

Quickscan natuurtoets

# Ontwikkeling Gosselinkweg

Woold

Dhr. D. Hendriksma

# Quickscan natuurtoets

## Ontwikkeling Gosselinkweg

### Woold

Opdrachtgever: Dhr. D. Hendriksma

Projectnummer: 3011.02

Datum: 19-11-2020

Actualisatie gebiedsbescherming: 28-12-2022

Projectleider en rapporteur: Jur Metselaar



Autorisatie: Laura Tilleman



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving  
Velperweg 157  
6824 MB Arnhem  
Postbus 2033  
6802 CA Arnhem  
info@ontwerpenomgeving.nl  
[www.ontwerpenomgeving.nl](http://www.ontwerpenomgeving.nl)

**INHOUD**

Pagina

1	INLEIDING .....	3
2	PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN.....	4
2.1	Beschrijving projectgebied .....	4
2.2	Algemene constatering .....	5
2.3	Geplande werkzaamheden .....	6
3	WERKWIJZE.....	8
3.1	Bureauonderzoek.....	8
3.2	Veldbezoek .....	8
3.3	Betrouwbaarheid .....	8
4	BELEIDSKADER .....	9
4.1	Algemeen .....	9
4.2	Gebiedsbescherming.....	9
4.3	Soortbescherming .....	10
4.4	Houtopstanden .....	10
5	RESULTATEN .....	11
5.1	Gebiedsbescherming.....	11
5.2	Soortbescherming .....	16
5.3	Samenvatting .....	22
6	CONCLUSIE .....	23
6.1	Conclusies gebieds- en soortbescherming .....	23
6.2	Nader onderzoek.....	24
7	LITERATUURLIJST .....	26
7.1	Referenties .....	26
7.2	Gebruikte websites .....	27
7.3	Overige geraadpleegde bronnen .....	27

## 1 INLEIDING

In opdracht van dhr. D. Hendriksma is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd aan de Gosselinkweg te Woold. Het initiatief voorziet in de bouw van drie woonclusters met in totaal zestien woningen. Daarnaast worden de houtopstanden op diverse plekken uitgebreid met inheemse beplanting en een deel van het intensief beheerde grasland wordt omgevormd naar een kruidenrijk grasland.

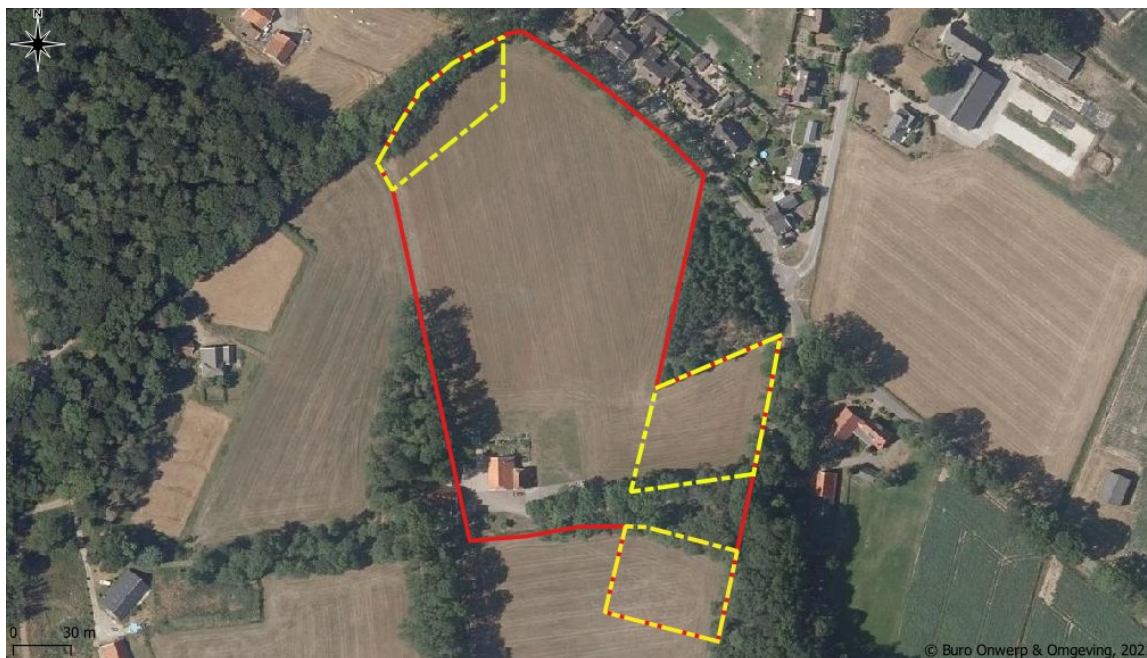
Het doel van de natuurtoets is om een indicatie te krijgen van de aanwezigheid en (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde gebieden en dier- en plantensoorten. Uit deze natuurtoets moet blijken of er nadelige effecten zijn op gebieden met een speciale beschermingsstatus, namelijk: Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Vervolgens worden de mogelijke effecten onderzocht op onder de Wet natuurbescherming beschermde dier- en plantensoorten. Als (nadelige) effecten niet uit te sluiten zijn moet nader onderzoek plaatsvinden, moeten er mitigerende/compenserende maatregelen getroffen worden en/of eventueel een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Deze natuurtoets is gebaseerd op bureauonderzoek en een veldonderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de werkwijze (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4), de resultaten (hoofdstuk 5) en de conclusie (hoofdstuk 6) beschreven.

