afschrapen van de begroeiing) kan er ook buiten de vrijstellingsperiode gewerkt worden. Voor het aantasten van de bermen buiten deze vrijgestelde periode is een ontheffing nodig of dient er gewerkt te worden op basis van een goedgekeurde gedragscode. Nader onderzoek is niet nodig in het plangebied Vrakelbergerweg.



Figuur 24: Verspreiding van Levendbarende hagedis in de laatste 10 jaar in de omgeving van het plangebied (NDFF).

Daelsweg
Beide soorten komen voor in het plangebied, verkeersslachtoffers van Hazelworm zijn aangetroffen op de Daelsweg (waarneming.nl). Door de ruimtelijke ontwikkeling wordt leefgebied van beide soorten aangetast, mogelijk treedt schade op aan individuen.

Voor Levendbarende hagedis geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen in de periode 15 augustus t/m 15 oktober. Indien het plangebied in die periode ongeschikt gemaakt wordt (bijvoorbeeld door het afschrapen van de begroeiing) en uitgerasterd wordt met reptielkerend raster, kan er ook buiten de vrijstellingsperiode gewerkt worden. Voor Hazelworm geldt geen vrijstelling. Mogelijk kan voor beide soorten gewerkt worden op basis van een goedgekeurde gedragscode. Gezien de noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing voor Vroedmeesterpad en de aanwezigheid van andere beschermde diersoorten, wordt echter geadviseerd ook voor Hazelworm en Levendbarende hagedis mitigerende en eventueel compenserende maatregelen integraal (voor alle relevante soorten) uit te werken in een activiteitenplan/ecologisch werkprotocol (bij te voegen bij de ontheffingsaanvraag).

3.7. Vissen

Permanent open water ontbreekt in het plangebied. Er vinden geen overtredingen plaats in relatie tot deze soortgroep.

3.8. Overige beschermde soorten

In onderstaande tabel 12 zijn waarnemingen opgenomen van overige soorten in een straal van 1 km rond het plangebied in de laatste vijf jaar (zie tabel).

Tabel 12: Overzicht waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Bruin dikkopje		X
Grote parelmoervlinder		X
Grote vos		X
Grote weerschijnvlinder		X
Iepenpage		X
Kleine ijsvogelvlinder		X
Sleedoornpage		X
Veldparelmoervlinder		X
Vliegend hert		X
Bosbeekjuffer		X
Theunisbloempijlstaart	X	

Deelgebied Vrakelbergerweg
Het plangebied is ongeschikt als voortplantingsgebied voor de in de tabel genoemde soorten of voor overige soorten. Nader onderzoek of een ontheffing voor overige beschermde soorten is niet nodig.

Deelgebied Daelsweg
Het plangebied lijkt op basis van het oriënterend veldbezoek weinig geschikt als voortplantingsgebied voor de in de tabel genoemde dag- en nachtvlindersoorten door het ontbreken van waardplanten. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het gebied enkel vanaf de Daelsweg beoordeeld is. Gegevens van beschermde vlindersoorten in het plangebied in de NDFF ontbreken. Mochten er onverwacht tijdens de florakartering veel waardplanten worden aangetroffen van een van de beschermde vlindersoorten en/of voortplanting vastgesteld worden, dan dient een nieuwe inschatting gemaakt te worden.

Aangezien stromend water ontbreekt (leefgebied van Bosbeekjuffer) en oude eikenstoven (voortplantingslocaties van Vliegend hert) eveneens ontbreken, is ook het voorkomen van de Bosbeekjuffer en Vliegend hert uit te sluiten.
De noodzaak van het aanvragen van een ontheffing voor vlindersoorten dient nader bepaald te worden na de florakartering. Voor de overige soorten is geen nader onderzoek of een ontheffing nodig.

4. Houtopstanden, hout en houtproducten

4.1. Inleiding

Ten aanzien van de bescherming van houtopstanden is de Wet natuurbescherming relevant. Voor meer informatie over dit afwegingskader wordt verwezen naar bijlage 1. De conclusies in dit hoofdstuk worden samengevat in hoofdstuk 5 Eindconclusies.

Het is op grond van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. Daarnaast gelden voor het kappen van bomen en houtopstanden regels per gemeente. Deze regels zijn opgesteld in een gemeentelijke verordening. In dit hoofdstuk wordt ingezoomd op de te kappen bomen en de te nemen vervolgstappen.

4.2. Te kappen bomen en houtopstanden

In de werktekeningen zijn de te kappen bomen weergegeven. Het betreft kleine aantallen bomen die een laanbeplanting vormen (niet doorlopend).

4.3. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die:
a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaalaantal rijen.
De te kappen bomen/bosdelen vallen binnen de definitie van houtopstand[12] (zie ook bijlage 1); de rijbeplanting is weliswaar niet aaneensluitend maar bestaat wel uit meer dan twintig bomen.

Het is op grond van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. De verbodsbepaling heeft op een aantal situaties geen betrekking zoals op uit populieren of wilgen bestaande eenrijige beplantingen langs landbouwgronden. In het plangebied betreft de kap slechts enkele wilgen, overige bomen te kappen bomen zijn vooral Zomereiken en Esdoorn.

[12] Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die:
a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaalaantal rijen.

Het is op grond van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.

4.4. Bescherming houtopstanden in de Algemene plaatselijke verordening (APV) Weert

Bij het vellen van bomen geldt een meldingsplicht op grond van de APV. In de meeste gevallen is voor het kappen van een houtopstand een vergunning nodig op grond van de APV. Verder is het verboden (behoudens uitzonderingen) zonder omgevingsvergunning van het bevoegd gezag een houtopstand, welke voorkomt in het plaatselijk bomenregister, te vellen of te doen vellen. De kaarten van de relevante gemeenten zijn geraadpleegd. De relevante gemeenten zijn Gulpen-Wittem, Voerendaal, Heerlen (in de gemeente Simpelveld worden geen bomen gekapt).

Bomenkaart Heerlen: niet raadpleegbaar. In deze gemeente wordt één boom gekapt. Tijdens het veldbezoek werd geconstateerd dat het niet gaat om een monumentale of zeer oude/karakteristieke boom.

Bomenkaart Voerendaal https://geo.gegevenshuis.nl/index.php?@Voerendaal. In Voerendaal worden bomen geveld die opgenomen zijn op de kaart van beschermde opstanden (zie figuur 25). Een omgevingsvergunning dient te worden aangevraagd.



Figuur 25: Te kappen bomen maken deel uit van beschermde houtopstanden op grond van de APV gemeente Voerendaal (omcirkelde bomen en de te kappen bomen in de groene vlakken).

Monumentale bomen Gulpen Wittem
https://www.monumentaltrees.com/nl/map/nld/limburg/gulpenwittem/ In deze gemeente worden geen monumentale bomen gekapt (niet in plangebied aanwezig). Dit betekent dat er alleen een meldingsplicht geldt op grond van de APV.

4.5. Conclusie houtopstanden, hout en houtproducten

Wet natuurbescherming Houtopstanden: bij kap van houtopstanden buiten de bebouwde kom is een melding bij Gedeputeerde Staten nodig.

APV gemeente Voerendaal: Voor de kap van de aangegeven bomen in figuur 22 is een omgevingsvergunning nodig omdat deze bomen beschermd zijn.
APV gemeente Gulpen-Wittem: Alleen een kapmelding is nodig.

5. Conclusies en eindconclusies

5.1. Conclusies gebiedsbescherming

5.1.1. Natura 2000

Tabel 13: Conclusies Natura 2000[13]

Deelgebied Vrakelbergerweg	**Deelgebied Daelsweg**
Het plangebied overlapt niet met Natura 2000, de werkzaamheden vinden plaats buiten het Natura 2000-gebied.	Het plangebied overlapt met het Natura 2000-gebied Kunderberg, een deel van het fietspad is gepland in de rand van een deelgebied van het Natura 2000-gebied plaats (en een deel daarbuiten)
Kwalificerende habitatsoorten zijn niet bekend uit het aangrenzende Natura 2000-gebied, noch uit de directe omgeving. Eventueel optredende storingsfactoren zijn niet van invloed op de leefgebieden van kwalificerende habitatsoorten.	Het Natura 2000-gebied is alleen aangewezen voor habitattypen (niet voor habitatsoorten of vogelsoorten)
Tijdens de werkzaamheden aan de Vrakelbergerweg zal tijdelijk een verhoogde N-emissie optreden door mobiele werktuigen en project gerelateerd verkeer. Om te bepalen of een project-gerelateerde stikstofdepositie plaatsvindt op deze of andere kwalificerende habitattypen is door M-tech in maart 2020 een Aerius-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat, na interne saldering, de project-gerelateerde stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar is. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van project-gerelateerde stikstofdepositie kunnen daarom uitgesloten worden. Omdat interne saldering is toegepast is een vergunningaanvraag Wet natuurbescherming nodig.	Oppervlakteverlies van habitattypen of uitbreidingslocaties daarvan treedt niet op, deze zijn niet aanwezig in het plangebied. Significante gevolgen in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen zijn daardoor uit te sluiten. Het totaaloppervlak van het Natura 2000-gebied neemt (zeer beperkt) af.
Optische verstoring kan voorkomen. Deze is niet van dien aard dat populaties van typische soorten dreigen te verdwijnen uit het Natura 2000-gebied	Versnippering treedt in ecologische zin op doordat de deelgebieden fysiek verder van elkaar gescheiden worden. Voor de gekarteerde oppervlakten kwalificerende habitattypen heeft dit geen negatieve gevolgen, deze worden niet kleiner, wel gaat potentieel uitbreidingsareaal verloren. Door de verbreding van de infrastructuur ontstaat een extra barrière met name voor de grondgebonden typische soorten. Deze lopen meer kans om slachtoffer te worden van verkeer of predatoren (vanwege de toegenomen openheid en afstand tussen de leefgebieden). Dit, samen met het oppervlakteverlies en het mechanische effect (grondverzet) heeft een effect op de kwaliteit van het gebied.
	Tijdens de werkzaamheden aan de Daelsweg zal tijdelijk een verhoogde N-emissie optreden door mobiele werktuigen en project gerelateerd verkeer. Om te bepalen of een

[13] Juridisch gezien kunnen de afzonderlijke deelgebieden gezien worden als twee afzonderlijke projecten. De ontwikkeling in deelgebied Vrakelbergerweg is niet onlosmakelijk verbonden met de ontwikkeling in deelgebied Daelsweg. Daarom kan er voor beide deelgebieden een aparte conclusie getrokken worden.

	project-gerelateerde stikstofdepositie plaatsvindt op deze of andere kwalificerende habitattypen is door M-tech in maart 2020 een Aerius-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat, na interne saldering, de project-gerelateerde stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar is. Significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van project-gerelateerde stikstofdepositie kunnen daarom uitgesloten worden. Omdat interne saldering is toegepast is een vergunningaanvraag Wet natuurbescherming nodig.