## 2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied ligt aan de Gosselinkweg, direct ten zuiden van de kern van Woold. In het noordwesten grenst het projectgebied aan de Droppersweg en in het zuiden ligt het erf van Meerdinkweg 2. Het projectgebied is gelegen in een halfopen landschap dat omringd wordt door graslanden, akkers, houtwallen en bossen. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Ligging van het projectgebied (rood kader) en de locaties van de toekomstige woonclusters (gele stippellijn).

## 2.2 Algemene constatering

De locatie bestaat merendeels uit intensief beheerd grasland. Ook zijn er enkele houtopstanden, laanbomen en een boerderij met schuren aanwezig. Figuur 2 geeft een sfeerimpressie van het projectgebied.



*Figuur 2. Twee zomereiken ter hoogte van een duiker aan de Droppersweg (linksboven), laanbomen langs de Droppersweg; het grasland aan de linkerkant behoort tot het projectgebied (rechtsboven), intensief beheerd grasland waarop drie woonclusters worden gebouwd (linksonder) en laanbomen langs de oprijlaan naar Meerdinkweg 2 (rechtsonder).*

### 2.3 Geplande werkzaamheden

Het plan voorziet in de bouw van drie woonclusters met in totaal zestien woningen (figuur 3 t/m 5). Deze worden geplaatst op het deel dat nu bestaat uit intensief beheerd grasland. De toekomstige woonclusters worden ontsloten op bestaande wegen. Bij de uitwerking wordt gezocht naar ontsluiting van de woonclusters tussen de bestaande bomen door. De onderlinge afstand is op een aantal plaatsen voldoende om aan te sluiten. Wanneer dit niet mogelijk blijkt worden mogelijk twee zomereiken gekapt ter plaatse van een bestaande duiker langs de Droppersweg. Het bestaande woenerf, de houtopstanden (hakhoutbosjes) en de overige laanbomen blijven bestaan. Op diverse plekken worden de houtopstanden uitgebreid met inheemse beplanting en een deel van het intensief beheerde grasland wordt omgevormd naar een kruidenrijk grasland.



Figuur 3. Ontwikkeling ter hoogte van het wooncluster aan de Droppersweg.



Figuur 4. Ontwikkeling ter hoogte van het noordelijke wooncluster aan de Meerdingweg.



Figuur 5. Ontwikkeling ter hoogte van het zuidelijke wooncluster aan de Meerdingweg.



### 3 WERKWIJZE

#### 3.1 Bureauonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is onderzoek gedaan naar de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, de voorkomende habitats en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en rondom het gebied. De bronnen die hiervoor zijn geraadpleegd zijn te vinden in de literatuurlijst (zie hoofdstuk 7).

#### 3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 12 november 2020 en vond plaats van 13:00 tot 13:50. Tijdens het veldbezoek was het vrijwel geheel bewolkt, stond er een matig tot stevige wind (ZW4) en was het 13 graden Celsius. Het regende zo nu en dan en tegen het einde van het bezoek brak de zon door. Er is gekeken naar het terrein en de geschiktheid hiervan voor beschermde plant- en diersoorten. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten, met inbegrip van sporen als braakballen, uitwerpselen, nesten en andere mogelijke verblijfplaatsen.