5.1.2. Omgevingsverordening Limburg

Tabel 14: Conclusies provinciale gebiedsbescherming

Deelgebied Vrakelbergerweg	**Deelgebied Daelsweg**	
Ontwikkelingen vinden plaats in Bronsgroene landschapszone.	Ontwikkelingen vinden plaats in de Goudgroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone.	
Bronsgroene landschapszone	*Goudgroene natuurzone*	*Bronsgroene landschapszone*
Kernkwaliteiten zijn beperkt aanwezig (reliëf).	Wezenlijke kenmerken en waarden worden aangetast (onder meer oppervlakteverlies, beheertypen gaan verloren*, aanwezige flora en fauna wordt aangetast, geomorfologie en geslotenheid van de landschapsstructuur).	Nog niet duidelijk is of de aanwezige kernkwaliteit (steilranden) worden aangetast.
Versterking kernkwaliteiten vindt plaats door het bijplanten in de bestaande graften. Andere maatregelen kunnen zijn het herstel van graften, aanplanten van hagen en het natuurlijk inrichten van de buffers in combinatie met het nemen van maatregelen tegen verkeersslachtoffers van Das.	Groot openbaar belang en het ontbreken van reële alternatieven dient te worden aangetoond door initiatiefnemer(s).	Indien deze wordt aangetast dient compensatie plaats te vinden. Hiervoor treedt de beleidsregel Natuurcompensatie in werking.
	Indien dit aangetoond kan worden dan dient een ruimtelijk plan opgesteld te worden waaruit blijkt hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Hiervoor treedt de beleidsregel Natuurcompensatie in werking.	

*Voor de oppervlakten die verloren gaan wordt verwezen naar paragraaf 2.3.3.1 en bijlage 8.

5.2. Conclusies soortbescherming

Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van beschermde diersoorten. Specifieke soort- en soortgroepgerichte maatregelen zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 15: Conclusies soortbescherming

	Deelgebied Vrakelbergerweg	**Deelgebied Daelsweg**
Flora	Geen beschermde soorten bekend, beschermde soorten zijn niet te verwachten.	Vlakdekkend onderzoek nodig in bloeiperiode (april-augustus) gericht op beschermde soorten en waardplanten van vlinders (zie 'Overige soortgroepen). Standplaats Ruige lathyrus bij voorkeur behouden of planten verplaatsen.
Zoogdieren	Maatregelen Das zijn gewenst.	Nader onderzoek naar voorkomen verblijfplaatsen Das, Steenmarter, vleermuizen. Bij voorkomen is ontheffing nodig. Aanvullend Grote bosmuis opnemen in eventuele ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming.
Broedvogels	Diverse soorten broedvogels zijn bekend uit gebied ten noorden van de Vrakelbergerweg. Met name voor Grauwe klauwier en Kramsvogel is het uit oogpunt van de zorgplicht sterk aan te raden voorbereidende werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen (globaal kan een periode aangehouden worden van 15 maart-15 augustus voor het broedseizoen).	Nader onderzoek naar voorkomen jaarrond beschermde nesten in het plangebied en een zone van 20 meter ten noorden van het plangebied (minimaal twee veldbezoeken in broedperiode). Indien aanwezig dienen zo mogelijk mitigerende maatregelen genomen te worden, bij vernietiging van nesten is een ontheffing nodig.
Amfibieën	Geen beschermde soorten bekend, beschermde soorten zijn niet te verwachten.	Vroedmeesterpad en Alpenwatersalamander komen voor in het plangebied. Nader onderzoek is nodig naar Vroedmeesterpad, overige soorten meenemen. Ontheffing en opstellen activiteitenplan/ecologisch werkprotocol is nodig.
Reptielen	Reptielen: beschermde soort (Levendbarende hagedis) mogelijk aanwezig in de zuidelijke berm van de Vrakelbergerweg. Vrijstelling in de periode 15 augustus t/m 15 oktober. Buiten deze periode ontheffing aanvragen of werken met goedgekeurde gedragscode.	Reptielen: Hazelworm en Levendbarende hagedis zijn bekend uit het plangebied. Mogelijk kan gewerkt worden op basis van een goedgekeurde gedragscode. Gezien de noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing voor Vroedmeesterpad en de aanwezigheid van andere beschermde diersoorten wordt echter geadviseerd ook voor Hazelworm en Levendbarende hagedis mitigerende en eventueel compenserende maatregelen integraal voor alle relevante soorten uit te werken in een activiteitenplan/ecologisch werkprotocol (bij te voegen bij de ontheffingsaanvraag).
Overige soortgroepen	Geen beschermde soorten bekend, beschermde soorten zijn niet te verwachten.	Gegevens van beschermde vlindersoorten in het plangebied in de NDFF ontbreken. Mochten er onverwacht tijdens de florakartering veel waardplanten worden aangetroffen van een van de beschermde vlindersoorten en/of voortplanting vastgesteld worden, dan dient een nieuwe inschatting gemaakt te worden.

5.3. Conclusies houtopstanden

Wet natuurbescherming Houtopstanden:	Bij kap van houtopstanden buiten de bebouwde kom is een melding bij Gedeputeerde Staten nodig.
APV gemeente Voerendaal:	Voor de kap van de aangegeven bomen in figuur 25 is een omgevingsvergunning nodig omdat deze bomen beschermd zijn.
APV gemeente Gulpen-Wittem:	Alleen een kapmelding is nodig.

5.4. Eindconclusie deelgebied Vrakelbergerweg

Door interne saldering vindt geen project-gerelateerde stikstofdepositie plaats; wel dient een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden omdat interne saldering is toegepast.

Werkzaamheden zo mogelijk uitvoeren in de periode 15 augustus t/m 15 oktober in verband met vrijgestelde periode voor Levendbarende hagedis. Als dit niet mogelijk is dient op basis van een goedgekeurde gedragscode gewerkt te worden óf een ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort; in beide gevallen is inzet van een ecoloog nodig (opstellen werkprotocol, controle plangebied, begeleiding werkzaamheden). Uitloop tot in het broedseizoen is toegestaan mits vóór het broedseizoen gestart wordt.
Voor het kappen van de bomen in dit deelgebied is een kapmelding nodig bij de gemeente Gulpen-Wittem.

5.5. Eindconclusie deelgebied Daelsweg

Het laten uitvoeren van een passende beoordeling en het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (Natura 2000) wordt door de provincie Limburg nodig geacht als het tracé een kwalificerend habitattype doorkruist of een uitbreidingslocatie daarvoor (afstemming heeft plaatsgevonden met de provincie Limburg hierover). Dit is in het aangepaste ontwerp niet meer het geval. Door interne saldering vindt geen project-gerelateerde stikstofdepositie plaats; wel dient een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden omdat interne saldering is toegepast.

Omdat de ontwikkelingen ten koste gaan van de Goudgroene natuurzone (en Natura 2000) dient ten eerste het groot openbaar belang en het ontbreken van reële alternatieven te worden aangetoond door initiatiefnemer(s). Als dit aangetoond kan worden dan dient een ruimtelijk plan opgesteld te worden waaruit blijkt hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Hiervoor treedt de beleidsregel Natuurcompensatie in werking

Nader onderzoek naar de volgende soorten is nodig (onderzoeksgebied dient nader bepaald te worden):
- Beschermde soorten planten en waardplanten van beschermde soorten vlinders,
- Das, Steenmarter, vleermuizen (gebruik gebied en voorkomen vaste rust- en verblijfplaatsen),
- Jaarrond beschermde nesten,
- Vroedmeesterpad en overige beschermde soorten amfibieën (voortplantingswateren, overwinteringsverblijfplaatsen),
- Hazelworm, Levendbarende hagedis.

Als tijdens het onderzoek andere beschermde soorten worden aangetroffen, dienen deze ook verder in kaart gebracht te worden.

Na het uitvoeren van het soortenonderzoek wordt duidelijk welke soorten voorkomen, welke functies het plangebied heeft voor deze soorten en welke vervolgstappen (ontheffing) en mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen dienen te worden. Voor het uitvoeren van het onderzoek dient rekening gehouden te worden met een tijdspanne van ongeveer een jaar (onderzoek april-september, daarna verwerking resultaten).

Voor de te kappen bomen in dit deelgebied dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd bij de gemeente Voerendaal, een deel van de bomen is opgenomen op de kaart van beschermde opstanden. Let op! Het betreft hier enkel de bomen die in de situatietekeningen (zie bijlage 7) als te kappen zijn weergegeven. Mogelijk worden voor het te kappen bos ten noorden van de Daelsweg aanvullende eisen gesteld.

6. Literatuurlijst en websites

Buggenum H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980 - 2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Dienst Landelijk Gebied/Staatsbosbeheer, 2016. Natura 2000-beheerplan Kunderberg (158).

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 79 - 409 inzake het behoud van de Vogelstand. Brussel, 1979.

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 92 - 43 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.

Huizenga C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen, 2010. Zoogdieren van Limburg, verspreiding en ecologie in de periode 1980 - 2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Lange R., P. Twist, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV, VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, 1994.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig.

Provincie Limburg, 2017 Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad, 6 december 2017.

Provincie Limburg, 2017. Geconsolideerde versie (gc03) van de omgevingsverordening Limburg 2014.

Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijke milieu in Europa, 1979. Bern.

www.limburg.nl
www.natuurgegevenslimburg.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.waarneming.nl

Wegwijzer PAS Bepaling Vergunningplicht:
www.bij12.nl/wp-content/uploads/2018/05/Kip03.pdf

Bijlage 1a Achtergronden Wet natuurbescherming

In deze bijlage wordt kort ingegaan op een relevant geachte selectie uit de Wet natuurbescherming. Aan deze bijlage kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de volledige tekst wordt verwezen naar de Wet natuurbescherming.

Wet Natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. De wet bestaat uit 12 hoofdstukken waarvan voor deze quickscan de eerste vier hoofdstukken relevant zijn:

- Hoofdstuk 1: Algemene bepalingen
- Hoofdstuk 2: Natura 2000
- Hoofdstuk 3: Soorten
- Hoofdstuk 4: Houtopstanden, hout en houtproducten

De overige hoofdstukken behandelen vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen, financiële bepalingen, handhaving, overige aspecten, overgangsrecht en de wijziging en samenloop van en met andere wetten en/of wetsvoorstellen. De quickscan beperkt zich tot toetsing aan de eerste vier hoofdstukken. Eventueel relevante bepalingen over vrijstellingen (bijvoorbeeld bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud) worden in de quickscan ook meegenomen,

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verleent ontheffingen en vergunningen voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen voor de natuur kunnen hebben zoals:

- Projecten van gebieden die niet op provinciaal niveau zijn ingedeeld.
- Hoofdwegen, hoofdvaarwegen en landelijke spoorwegen.
- Kustbescherming: primaire waterkeringen zoals kustverdediging en rivierveiligheidsmaatregelen, zoals Ruimte voor de Rivier projecten.
- Activiteiten op militaire terreinen en oefengebieden.
- Landelijk energietransportnetwerk (hoogspanningsverbindingen vanaf 220kV).
- Gastransportnetwerk
- Activiteiten van of door een lid van het Koninklijk Huis
- Valkeniersaktes

Voor alle andere ontheffingen en vergunningen is de provincie verantwoordelijk.

In deze bijlage worden kort de kaders van de wet geschetst voor de gebiedsbescherming (Natura 2000), de soortbescherming en de houtopstanden.

- ***Natura 2000***

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo wordt voorkomen dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Natura 2000 vormt de component gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden (www.synbiosys.alterra.nl).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Voor de habitattypen en (vogel)soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden worden aangewezen, zijn door de overheid instandhoudingsdoelen opgesteld. Toetsing vindt altijd plaats in het licht van deze instandhoudingsdoelen. Ontwikkelingen alleen plaats kunnen vinden als zekerheid verkregen is omtrent het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten. Er is sprake van significante gevolgen als de instandhoudingsdoelstellingen door menselijk handelen (mogelijk) niet gehaald worden. Een vergunning kan alleen verleend worden als zeker is dat het plan of project niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken. Met andere woorden: er mogen best activiteiten ontplooid worden in of bij een Natura 2000-gebied, zolang een activiteit maar niet leidt tot significante gevolgen.

Voor alle Natura 2000-gebieden worden beheerplannen opgesteld. Daarin staan de instandhoudingsdoelen, hoe deze doelen bereikt kunnen worden en voorbeelden van welke activiteiten zijn toegestaan en welke vergunningplichtig zijn. Natura 2000 heeft een externe werking. Dit betekent dat ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, die negatieve gevolgen kunnen hebben voor het Natura 2000-gebied, getoetst moeten worden aan de Wet natuurbescherming (denk bijvoorbeeld aan verdroging van een natuurgebied als gevolg van grootschalige wateronttrekking enkele kilometers verder).

In de quickscan wordt, als dat nodig is, een paragraaf opgenomen waarin de kans op significante negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt beoordeeld. Deze paragraaf kan gezien worden als een voortoets op grond waarvan overleg gevoerd kan worden met bevoegd gezag over de noodzaak van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming. Als significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is in veel gevallen een passende beoordeling en een vergunning nodig.

- ***Soortbescherming***

Onafhankelijk van gebieden worden ook soorten beschermd in de Wet natuurbescherming. Ten aanzien van soorten gelden drie beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes komen gedeeltelijk overeen met elkaar, in detail verschillen ze echter. De groepen waarvoor de verschillende beschermingsregimes in het leven zijn geroepen worden hieronder weergegeven met de belangrijkste verbodsbepalingen. In de daaropvolgende lijsten worden de afzonderlijke beschermde soorten weergegeven.

1. Soorten van de Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).

Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen, eieren te rapen of onder zich te hebben en vogels zodanig te storen dat deze storing van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

2. Soorten van de Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Het is verboden deze dieren opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren, eieren opzettelijk te vernielen of te rapen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

3. Nationaal aangewezen (overige soorten). Dit zijn soorten genoemd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de bescherming van in nationaal opzicht te beschermen soorten, die zijn genoemd op de Vogel- of Habitatrichtlijn (art. 3.10 - 3.11 Wet natuurbescherming). Reden voor de bescherming is de maatschappelijke overtuiging dat deze dieren bescherming behoeven. Andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd.

Het is verboden vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen of vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De wet voorziet in mogelijkheden voor het verlenen van vrijstellingen. Deze vrijstellingen dienen steeds bij verordening door provinciale staten te worden verleend. Bij het verlenen van de vrijstelling moet aan dezelfde voorwaarden worden voldaan als bij het verlenen van een ontheffing.

Aan Gedeputeerde staten van de provincies is in de Wet natuurbescherming beleidsvrijheid toegekend.

De provincie Limburg heeft ter invulling van deze beleidsvrijheid 'Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg' vastgesteld. Doel is om ruimte voor (ruimtelijke) ontwikkelingen in Limburg te bieden, soorten in een gunstige staat van instandhouding te houden en administratieve lasten en onderzoekslasten te minimaliseren. In deze beleidsregels worden verbodsbepalingen nader uitgelegd, worden indieningsvereisten voor een ontheffingsaanvraag uiteengezet, de eisen die aan onderzoek gesteld worden en wordt ingegaan op de ontheffing. Waar nodig worden in deze quickscan de beleidsregels betrokken.

In onderstaande tabel zijn de soorten van de habitatrichtlijn en de andere soorten opgenomen. Tabellen met vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn opgenomen in de quickscan. Na deze tabel volgt een tabel met soorten waarvoor een vrijstelling is opgenomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud.

HABITATRICHTLIJN				
Zoogdieren				
Baardvleermuis	*Myotis mystacinus*		Kleine hoefijzerneus	*Rhinolophus hipposideros*
Bechstein's vleermuis	*Myotis bechsteinnii*		Laatvlieger	*Eptesicus serotinus*
Bever	*Castor fiber*		Lynx	*Lynx lynx*
Bosvleermuis	*Nyctalus leisleri*		Meervleermuis	*Myotis dasycneme*
Brandt's vleermuis	*Myotis brandtii*		Mopsvleermuis	*Barbastella barbastellus*
Bruinvis	*Phocoena phocoena*		Nathusius' vleermuis	*Pipistrellus nathusii*
Euraziatische lynx	*Lynx lynx*		Noordse woelmuis	*Microtus oeconomus*
Franjestaart	*Myotis nattereri*		Otter	*Lutra lutra*
Gewone dolfijn	*Delphinus delphis*		Rosse vleermuis	*Nyctalus noctula*
Gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*		Tuimelaar	*Tursiops truncatus*
Gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus*		Tweekleurige vleermuis	*Vespertilio murinus*
Hazelmuis	*Muscardinus avellanarius*		Vale vleermuis	*Myotis myotis*
Ingekorven vleermuis	*Myotis emarginatus*		Wilde kat	*Felis silvestris*
Kleine dwergvleermuis	*Pipistrellus pygmaeus*		Wolf	*Canus lupus*
Reptielen en amfibieën				
Boomkikker	*Hyla arborea*		Muurhagedis	*Podarcis muralis*
Geelbuikvuurpad	*Bombina variegata*		Poelkikker	*Rana lessonae*
Gladde slang	*Coronella austriacus*		Rugstreeppad	*Bufo calamita*
Heikikker	*Rana arvalis*		Vroedmeesterpad	*Alytes obstreticans*
Kamsalamander	*Triturus cristatus*		Zandhagedis	*Lacerta agilis*
Knoflookpad	*Pelobates fuscus*			
Dagvlinders				
Donker pimpernelblauwtje	*Maculinea nausithous*		Tijmblauwtje	*Maculinea arion*
Grote vuurvlinder	*Lycaena dispar*		Zilverstreephooibeestje	*Coenonympha hero*
Pimpernelblauwtje	*Maculinea teleius*			

Nachtvlinders				
Teunisbloempijlstaart	*Proserpinus proserpina*			
Libellen				
Bronslibel	*Oxygastra curtisii*		Noordse winterjuffer	*Sympecma paedisca*
Gaffellibel	*Ophiogomphus cecilia*		Oostelijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia*
Gevlekte witsnuitlibel	*Leucorrhinia pectoralis*		Rivierrombout	*Stylurus flavipes*
Groene glazenmaker	*Aeshna viridis*		Sierlijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia caudalis*
Vissen				
Houting	*Conegonus oxyrrhynchus*		Steur	*Acipenser sturio*
Vaatplanten				
Drijvende waterweegbree	*Luronium natans*		Kruipend moerasscherm	*Apium repens*
Groenknolorchis	*Liparis loeselii*		Zomerschroeforchis	*Spiranthes aestivalis*
Kevers				
Brede geelrandwaterroofkever	*Dytiscus latissimus*		Heldenbok	*Cerambyx cerdo*
Gestreepte waterroofkever	*Graphoderus bilineatus*		Juchtleerkever	*Osmoderma eremita*
Weekdieren				
Bataafse stroommossel	*Unio crassus*		Platte schijfhoren	*Anisus vorticulus*