#### 3.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van het projectgebied voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van deze soorten.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan natuurtoets geldig is voor een periode van maximaal drie jaar, tenzij de ecologische omstandigheden in deze periode wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, of wanneer inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan drie jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de natuurtoets opnieuw te onderzoeken.

## 4 BELEIDSKADER

### 4.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel de natuur te beschermen, te ontwikkelen en de biologische diversiteit te behouden en herstellen. Voor ruimtelijke ingrepen zijn naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) ook hoofdstuk 2 (Natura 2000-gebieden), hoofdstuk 3 (soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (houtopstanden) van de Wnb van belang. Beschermde gebieden die geen deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk zijn het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Deze gebieden vallen echter niet onder de Wnb, maar worden op provinciaal niveau beschermd.

### 4.2 Gebiedsbescherming

#### *Natura 2000-gebieden*

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Dit zijn gebieden waarin habitats en soorten beschermd worden die van Europees belang zijn. Per Natura 2000-gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. Projecten en andere handelingen die negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de habitats en/of de instandhoudingsdoelen van het gebied mogen niet plaatsvinden zonder een vergunning. Dit geldt niet alleen voor projecten en handelingen binnen het Natura 2000-gebied. Ook projecten en handelingen aangrenzend of buiten het gebied kunnen negatieve effecten veroorzaken.

#### *Natuurnetwerk Nederland*

Natuurnetwerk Nederland (NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en heeft als doel deze beter met elkaar en omliggende agrarische gebieden te verbinden. In Gelderland zijn deze gebieden bekend als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het NNN is niet meegenomen in de Wnb; provincies wijzen zelf gebieden aan en dragen de verantwoordelijkheid voor het NNN en zijn behoud en ontwikkeling. In Gelderland zijn de GNN-gebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

Ruimtelijke ingrepen mogen de kenmerken en waarden van het NNN niet schaden. Dit wordt gewaarborgd door het 'nee, tenzij'-principe. Dit houdt in dat de voorgenomen ontwikkeling geen doorgang kan vinden als er sprake is van significant negatieve effecten, tenzij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De ontwikkeling moet van groot openbaar belang zijn;
- Er zijn geen reële alternatieven;
- Negatieve effecten op oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden worden zoveel mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gelijkwaardig gecompenseerd.

#### *Groene ontwikkelingszone*

Om de samenhang van de natuur in het Gelders Natuurnetwerk te beschermen wil de provincie verbindingzones aanleggen in de Groene Ontwikkelingszone. Het bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die vervlochten zijn met het GNN. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in principe niet toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de kernkwaliteiten. Net als de GNN-gebieden is de Groene Ontwikkelingszone aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

#### 4.3 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1)
- Beschermingsregime soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (Wnb § 3.2)
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3)

In bovengenoemde paragrafen uit het Wnb zijn verbodspalingen vastgesteld en is vastgesteld voor welke handelingen een vrijstelling verleend kan worden. De verbodsbepalingen houden in dat vogels en andere beschermde soorten niet gedood of opzettelijk gestoord mogen worden en nesten, voortplantings- en rustplaatsen niet beschadigd mogen worden. Verder mogen beschermde planten niet geplukt of vernield worden. Als de werkzaamheden van het project leiden tot het overtreden van deze verbodsbepalingen moet worden nagegaan of een provinciale vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