NATIONAAL				
Planten				
Blaasvaren	*Cystopteris fragilis*		Kleine wolfsmelk	*Euphorbia exigua*
Groensteel	*Asplenium viride*		Kluwenklokje	*Campanula glomerata*
Schubvaren	*Ceterach officinarum*		Knollathyrus	*Lathyrus linifolius*
Akkerboterbloem	*Ranunculus arvensis*		Knolspirea	*Filipendula vulgaris*
Akkerdoornzaad	*Torilis arvensis*		Korensla	*Arnoseris minima*
Akkerogentroost	*Odontites vernus*		Kranskarwij	*Carum verticillatum*
Beklierde ogentroost	*Euphrasia rostkoviana*		Kruiptijm	*Thymus praecox*
Berggamander	*Teucrium montanum*		Lange zonnedauw	*Drosera longifolia*
Bergnachtorchis	*Platanthera montana*		Liggende ereprijs	*Veronica prostrata*
Blauw guichelheil	*Anagallis arvensis*		Moerasgamander	*Teucrium scordium*
Bokkenorchis	*Himantoglossum hircinum*		Muurbloem	*Erysimum cheiri*
Bosboterbloem	*Ranunculus polyanthemos*		Naakte lathyrus	*Lathyrus aphaca*
Bosdravik	*Bromopsis ramosa*		Naaldenkervel	*Scandix pecten-veneris*
Brave hendrik	*Chenopodium bonus-henricus*		Pijlscheefkelk	*Arabis hirsuta*
Brede wolfsmelk	*Euphorbia platyphyllos*		Roggelelie	*Lilium bulbiferum*
Breed wollegras	*Eriophorum latifolium*		Rood peperboompje	*Daphne mezereum*
Bruinrode wespenorchis	*Epipactis atrorubens*		Rozenkransje	*Antennaria dioica*
Dennenorchis	*Goodyera repens*		Ruw parelzaad	*Lithospermum arvense*
Dreps	*Bromus secalinus*		Scherpkruid	*Asperugo procumbens*
Echte gamander	*Teucrium chamaedrys*		Schubzegge	*Carex lepidocarpa*
Franjegentiaan	*Gentianella ciliata*		Smalle raai	*Galeopsis angustifolia*
Geelgroene wespenorchis	*Epipactis muelleri*		Spits havikskruid	*Hieracium lactucella*
Geplooide vrouwenmantel	*Alchemilla subcrenata*		Steenbraam	*Rubus saxatilis*
Getande veldsla	*Valerianella dentata*		Stijve wolfsmelk	*Euphorbia stricta*
Gevlekt zonneroosje	*Tuberaria guttata*		Stofzaad	*Monotropa hypopitys*
Glad biggenkruid	*Hypochaeris glabra*		Tengere distel	*Carduus tenuiflorus*

Gladde zegge	*Carex laevigata*		Tengere veldmuur	*Minuartia hybrida*
Groene nachtorchis	*Coeloglossum viride*		Trosgamander	*Teucrium botrys*
Groot spiegelklokje	*Legousia speculum-veneris*		Veenbloembies	*Scheuchzeria palustris*
Grote bosaardbei	*Fragaria moschata*		Vliegenorchis	*Ophrys insectifera*
Grote leeuwenklauw	*Aphanes arvensis*		Vroege ereprijs	*Veronica praecox*
Honingorchis	*Herminium monorchis*		Wilde ridderspoor	*Consolida regalis*
Kalkboterbloem	*Ranunculus polyanthemos*		Wilde averuit	*Artemisia campestris*
Kalketrip	*Centaurea calcitrapa*		Wilde weit	*Melampyrum arvense*
Karthuizeranjer	*Dianthus carthusianorum*		Wolfskers	*Atropa bella-donna*
Karwijsalie	*Selinum carvifolia*		Zandwolfsmelk	*Euphorbia seguieriana*
Kleine ereprijs	*Veronica verna*		Zinkviooltje	*Viola lutea subsp. calaminaria*
Kleine schorseneer	*Scorzonera humilis*		Zweedse kornoelje	*Cornus suecica*
Kevers				
Viegend hert	*Lucanus cervus*			
Libellen				
Beekrombout	*Gomphus vulgatissimus*		Gewone bronlibel	*Cordulegaster boltonii*
Bosbeekjuffer	*Calopteryx virgo*		Hoogveenglanslibel	*Somatochlora arctica*
Donkere waterjuffer	*Coenagrion armatum*		Kempense heidelibel	*Sympetrum depressiusculum*
Gevlekte glanslibel	*Somatochlora flavomaculata*		Speerwaterjuffer	*Coenagrion hastulatum*
Dagvlinders				
Aardbeivlinder	*Pyrgus malvae*		Kleine heivlinder	*Hipparchia statilinus*
Bosparelmoervlinder	*Melitaea athalia*		Kleine ijsvogelvlinder	*Limenitis camilla*
Bruin dikkopje	*Erynnis tages*		Kommavlinder	*Hesperia comma*
Bruine eikenpage	*Satyrium ilicis*		Sleedoornpage	*Thecla betulae*
Duinparelmoervlinder	*Argynnis niobe*		Spiegeldikkopje	*Heteropterus morpheus*
Gentiaanblauwtje	*Maculinea alcon*		Veenbesblauwtje	*Plebejus optilete*
Grote parelmoervlinder	*Argynnis aglaja*		Veenbesparelmoervlinder	*Boloria aquilonaris*
Grote vos	*Nymphalis polychloros*		Veenhooibeestje	*Coenonympha tullia*
Grote weerschijnvlinder	*Apatura iris)*		Veldparelmoervlinder	*Melitaea cinxia*
Iepenpage	*Satyrium w-album*		Zilveren maan	*Boloria selene*
Kreeftachtigen				
Europese rivierkreeft	*Astacus astacus*			
Vissen				
Beekdonderpad	*Cottus rhenanus*		Gestippelde alver	*Alburnoides bipunctatus*
Beekprik	*Lampetra planeri*		Grote modderkruiper	*Misgurnus fossilis*
Elrits	*Phoxinus phoxinus*		Kwabaal	*Lota lota*
Amfibieën				
Alpenwatersalamander	*Mesotriton alpestris*		Meerkikker	*Rana ridibunda*
Bruine kikker	*Rana temporaria*		Middelste groene kikker	*Pelophylax kl. esculentus*
Gewone pad	*Bufo bufo*		Vinpootsalamander	*Lissotriton helveticus*
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*		Vuursalamander	*Salamandra salamandra*
Reptielen				
Adder	*Vipera berus ssp. berus*		Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*
Hazelworm	*Anguis fragilis*		Ringslang	*Natrix natrix*

Zoogdieren				
Aardmuis	*Microtus agrestis*		Konijn	*Oryctolagus cuniculus*
Boommarter	*Martes martes*		Molmuis	*Arvicola scherman*
Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*		Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*
Bunzing	*Mustela putorius*		Ree	*Capreolus capreolus*
Damhert	*Dama dama*		Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Das	*Meles meles*		Steenmarter	*Martes foina*
Dwergmuis	*Micromys minutus*		Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*		Veldmuis	*Microtus arvalis*
Edelhert	*Cervus elaphus*		Veldspitsmuis	*Crocidura leucodon*
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*		Vos	*Vulpes vulpes*
Egel	*Erinaceus europeus*		Waterspitsmuis	*Neomys fodiens*
Eikelmuis	*Eliomys quercinus*		Wezel	*Mustela nivalis*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*		Wild zwijn	*Sus scrofa*
Grote bosmuis	*Apodemus flavicollis*		Woelrat	*Arvicola terrestris*
Haas	*Lepus europeus*		Gewone zeehond	*Phoca vitulina*
Hermelijn	*Mustela erminea*		Grijze zeehond	*Halichoerus grypus*
Huisspitsmuis	*Crocidura russula*			

VRIJSTELLING RUIMGTELIJKE ONTWIKKELINGEN 3.8 LIMBURG (bijlage II zorgplicht, gehele jaar of vrijstelling in de maanden die genoemd zijn)				
Nederlandse naam	**Periode**		**Nederlandse naam**	**Periode**
Bruine kikker	Gehele jaar		Haas	Gehele jaar
Gewone pad	Gehele jaar		Hermelijn	Gehele jaar
Kleine watersalamander	Gehele jaar		Huisspitsmuis	Gehele jaar
Meerkikker	Gehele jaar		Konijn	Gehele jaar
Middelste groene kikker	Gehele jaar		Ondergrondse woelmuis	Gehele jaar
Hazelworm	juli, augustus en september		Molmuis	Gehele jaar
Levendbarende hagedis	15 aug t/m 15 oktober		Ree	Gehele jaar
Aardmuis	Gehele jaar		Rosse woelmuis	Gehele jaar
Bosmuis	Gehele jaar		Steenmarter	15 aug t/m februari
Bunzing	Gehele jaar		Tweekleurige bosspitsmuis	Gehele jaar
Dwergmuis	Gehele jaar		Veldmuis	Gehele jaar
Dwergspitsmuis	Gehele jaar		Vos	Gehele jaar
Eekhoorn	maart, april en juli t/m nov		Wezel	Gehele jaar
Egel	Gehele jaar		Woelrat	Gehele jaar
Gewone bosspitsmuis	Gehele jaar			

GECONSOLIDEERDE VERSIE (GC03) VAN DE OMGEVINGSVERORDENING LIMBURG 2014

Artikel 3.8.3 *Vrijstelling ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud*

1. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, onder a en b, van de Wet natuurbescherming is het aan eenieder toegestaan om de in bijlage II bij dit artikel aangewezen soorten te vangen en hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
2. De soorten bedoeld in het eerste lid mogen worden gevangen met behulp van schepnetten, schermen, vangemmers, vangkooien en kastvallen.
3. Het vangen van dieren, bedoeld in het eerste lid, is slechts toegestaan wanneer het niet redelijkerwijs mogelijk is om de dieren te verdrijven van de locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden

4. De in het eerste lid genoemde vrijstellingen gelden ten behoeve van de volgende belangen:
    a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
    b. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
    c. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
    d. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
5. De vrijstellingen gelden gedurende de periode genoemd in bijlage II bij de betreffende soort.