#### 4.4 Houtopstanden

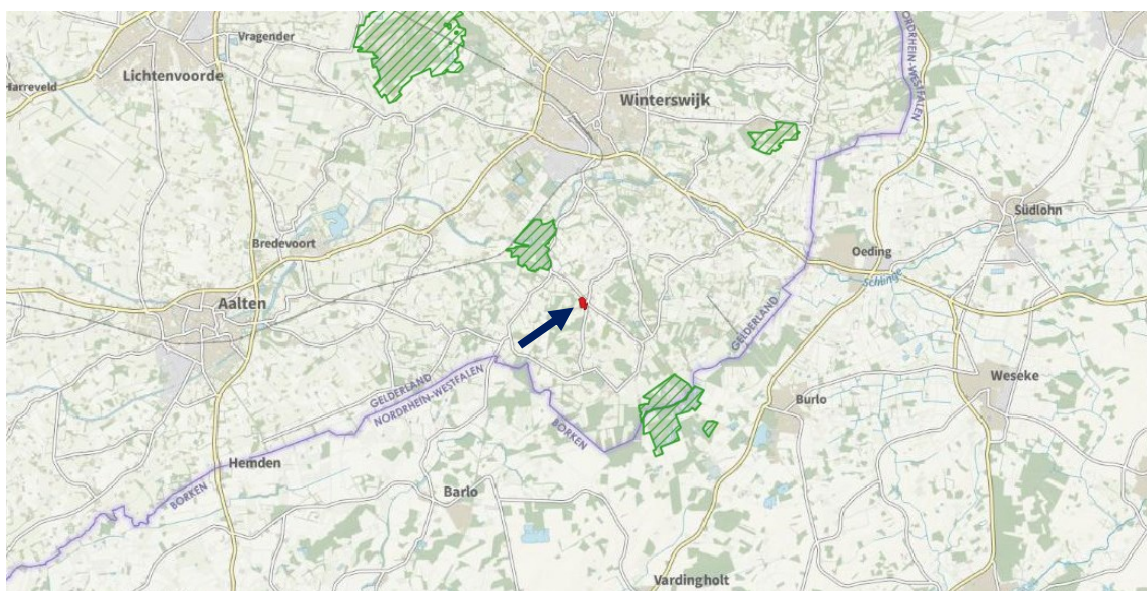
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbeplantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbeplanting van meer dan twintig bomen als houtopstand gerekend. Er zijn een aantal uitzonderingen op de meld- en herbeplantingsplicht (Wnb §4.1).

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Gebiedsbescherming

#### *Natura 2000*

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft Bekendelle dat op een afstand van circa 1,02 kilometer ten noordwesten van het plangebied ligt. Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand zijn het Wooldse Veen (ca. 2,52 km), Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (ca. 2,9 km), Willinks Weust (ca. 5,5 km) en Korenburgerveen (ca. 6,23 km).



Figuur 6. Ligging projectgebied (rode stip en pijl) t.o.v. de Natura 2000-gebieden (groen gearceerd).

Gezien het type werkzaamheden en de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden zijn er geen negatieve effecten als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, optische verstoring en verstoring door trilling, geluid en mechanische effecten. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is namelijk meer dan 1 km. Door het gebruik van werktuigen en een toename van voertuigbewegingen kunnen er wel indirecte gevolgen zijn door stikstofdepositie vanuit de lucht. Omdat er vijf Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand van het projectgebied liggen vindt er mogelijk stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van deze Natura 2000-gebieden. Om de eventuele effecten van stikstofdepositie inzichtelijk te maken wordt aangeraden om een AERIUS-berekening uit te laten voeren voor zowel de realisatiefase als gebruiksfase. Negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden kunnen worden uitgesloten als uit de AERIUS-berekening blijkt dat er geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt.

### *Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone*

Het projectgebied ligt binnen de gebieden die behoren tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (figuur 8). Het betreft deelgebied 16: 'Kotten - Brinkheurne - 't Woold'. Het deel van het projectgebied dat onder het GNN valt zal intact blijven en wordt daardoor niet aangetast als gevolg van de geplande werkzaamheden. Omdat de ontwikkelingen plaatsvinden binnen de GO moet echter worden aangetoond dat de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen van het gebied per saldo en naar verhouding worden versterkt en dat de samenhang niet verloren gaat (Gedeputeerde Staten van Gelderland, 2022).



Figuur 8. Ligging projectgebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).

### Effecten op gebiedsspecifieke kernkwaliteiten

Deelgebied 16 telt twaalf gebiedsspecifieke kernkwaliteiten. Effecten op kernkwaliteiten die op voorhand kunnen worden uitgesloten zijn effecten op:

- Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens.
- Parel Boven-Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beekbegeleidend bos met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, eiken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek.
- Waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en heiderestanten (Nonneven).

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van deze gebieden.

Daarnaast worden er geen negatieve effecten verwacht op:

- Onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk.
- De evz Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder.
- Leefgebied das.

- Leefgebied steenuil.
- Leefgebied kamsalamander.
- Intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering.
- Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen.
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir.
- Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater.

De ontwikkelingen op de locatie zijn te gering van aard om effect op deze kernkwaliteiten te hebben. Daarnaast zijn er geen potentiële verblijfplaatsen van de steenuil en das die als gevolg van de ontwikkeling worden aangetast.

De das, steenuil, kamsalamander en kleine ijsvogelvlinder worden verder behandeld in hoofdstuk 5.2 (soortbescherming).

Verder ligt het projectgebied in het Nationaal Landschap Winterswijk. De kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap zijn echter integraal meegenomen in de kernkwaliteiten van de GO, waardoor separate toetsing aan de regels voor het Nationaal Landschap niet nodig is.

Tabel 1: Effecten op de gebiedsspecifieke kernkwaliteiten.

Kernkwaliteiten deelgebied 16	Effecten
Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heide-ontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens.	Niet van toepassing
Onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk.	Kernkwaliteiten meegenomen in het GO, separate toetsing niet nodig
De evz Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder.	Nee, ingreep te klein
Parel Boven-Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beekbegeleidend bos met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, eiken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek.	Niet van toepassing
Waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en heiderestanten (Nonneven).	Niet van toepassing
Leefgebied das.	Nee, ingreep te klein
Leefgebied steenuil.	Nee, ingreep te klein
Leefgebied kamsalamander.	Nee, ingreep te klein
Intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering.	Nee, ingreep te klein
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen.	Nee, ingreep te klein
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Nee, ingreep te klein
Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater.	Nee, ingreep te klein

### Effecten op algemene kernkwaliteiten

Naast de gebiedsspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust. De ontwikkeling van zestien woningen op intensief beheerd grasland zal echter niet resulteren in het verlies van de ecologische samenhang en openheid aangezien de ingreep daarvoor te klein is. Het aanbrengen van houtwallen of houtsingels met hakhout, kruidenrijk grasland en de aanplant van negen pruimen, drie fladeriepen en twee walnoten zorgen zelfs voor een verbetering van de ecologische samenhang.

Met betrekking tot stilte, donkerte en rust kan worden verwacht dat er alleen tijdens de aanleg sprake is van een matig negatief effect. Dit is niet te vermijden omdat mensen aan het werk zijn en er werktuigen worden gebruikt om de ontwikkeling mogelijk te maken. Het effect hiervan is echter van beperkte duur. Om negatieve effecten tijdens de aanleg zoveel mogelijk te beperken, kan er voor worden gezorgd dat er geen bouwverlichting wordt gebruikt en dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de omgeving. Het uitvoeren van versterkingsmaatregelen zal daarnaast voor een verzachting van de versturende effecten zorgen (zie versterkingsmaatregelen).

Tabel II: Effecten op de algemene kernkwaliteiten

Algemene kernkwaliteiten	Effecten
Ecologische samenhang	Ja, in positieve zin
Stilte	Tijdens de bouw een matig negatief effect
Donkerte	Tijdens de bouw een matig negatief effect
Openheid	Nee, ingreep te klein
Rust	Tijdens de bouw een matig negatief effect

### Verliesfactor

Om de ontwikkeling te kunnen realiseren worden mogelijk twee eiken gekapt. Gezamenlijk hebben deze een oppervlakte van ca. 0,05 hectare, waarbij de kroonprojectie is meegerekend. In de rekestabel voor de Groene Ontwikkelingszone is gekozen voor de categorie 'Houtwal, houtsingel, elzensingel, bomenlaan, rij knotwilgen, solitaire bomen (niet Wnb beschermd houtopstand)' met een leeftijdscategorie tussen de 25 en 100 jaar. Dit resulteert in 20 verliespunten. Het overige deel van het projectgebied bestaat uit intensief beheerd grasland, welke niet gecategoriseerd is in de rekestabel.

### Impactfactor

Om de ontwikkeling mogelijk te maken worden zestien woningen gebouwd op het intensief beheerde grasland. wordt in de rekestabel gekozen voor zestien wooneenheden, de categorie 'wegen <80 km/uur' over nieuw te realiseren verharding met een oppervlakte van ca. 0,09 hectare en een parkeerterrein van ca. 0,05 hectare. Dit resulteert in 550 impactpunten.