Wet Natuurbescherming ontheffing/vrijstelling

Of een ontheffing of vrijstelling verleend kan worden of van toepassing is, ligt aan de voorwaarden die gesteld zijn in de wet. Deze voorwaarden zijn zwaarder bij soorten van de vogel- en habitatrichtlijn en minder zwaar bij overige soorten. Een voorbeeld: voor een overige soort kan bij een ontheffingsaanvraag als belang het uitvoeren van een ruimtelijke ontwikkeling genoemd worden, voor een vogelrichtlijnsoort geldt dit belang niet en moet aangetoond worden dat er geen andere bevredigende oplossing is en dat de voorgenomen ontwikkeling een groot belang dient (bijvoorbeeld volksgezondheid of openbare veiligheid). De belangen staan genoemd in de wet.

- ***Houtopstanden, hout en houtproducten***

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die:
a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Het is op grond van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. Provinciale staten kunnen bij verordening regels stellen over een dergelijke melding. Deze regels kunnen in elk geval betrekking hebben op:
a. de gegevens die bij de melding worden verstrekt,
b. de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan, en
c. de wijze waarop de melding wordt gedaan.
Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

De verbodsbepaling heeft geen betrekking op:
a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
b. houtopstanden op erven of in tuinen;
c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
e. kweekgoed;
f. uit populieren of wilgen bestaande:
    1°. wegbeplantingen;
    2°. beplantingen langs waterwegen, en
    3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
g. het dunnen van een houtopstand;
h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
    1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
    3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. Als de beplanting niet aan slaat moet deze binnen drie jaar na de herbeplanting vervangen worden.

Het verbod op vellen en de herplantplicht is niet van toepassing op
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2 (Natura 2000);
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen, of
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

De wijze van vellen en herplanten wordt dan zodanig uitgevoerd dat:
a. geen afbreuk wordt gedaan aan bijzondere natuur- of landschapswaarden;
b. de te vellen houtopstanden geen deel uitmaken van een boskern;
c. herbeplanting op een bosbouwkundig verantwoorde wijze plaatsvindt;
d. de grond waarop herbeplanting plaatsvindt ten minste dezelfde kwaliteit heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond, en
e. de grond waarop de herbeplanting plaatsvindt ten minste een gelijke oppervlakte heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond.

Bijlage 1b Achtergrond bescherming Natuurnetwerk Nederland

In deze bijlage wordt kort ingegaan op de achtergronden van het Natuurnetwerk Nederland. Aan deze bijlage kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de volledige informatie wordt verwezen naar de Structuurvisie Infrastructuur en ruimte en de provinciale verordeningen ruimte.

Om flora- en faunasoorten in staat te stellen om op lange termijn te overleven en zich te ontwikkelen zijn vanuit ruimtelijk oogpunt twee zaken essentieel: het behoud van leefgebieden en de mogelijkheden om zich te kunnen verplaatsen tussen leefgebieden. In internationaal verband heeft Nederland zich met het Biodiversiteitsverdrag en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000) gecommitteerd aan afspraken over soorten (flora en fauna) en leefgebieden van soorten (habitats).
Binnen de door het Rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang. Dit provincie- en landsgrensoverschrijdende netwerk is de herijkte nationale Ecologische Hoofdstructuur (EHS), nu het Nationale natuurnetwerk (NNN) geheten. De provincies geven bij de inzet van middelen voor inrichting en beheer prioriteit aan internationale verplichtingen voortvloeiend uit Natura 2000, de Kaderrichtlijn Water en de soortenbescherming.
De natuur in de EHS blijft goed beschermd met een ‘nee, tenzij’-regime. Binnen de EHS zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken. De flexibiliteit in begrenzing en de mogelijkheden om ontwikkelingen toe te staan, die in het beleidskader Spelregels EHS zijn uitgewerkt (EHS-saldobenadering, herbegrenzen EHS, compensatie), blijven hierbij overeind.

De uitwerking van het nee,tenzij regime vindt plaats in de provinciale omgevingsverordeningen of verordeningen Ruimte. In de provincie Limburg wordt het NNN gevormd door de Goudgroene natuurzone. De regels ter bescherming van deze Goudgroene natuurzone zijn opgenomen in de geconsolideerde versie (gc05) van de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Paragraaf 2.6 Goudgroene natuurzone

Artikel 2.6.1 Begrippen

In deze paragraaf wordt verstaan onder:

a. Goudgroene natuurzone: gebied dat op de kaarten behorende bij deze verordening is aangeduid als Goudgroene natuurzone;

b. wezenlijke kenmerken en waarden Goudgroene natuurzone: voor bestaande natuurgebieden de actueel aanwezige natuurbeheertypen en de nagestreefde natuurdoeltypen en voor te realiseren natuurgebieden de nagestreefde natuurdoeltypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het Provinciaal Natuurbeheerplan.

Artikel 2.6.2 Bescherming Goudgroene natuurzone

Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, maakt geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten.

Artikel 2.6.3 Ontwikkelingen van groot openbaar belang

Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing op nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten, indien:

a. er sprake is van een groot openbaar belang;

b. er geen reële alternatieven zijn en

c. uit het ruimtelijk plan blijkt dat en hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd, waarbij:

1. de compensatie niet mag leiden tot verlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden; en

2. de compensatie plaatsvindt:

- op financiële wijze of

- in natura in nog niet gerealiseerde delen van de Goudgroene natuurzone.

Artikel 2.6.4 Saldobenadering bij samenhangende ontwikkelingen

1. Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing bij een combinatie van onderling samenhangende activiteiten, waarvan één of meer afzonderlijk een negatief effect hebben op de Goudgroene natuurzone, maar waarvan de gecombineerde uitvoering leidt tot een verbetering van de kwaliteit en samenhang van de Goudgroene natuurzone op gebiedsniveau.

2. Toepassing van de saldobenadering als bedoeld in het eerste lid, vindt alleen plaats, indien:

a. de combinatie van plannen, projecten of handelingen binnen één samenhangende gebiedsvisie wordt gepresenteerd;

b. per saldo sprake is van verbetering van de natuurwaarden in en rond het gebied, waarbij de samenhang van de goudgroene natuurzone verbetert;

c. ten aanzien van de te nemen maatregelen ter verbetering van de natuurwaarden in de gebiedsvisie wordt aangegeven:

- de aard, omvang, locaties en tijdvak van realisatie van deze maatregelen, en

- op welke wijze deze maatregelen feitelijk en planologisch duurzaam worden geborgd.

d. de uitvoering van deze visie voldoende is gegarandeerd;

e. de kwaliteitswinst niet wordt gefinancierd uit reguliere middelen voor realisatie van de

Artikel 2.6.5 Kleinschalige ingrepen

1. Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing op een individuele, kleinschalige ingreep die leidt tot een verbetering van de Goudgroene natuurzone in het desbetreffende gebied.

2. Toepassing van het eerste lid vindt alleen plaats indien uit het ruimtelijk plan blijkt dat:

a. de voorgestelde ingreep slechts leidt tot een beperkte aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden en samenhang van de Goudgroene natuurzone in het desbetreffende gebied;

b. de voorgestelde ingreep leidt tot een kwalitatieve versterking van de Goudgroene natuurzone;

c. de oppervlakte natuur van de Goudgroene natuurzone ten minste gelijk blijft, en

d. de kwaliteitswinst niet wordt gefinancierd uit reguliere middelen voor realisatie van de Goudgroene natuurzone;

Artikel 2.6.6 Wijzigen van de begrenzing

Gedeputeerde Staten kunnen de begrenzing van de Goudgroene natuurzone wijzigen:

1. ten einde de ecologische kwaliteit te verbeteren, voor zover

a. de oorspronkelijke kwalitatieve en kwantitatieve ambities van de Goudgroene natuurzone worden behouden of versterkt;

b. vaststaat welk onderdeel van de Goudgroene natuurzone verdwijnt en op welke alternatieve locatie dit onderdeel wordt gerealiseerd en

c. de oppervlakte natuur van de Goudgroene natuurzone ten minste gelijk blijft.

2. na toepassing van artikel 2.6.3 tot en met 2.6.5.

Artikel 2.6.7 Beleidsregels

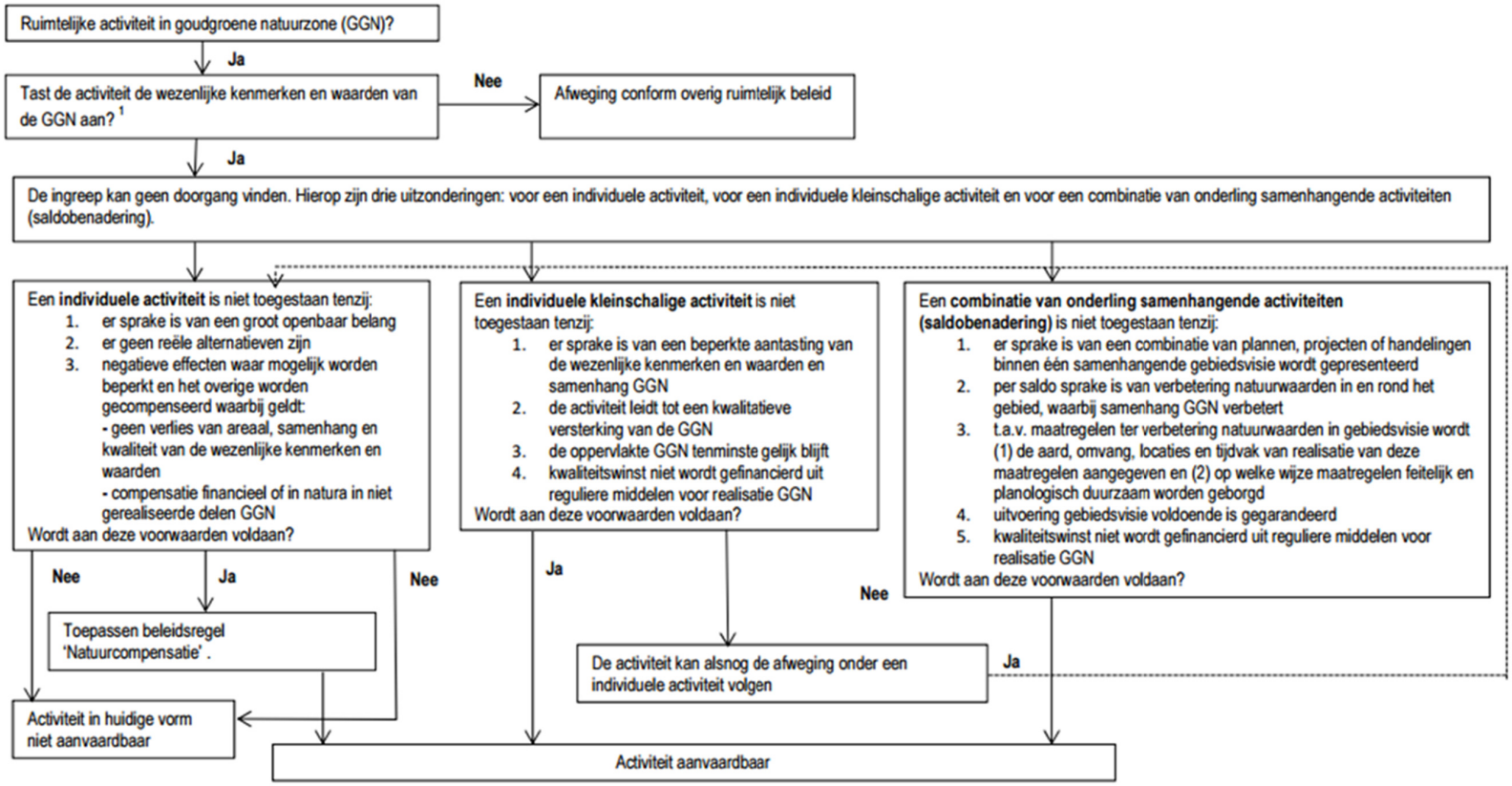
1. Gedeputeerde Staten stellen beleidsregels vast voor wijze waarop invulling wordt aan de bepalingen van de artikelen 2.6.3 tot en met 2.6.5.