### Versterkingsmaatregelen

Omdat er sprake is van 20 verliespunten en 550 impactpunten dient conform de rekentabel te worden gecompenseerd met tenminste 570 versterkingspunten. Het versterken van de Groene Ontwikkelingszone wordt gedaan door het realiseren van twee houtwallen of houtsingels (ca. 0,16 ha) en de aanplant van twee kleinere hakhoutbosjes die tot hetzelfde type worden gerekend (ca. 0,037 ha.), het realiseren van vier faunatunnels voor de hazelworm (ca. 0,04 ha.). Verder wordt voorzien in de plaatsing van takkenrillen en houtstapels (ca. 0,006 ha.) en het inzaaien van een bloemenmengsel (ca. 0,42 ha.). Worst case zijn de aanplant van negen pruimen, drie fladderiepen en twee walnoten niet meegerekend. In de toekomst kunnen deze echter worden gebruikt als waardplant voor de strikt beschermde grote vos. Door de combinatie van maatregelen wordt het leefgebied van de steenuil ook substantieel verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Voor deze soort worden ook zitpaaltjes geplaatst langs de randen van het bloemenrijke grasland. Met het aanbrengen van houtwallen en houtsingels wordt bovendien bijgedragen aan de kernkwaliteit 'cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen'. Daarnaast wordt ook een ecologische waardeverhoging gerealiseerd met betrekking tot de ecologische samenhang.

Tabel III: Versterkingsmaatregelen

Natuurelementen	Natuurbeheertypen en maatregelen
Houtwal of houtsingel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L01.02</b> houtwal en houtsingel zoals gedefinieerd door BIJ12</li> <li>- Een vrij liggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, al dan niet groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken. De begroeiing wordt als hakhout beheerd. Dit is tevens in overeenstemming met de ontheffing die verleend is voor de hazelworm (zaaknummer: 2022-002266).</li> <li>- De houtwal of houtsingel is minimaal 25 meter lang en maximaal 20 meter breed.</li> </ul>
Bloemrijk grasland	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A15.02</b> ruigteveld of zoom zoals gedefinieerd door BIJ12</li> <li>- Het gebied kent voldoende omvang en connectiviteit, waarbij de te beheren elementen vooral bestaan uit heggen, hagen en struweel en inclusief eventuele kruidenrijke randen en ruigten en poelen.</li> <li>- In het beheertype vindt cyclisch beheer plaats van de aanwezige vegetatie en poelen.</li> <li>- In en aangrenzend aan het beheertype komt voldoende foerageerhabitat voor één of meerdere doelsoorten voor (bijv. steenuil, geelgors en spotvogel).</li> </ul>
Speciale elementen: Faunatunnels voor de hazelworm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vier faunatunnels voor de hazelworm worden gerealiseerd ter hoogte van de nieuwe opritten, waarvan drie ter hoogte van de Meerdinkweg en één ter hoogte van de Droppersweg.</li> </ul>
Speciale elementen: Takkenrillen en houtstapels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoge toegevoegde waarde over kleine oppervlakten</li> </ul>

Door het uitvoeren van de versterkingsmaatregelen in de hiervoor genoemde oppervlakten is sprake van 1.047,2 versterkingspunten, wat in de rekentabel voor de Groene Ontwikkelingszone een positieve balans van 472,2 punten oplevert.



### *Houtopstanden*

De bomen in het projectgebied vallen onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het projectgebied ligt buiten de bebouwde kom. Langs de Droppersweg komt een oprit naar het nieuw te ontwikkelen wooncluster. Bij de verdere uitwerking moet worden gezocht naar ontsluiting van het wooncluster tussen de bestaande bomen door. De onderlinge afstand is op een aantal plaatsen voldoende om aan te sluiten. Wanneer dit niet mogelijk blijkt worden mogelijk twee zomereiken gekapt ter plaatse van een bestaande duiker. Omdat de kap minder dan twintig exemplaren zal betreffen is geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist. Wel moet in dat geval rekening worden gehouden met de aanvraag van een omgevingsvergunning (Gemeente Winterswijk, 2020).

## **5.2 Soortbescherming**

### ***Vleermuizen***

Op basis van openbare verspreidingsgegevens kunnen in de omgeving van het projectgebied de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, bosvleermuis, Brandts vleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis. Alle vleermuissoorten vallen onder de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

### *Verblijfplaatsen*

Vleermuizen kunnen globaal opgedeeld worden in boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis en gebouwbewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis. Ook zijn er soorten die zowel gebouw- als boombewonend zijn.

In het projectgebied staan een boerderij en enkele schuren die behoren tot Meerdinkweg 2. Deze gebouwen zullen blijven bestaan en worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zijn daarom uitgesloten.

In het projectgebied zijn houtopstanden en laanbomen aanwezig. Mogelijk worden twee zomereiken langs de Droppersweg gekapt om een van de woonclusters te kunnen ontsluiten via een bestaande duiker. De eiken zijn daarom geïnspecteerd op holtes, maar deze werden niet aangetroffen. In enkele andere bomen langs de rand van het projectgebied werden wel holtes aangetroffen die mogelijk door boombewonende vleermuizen kunnen worden gebruikt. Deze blijven echter onaangestast, waardoor negatieve effecten op verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

### *Vliegroutes*

Vleermuizen volgen vaak lijnvormige elementen om heen en weer te bewegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het behoud van lijnvormige landschapselementen is daarom van groot belang voor de instandhouding van vleermuispopulaties. Mogelijk worden twee zomereiken langs de Droppersweg geveld om een van de woonclusters te kunnen ontsluiten. Omdat dit een geringe ingreep betreft en de laan nog steeds als verbinding kan dienen worden negatieve effecten op vliegroutes uitgesloten.

### *Foerageergebieden*

De in Nederland voorkomende vleermuizen leven allemaal van insecten. Ze foerageren daarom op allerlei plekken waar veel vliegende insecten aanwezig zijn. Enkele voorbeelden van dit soort gebieden zijn wind-beschutte plaatsen langs lijnvormige elementen (bijv. sloten, beken en houtwallen), maar ook open plekken in bosgebieden of langs oevers met rietkragen. Bij het verdwijnen van essentiële foerageergebieden gaan de verblijfplaatsen ook verloren. De houtopstanden en laanbomen blijven echter intact, waardoor negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

### **Grondgebonden zoogdieren**

#### *Algemene soorten*

Verschillende algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Enkele voorbeelden hiervan zijn de egel en de huisspitsmuis. Het is niet uit te sluiten dat deze zoogdieren (nog) in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste grondgebonden zoogdieren geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

#### *Strikt beschermde soorten*

Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de boomarter, steenarter, bunzing, wezel, das, eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis in de omgeving van het projectgebied voorkomen. Omdat de aanwezige houtopstanden niet worden aangetast kunnen negatieve effecten op de boomarter, bunzing, wezel, das en grote bosmuis op voorhand worden uitgesloten. Daarnaast wordt de waterspitsmuis alleen langs beken aangetroffen. Door het ontbreken van aquatische elementen kan ook deze soort op voorhand worden uitgesloten.

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats (Zoogdierverseniging, 2020<sup>b</sup>). Op het erf van Meerdinkweg 2 bevinden zich potentieel geschikte verblijfplaatsen, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van de steenarter kunnen worden uitgesloten.

Eekhoorns bouwen bolvormige nesten in bomen. Deze hebben een doorsnede van 30 tot 50 cm en zijn vooral 's winters goed waarneembaar. Soms gebruiken ze ook boomholtes, oude kraaien- of eksternesten of grote nestkasten als nestplaats. Nesten van eekhoorns kunnen op die van de ekster lijken, maar zijn te onderscheiden aan de aanwezigheid van blaadjes (Zoogdierverseniging, 2020<sup>a</sup>). Mogelijk worden twee zomereiken langs de Droppersweg gekapt om een van de woonclusters te kunnen ontsluiten via een bestaande duiker. Deze eiken werden daarom onderzocht op de aanwezigheid van nesten en holtes, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de eekhoorn kunnen daarom worden uitgesloten.

## **Vogels**

### *Algemene soorten*

Verschillende algemene vogelsoorten kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Tijdens de quickscan werd alleen het goudhaantje waargenomen. Alle in het wild levende vogelsoorten mogen niet opzettelijk gestoord, gevangen of gedood worden volgens de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb). Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. Omdat niet kan worden uitgesloten dat algemene vogels het volgende broedseizoen zullen nestelen in het projectgebied, geldt dat buiten het broedseizoen gewerkt moet worden om verstoring te voorkomen. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 juli loopt, maar bij enkele soorten begint het seizoen eerder of loopt het langer door. Geldend hierbij is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

### *Strikt beschermde soorten*

Van sommige vogelsoorten zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Buiten de bebouwde kom van Woold kunnen dit de volgende soorten zijn: wespindief, buizerd, sperwer, havik, boomvalk, kerkuil, oehoe, ransuil, steenuil, grote gele kwikstaart en huismus. Negatieve effecten op de wespindief, havik en oehoe kunnen op voorhand worden uitgesloten, aangezien deze een meer teruggetrokken bestaan leiden en niet in kleine houtopstanden of laanbomen broeden. De grote gele kwikstaart is een soort die voorkomt langs beken en rivieren. Door het ontbreken van aquatische elementen kan ook deze soort op voorhand worden uitgesloten.