2. Gedeputeerde Staten stellen beleidsregels[14] vast voor de wijze waarop de compensatie als bedoeld in artikel 2.6.3 dient te worden uitgevoerd.

Voor ruimtelijke activiteiten in de Goudgroene natuurzone zie stroomschema volgende pagina.

In de Omgevingsverordening ruimte van de provincie Limburg is ook de bescherming opgenomen van de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone. Deze zones flankeren de Goudgroene natuurzone. Voor deze zones geldt dat de kernkwaliteiten behouden dienen te blijven. De kernkwaliteiten zijn beschreven in bijlage 5.

[14] *Dit is de Beleidsregel natuurcompensatie Limburg.*



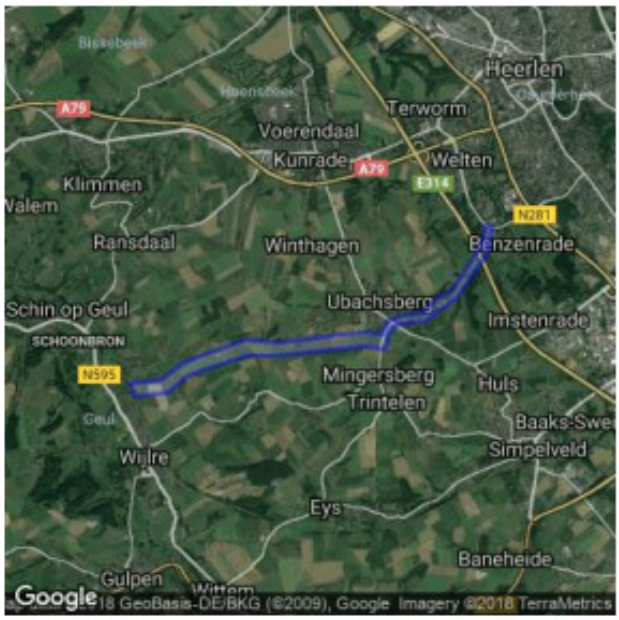
1) Het gaat hier om het effect van de ingreep zelf en niet om een reeds gesaldeerd effect. Indien de ingreep plaatsvindt in of in de nabijheid van Natura2000 doelen dan gelden de bepalingen conform de Natuurbeschermingswet. Een en ander ter beoordeling aan de provincie Limburg

Bijlage 2 Gegevens NDFF

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

disclaimer *De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.*

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 17-10-2018 11:12:16'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

© NDFF - quickscanhulp.nl 17-10-2018 11:12:16

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bastaardkikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vuursalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
bruin dikkopje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote parelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote vos	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote weerschijnvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
iepenpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
kleine ijsvogelvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
sleedoornpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
veldparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vliegend hert	Insecten-Kevers	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosbeekjuffer	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Akkerogentroost	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosdravik	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Echte gamander	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Franjegentiaan	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Getande veldsla	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vliegenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 17-10-2018 11:12:16

Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Elrits	Vissen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Geelbuikvuurpad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-hrl	0 - 1 km
Vroedmeesterpad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-hrl	0 - 1 km
teunisbloempijlstaart	Insecten-Macronachtvlinders	wnb-hrl	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 17-10-2018 11:12:16

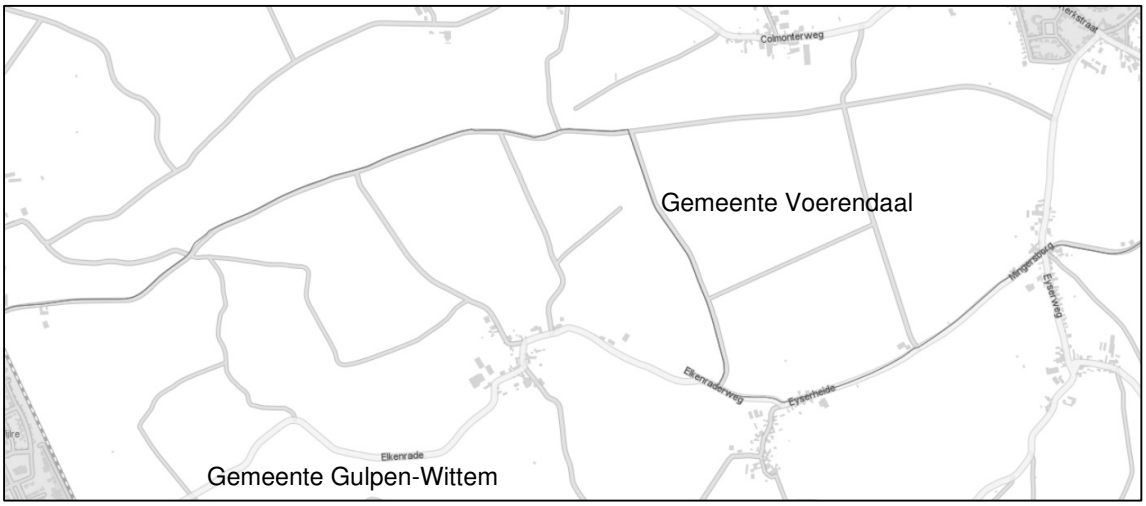
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Vinpootsalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	1 - 5 km

Bijlage 3 Aeriusberekening

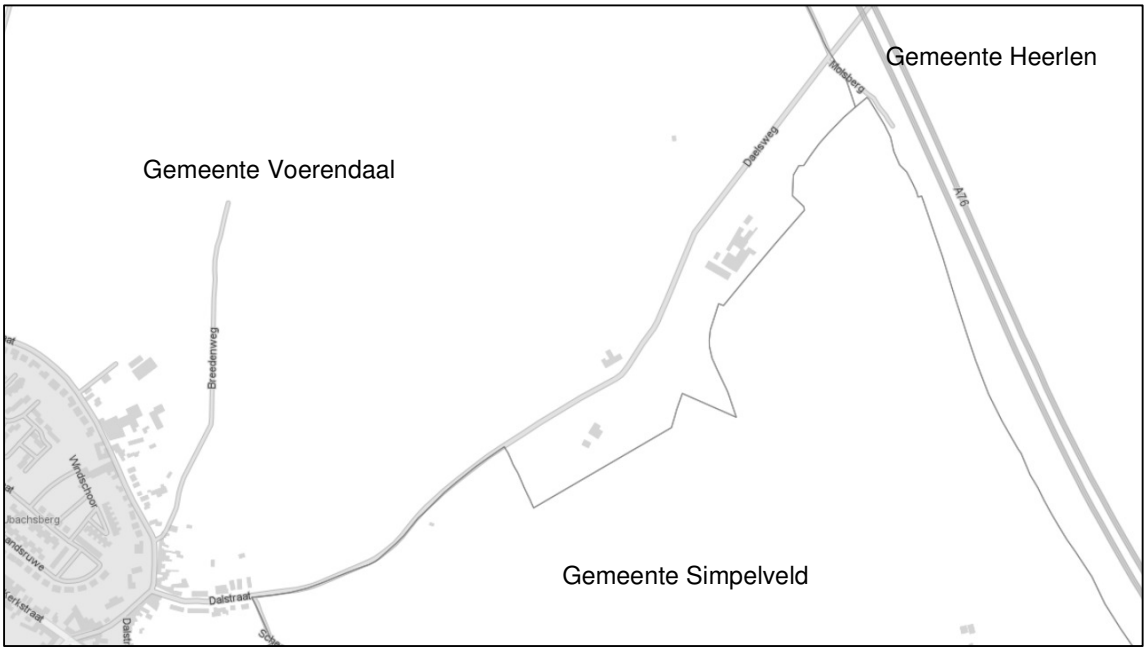
Voor de deelgebieden zijn aparte berekeningen uitgevoerd. Deze worden als PDF bijgeleverd.

Bijlage 4 Gemeentegrenzen

De donkergrijze lijn vormt de gemeentelijke grens.



Deelgebied Vrakelbergerweg: het westelijke deel behoort tot de gemeente Gulpen-Wittem, het oostelijke deel tot de gemeente Voerendaal.



Deelgebied Daelsweg: de gehele weg ligt in de gemeente Voerendaal met uitzondering van het deel nabij de A76, hier ligt de grens van de gemeente Heerlen. Ingrepen aan de zuidkant van de weg (profilering talud) vinden plaats in de gemeente Simpelveld.

Bijlage 5 Kernkwaliteiten Bronsgroene landschapszone en Zilvergroene natuurzone

Bijlage bij artikel 2.7.2, derde lid, en artikel 2.13.2, vierde lid, van de Omgevingsverordening Limburg 2014:
Kernkwaliteiten Bronsgroene landschapszone en Zilvergroene natuurzone

Kernkwaliteit	Wat (de belangrijkste aspecten)	Nadere ruimtelijke duiding
Groene karakter	Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'Landschapsecologie' Zuid-Limburg: Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg	Specifiek per landschapstype in Landschapskader Noord en Midden Limburg Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Visueel-ruimtelijk karakter	Noord- en Midden-Limburg: zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'Visueel-ruimtelijk' Zuid-Limburg: Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg	Specifiek per landschapstype in Landschapskader Noord en Midden Limburg Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Cultuurhistorisch erfgoed	Noord- en Midden-Limburg: Verwachte en reeds bekende archeologische waarden, mottes, kastelen, historische bouwkunst, historisch geografische elementen en patronen, zoals wegen- en kavelpatronen, verdedigingswerken, ondergrondse kalksteengroeves, heggen. Zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'cultuurhistorie' Zuid-Limburg: Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg	Vooral punt, lijnlocaties en ensembles Specifiek per landschapstype in Landschapskader Noord en Midden Limburg Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Reliëf	Noord- en Midden-Limburg: Steilere hellingen, steilranden, holle wegen, droogdalen, grubben, beekdalen, bron- en kwelzones, vochtige laagten, breuktreden, overgangen Maasterrassen, geologische ontsluitingen Zie Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, deel A, hoofdstuk 4 onder 'landschapskenmerken' en 'Landschapsecologie' en deel b kaart 4 onder landschapselementen. Zuid-Limburg: Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg	Specifiek per landschapstype in Landschapskader Noord en Midden Limburg Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg

Bijlage bij artikel 2.8.2, derde lid, van de Omgevingsverordening Limburg 2014:
Kernkwaliteiten Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg

Kernkwaliteit	Wat (de belangrijkste aspecten)	Nadere ruimtelijke duiding
Reliëf	Steilere hellingen, steilranden, graften, holle wegen, droogdalen, grubben, beekdalen, bron- en kwelzones, vochtige laagten, breuktreden, overgangen Maasterrassen, geologische ontsluitingen	Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Open-Besloten	Openheid op plateaus, kleinschaligheid rondom dorpen, op hellingen en in (droog)dalen.	Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Groene karakter	Bronbossen, beken, hellingbossen, kalkgraslanden, heischrale graslanden, moerassen, bronnen, zinkflora, mantel- en zoomvegetaties, hellingen met veel graften, grubben en holle wegen	Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg
Cultuurhistorisch erfgoed	Verwachte en reeds bekende archeologische waarden, mottes, kastelen, historische bouwkunst, historisch geografische elementen en patronen, zoals wegen- en kavelpatronen, verdedigingswerken, ondergrondse kalksteengroeves, heggen.	Zie: Handvat Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg

Plateau van Ubachsberg (Handboek Kernkwaliteiten Nationaal Landschap Zuid-Limburg



Leidende beginselen zijn L01 Benadrukken cultuurhistorisch erfgoed, L05 Vergroenen dorpsranden, L06 Herstel van kleine landschapselementen, L08 Zorgvuldige omgang met bebouwing in kwetsbare delen, L09 Passend bouwen in dorpsstructuur en dorpssilhouet, L10 Herstructurering bebouwd gebied, L03 Bos en groene verdichting op steile hellingen, L07 Herstel van bronnen

Nieuwe ontwikkelingen: de ruimtelijke ontwikkelingen zijn ontwikkelingen op het gebied van infrastructuur en water.

Aanleg van infra

Handvat Kernkwaliteiten NLZL: *De aanleg van infrastructuur heeft altijd een grote impact op het landschap. Grootschalige ontwikkelingen, zoals de ondertunneling van de A2 in Maastricht en de gebiedsontwikkeling rond de Buitenring Parkstad, vinden echter voor het grootse deel plaats buiten het beschermingsgebied maar wel binnen het NLZL.*

Het merendeel van ontwikkelingen binnen het NLZL in infrastructuur vindt plaats op een lager schaalniveau. Hierbinnen valt onder andere de opwaardering en reconstructie van bestaande wegen en de vergroting van de verkeersveiligheid. In het landschap komt dit tot uiting in een verbreding of aanpassing van de tracés, het aanpassen van de berm(beplanting), de aanleg van rotondes, het uitbreiden van parkeergelegenheden in de kern en het verharden van land- of holle wegen.

De groeiende nadruk op verkeersveiligheid en civiel- technische oplossingen hiervoor leiden tot een uniformer wegprofiel en een afname van gebiedseigen karakter van wegprofielen. Hierdoor verdwijnt een deel van de beleving van het NLZL vanaf de weg. Deze beleving wordt juist door toeristen hoog gewaardeerd. Het is daarom gewenst niet louter uit te gaan van civieltechnische oplossingen maar meerdere disciplines op het gebied van cultuur en landschap in een vroeg stadium bij het wegontwerp te betrekken.

Aanleg van waterbuffers

Handvat Kernkwaliteiten NLZL: *De voornaamste opgave binnen dit thema in het NLZL is om te komen tot meer robuuste en natuurlijk functionerende, veerkrachtige watersystemen, waardoor risico's op wateroverlast en watertekort verminderen en deze risico's ook bij klimaatverandering beheersbaar en maatschappelijk acceptabel blijven. In de Maasvallei speelt in dit verband tevens de opgave voor hoogwaterveiligheid.*

In POL 2014, in het Provinciaal Waterplan 2016-2021 en in het Waterbeheersplan van het waterschap is de bestuurlijke ambitie vastgelegd om de kans op wateroverlast in bebouwde gebieden in Zuid-Limburg te reduceren (tot 1:100 per jaar). Daarbij is als randvoorwaarde opgenomen dat de maatregelen haalbaar, betaalbaar en inpasbaar zijn. De insteek is innovatieve liefst brongerichte robuuste maatregelen toe te passen volgens het principe van vasthouden, bergen en afvoeren. De maatregelen dienen zo veel mogelijk in synergie met landschap, natuur en andere belangen te worden ontworpen en gerealiseerd. Deze opgave biedt grote kansen om naast de wateropgave ook de landschappelijke kwaliteiten te versterken door het realiseren van een meer veerkrachtig watersysteem. Dit bijvoorbeeld door te zorgen voor meer natuurlijke opstuwing in de beken, water vasthouden in de zijdalen door het inrichten van een natuurlijker dalbodem, het herstel van hagen en graften op de hellingen (verminderen erosie en afstroming water).

Bijlage 6 Typische soorten

b. Typische soorten:

H6210 Kalkgraslanden

Nederlandse naam	***Wetenschappelijke naam***	**Soortgroep**	**Categorie[1]**
Bruin dikkopje	*Erynnis tages*	Dagvlinders	K
Dwergblauwtje	*Cupido minimus ssp. minimus*	Dagvlinders	E *
Geelsprietdikkopje	*Thymelicus sylvestris*	Dagvlinders	Cb
Aapjesorchis	*Orchis simia*	Vaatplanten	E
Aarddistel	*Cirsium acaule*	Vaatplanten	K
Beemdhaver	*Helictotrichon pratense*	Vaatplanten	E
Beemdkroon	*Knautia arvensis*	Vaatplanten	K
Beklierde ogentroost	*Euphrasia officinalis*	Vaatplanten	E
Bergdravik	*Bromopsis erecta*	Vaatplanten	E
Breed fakkelgras	*Koeleria pyramidata*	Vaatplanten	K
Doorgroeide boerenkers	*Thlaspi perfoliatum*	Vaatplanten	E
Duifkruid	*Scabiosa columbaria*	Vaatplanten	K
Duitse gentiaan	*Gentianella germanica*	Vaatplanten	E
Franjegentiaan	*Gentianopsis ciliata*	Vaatplanten	E
Grote centaurie	*Centaurea scabiosa*	Vaatplanten	K
Harige ratelaar	*Rhinanthus alectorolophus*	Vaatplanten	E
Hauwklaver	*Tetragonolobus maritimus*	Vaatplanten	K
Kalkwalstro	*Galium pumilum*	Vaatplanten	E
Kruiptijm	*Thymus praecox*	Vaatplanten	E
Kuifvleugeltjesbloem	*Polygala comosa*	Vaatplanten	E
Poppenorchis	*Orchis anthropophorum*	Vaatplanten	E
Soldaatje	*Orchis militaris*	Vaatplanten	K
Trosgamander	*Teucrium botrys*	Vaatplanten	K
Geelgors	*Emberiza citrinella ssp. citrinella*	Vogels	Cab

H9160_B Eiken-haagbeukenbossen (*heuvelland*)

Nederlandse naam	***Wetenschappelijke naam***	**Soortgroep**	**Categorie[4]**
Hazelworm	*Anguis fragilis ssp. fragilis*	Reptielen	Cab
Aardbeiganzerik	*Potentilla sterilis*	Vaatplanten	K
Amandelwolfsmelk	*Euphorbia amygdaloides*	Vaatplanten	E
Bleek bosvogeltje	*Cephalanthera damasonium*	Vaatplanten	K
Bosbingelkruid	*Mercurialis perennis*	Vaatplanten	K
Bosboterbloem	*Ranunculus polyanthemos ssp. Nemorosus*	Vaatplanten	K
Bosdravik	*Bromopsis ramosa ssp. Benekenii*	Vaatplanten	K
Bosroos	*Rosa arvensis*	Vaatplanten	K
Christoffelkruid	*Actaea spicata*	Vaatplanten	K
Daslook	*Allium ursinum*	Vaatplanten	K
Donkersporig bosviooltje	*Viola reichenbachiana*	Vaatplanten	K
Eenbes	*Paris quadrifolia*	Vaatplanten	K
Eenbloemig parelgras	*Melica uniflora*	Vaatplanten	K
Geelgroene wespenorchis	*Epipactis muelleri*	Vaatplanten	K
Gele anemoon	*Anemone ranunculoides*	Vaatplanten	K
Heelkruid	*Sanicula europaea*	Vaatplanten	K
Lievevrouwebedstro	*Galium odoratum*	Vaatplanten	K
Mannetjesorchis	*Orchis mascula*	Vaatplanten	K
Muskuskruid	*Adoxa moschatellina*	Vaatplanten	K
Purperorchis	*Orchis purpurea*	Vaatplanten	K
Rood peperboompje	*Daphne mezereum*	Vaatplanten	K
Ruig hertshooi	*Hypericum hirsutum*	Vaatplanten	K
Ruig klokje	*Campanula trachelium*	Vaatplanten	K

[2] Ca = constante soort goede abiotische toestand; Cb = constante soort goede biotische structuur; Cab = constante soort goede abiotische toestand en goede biotische structuur; K = karakteristieke soort; E = exclusieve soort

Zie ook volgende bladzijde.

Nederlandse naam	*Wetenschappelijke naam*	Soortgroep	Categorie[4]
Ruwe dravik	*Bromopsis ramosa ssp. Ramosa*	Vaatplanten	K
Stijve naaldvaren	*Polystichum aculeatum*	Vaatplanten	K
Vingerzegge	*Carex digitata*	Vaatplanten	K
Vliegenorchis	*Ophrys insectifera*	Vaatplanten	K
Vogelnestje	*Neottia nidus-avis*	Vaatplanten	K
Winterlinde	*Tilia cordata*	Vaatplanten	K
Zwartblauwe rapunzel	*Phyteuma spicatum ssp. Nigrum*	Vaatplanten	K
Appelvink	*Coccothraustes coccothraustes ssp. Coccothraustes*	Vogels	Cb
Boomklever	*Sitta europaea ssp. caesia*	Vogels	Cb
Bosuil	*Strix aluco ssp. aluco*	Vogels	Cb
Matkop	*Parus montanus ssp. Rhenanus*	Vogels	Cb
Eikelmuis	*Eliomys quercinus*	Zoogdieren	K
Grote bosmuis	*Apodemus flavicollis*	Zoogdieren	K
Hazelmuis	*Muscardinus avellanarius*	Zoogdieren	K

H6430_C Ruigten en zomen (*droge bosranden*)

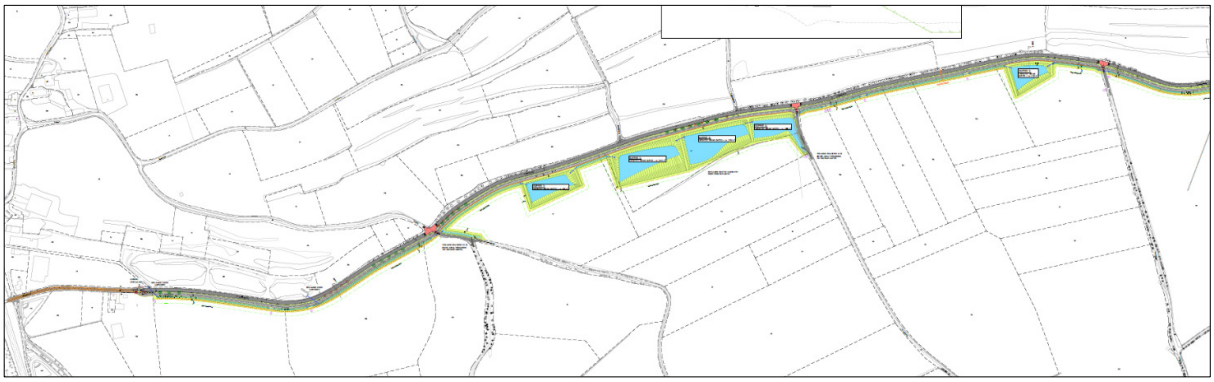
Nederlandse naam	*Wetenschappelijke naam*	Soortgroep	Categorie[2]
Besanjelier	*Silene baccifera*	Vaatplanten	K
Fijne kervel	*Anthriscus caucalis*	Vaatplanten	K
Kleine kaardebol	*Dipsacus pilosus*	Vaatplanten	K

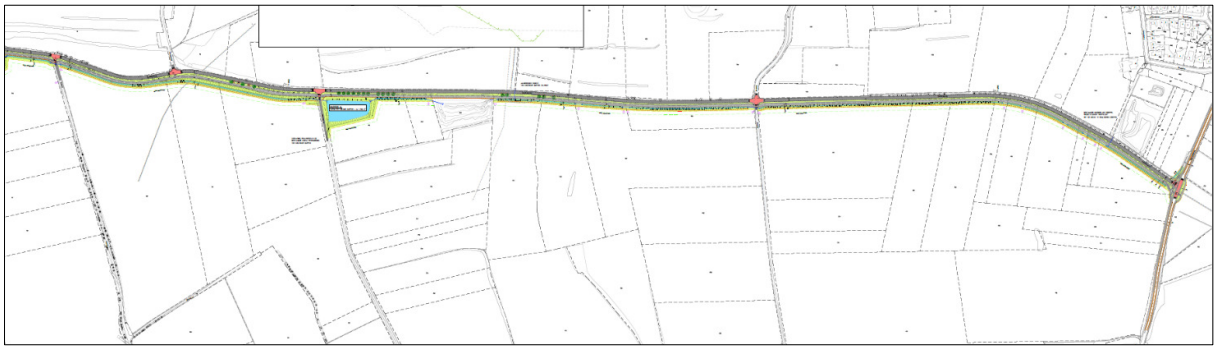
[2] Ca = constante soort goede abiotische toestand; Cb = constante soort goede biotische structuur; Cab = constante soort goede abiotische toestand en goede biotische structuur; K = karakteristieke soort; E = exclusieve soort
[3] Verdwenen soort

Nederlandse naam	*Wetenschappelijke naam*	Soortgroep	Categorie[2]
Knolribzaad	*Chaerophyllum bulbosum*	Vaatplanten	K
Kruisbladwalstro	*Cruciata laevipes*	Vaatplanten	K
Stijve steenraket	*Erysimum virgatum*	Vaatplanten	K
Torenkruid	*Arabis glabra*	Vaatplanten	K
Welriekende agrimonie	*Agrimonia procera*	Vaatplanten	K

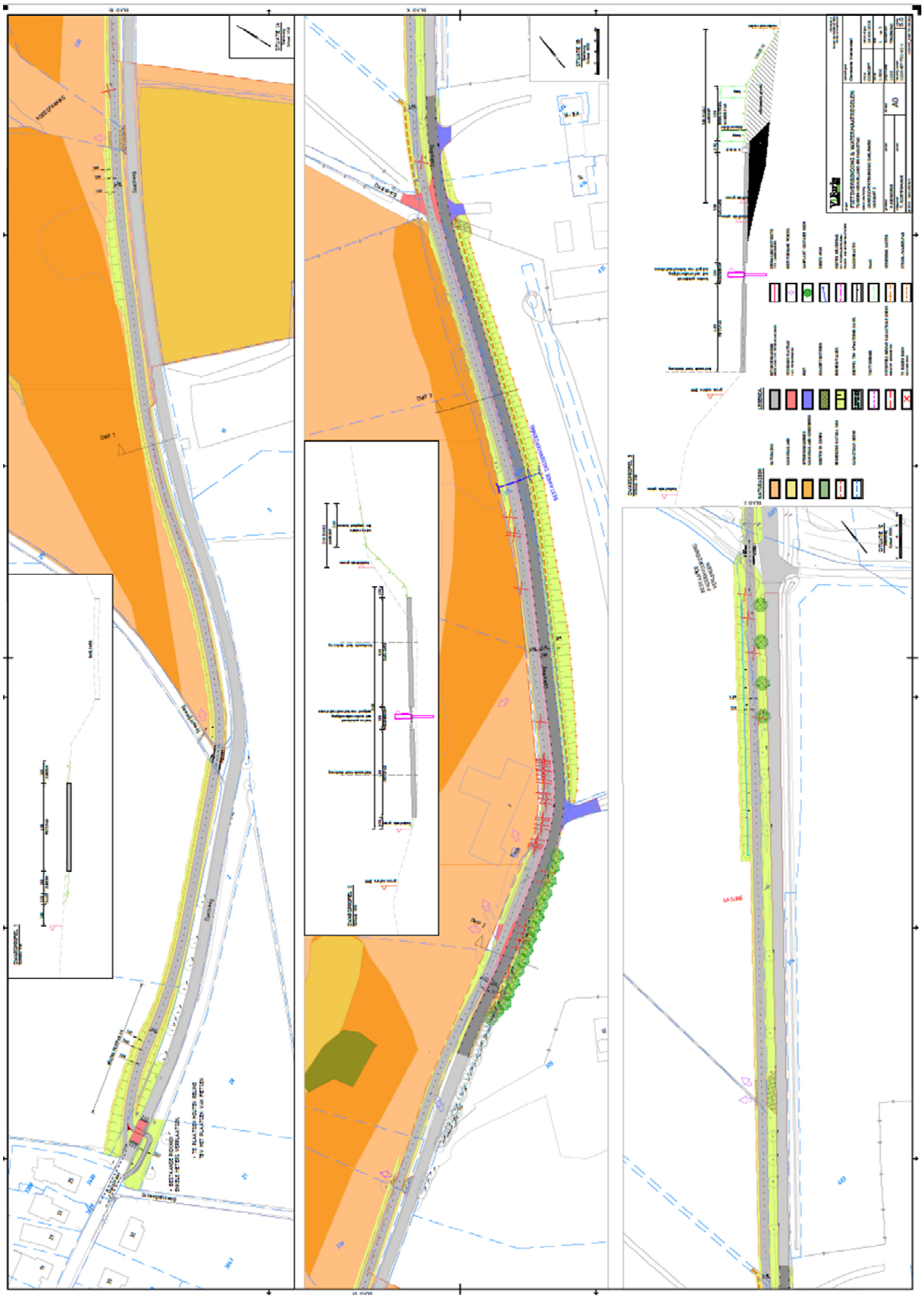
Bijlage 7 Situatietekeningen

Vrakelbergerweg tracé fietspad (in PDF beschikbaar)





Daelsweg tracé fietspad
Viforis, 16-04-2019 (in PDF beschikbaar)



Bijlage 8 Overlap fietspad met de Goudgroene natuurzone

ViForis, 02-12-2019 (in PDF beschikbaar)