De buizerd is een veelvoorkomende roofvogel die in allerlei habitats voorkomt, waaronder kleinschalige landbouwlandschappen. Het projectgebied vormt daarmee een geschikte leefomgeving voor de soort. Tijdens het veldbezoek werden echter geen horsten aangetroffen, waardoor negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestplaatsen van buizerds kunnen worden uitgesloten.

De sperwer broedt voornamelijk in jonge dichte naaldbossen en halfopen landschappen, maar kan ook in laanbomen, geïsoleerde bosjes en parken broeden (Vogelbescherming Nederland, 2020<sup>c</sup>). Tijdens het veldbezoek werden geen sporen of nesten aangetroffen die duiden op een nestlocatie van de soort. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van sperwers kunnen daarom worden uitgesloten.

De boomvalk jaagt in open en halfopen landschap zoals parklandschappen, heiden of boerenland. Ze broeden in verschillende typen bos, maar geven de voorkeur aan halfopen bos of bosranden (Vogelbescherming Nederland, 2020<sup>a</sup>). De soort broedt in oude kraaien- of eksternesten, echter zijn deze nesten niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestlocaties van de boomvalk kunnen daarom worden uitgesloten.

De kerkuil leeft doorgaans in cultuurlandschappen waar ook kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen en bosjes worden aangetroffen. De soort broedt in Nederland in ongeveer 90% van de gevallen in nestkasten die in boerschuren zijn geplaatst (BIJ12, 2017<sup>a</sup>). Boerschuren zijn te vinden op het erf van Meerdinkweg 2, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Daarnaast kan het prooi-aanbod toenemen doordat er een kruidenrijk grasland wordt ingezaaid. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestlocaties en het functioneel leefgebied van de kerkuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De steenuil is een soort die voorkomt in kleinschalige cultuurlandschappen. Steenuilen broeden meestal in boomholten, nestkasten of nauwe ruimtes in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot. De steenuil is een zeer honkvaste soort die jaarrond gebruikt maakt van het nest (BIJ12, 2017<sup>c</sup>). Potentieel geschikte gebouwen zijn te vinden op het erf van Meerdinkweg 2, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Daarnaast kan het prooiaanbod toenemen doordat er een kruidrijk grasland wordt ingezaaid. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestlocaties en het functioneel leefgebied van de steenuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De ransuil leeft in kleinschalige landbouwlandschappen, bosranden, parken en open bosgebieden. De soort broedt meestal in oude nesten van kraaien, eksters en soms in oude nesten van reigers, roofvogels of eekhoorns. Bij voorkeur bevinden deze zich in naaldbomen, maar ook in boomopslag, houtwallen en vrijstaande bomen (Vogelbescherming Nederland, 2020<sup>b</sup>). In het projectgebied is gekeken naar de aanwezigheid van nesten in bomen, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de ransuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De huismus is een standvogel die gebonden is aan bebouwing en komt voornamelijk voor in dorpen en steden. De huismus is tijdens het veldbezoek niet waargenomen in het projectgebied, maar kan eventueel tot broeden komen op het erf van Meerdinkweg 2. De bebouwing en de potentiële functionele leefomgeving worden echter niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden, waardoor negatieve effecten op nestlocaties van de huismus kunnen worden uitgesloten.

Naast strikt beschermde soorten, staan er ook soorten in de Wet natuurbescherming beschreven waarvan het nest alleen jaarrond beschermd is als er zwaarwegende ecologische redenen zijn. Dit zijn voornamelijk holenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Hiervan werden de glanskop en boomkruiper waargenomen tijdens de quickscan. De houtopstanden en laanbomen aan de randen van het projectgebied vormen een geschikte broedbiotoop voor deze soorten. Omdat deze niet worden aangetast, mogelijk met uitzondering van twee zomereiken langs de Droppersweg, kunnen negatieve effecten op deze soorten worden uitgesloten.

### **Reptielen en amfibieën**

#### *Algemene soorten*

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn de gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander te verwachten in de omgeving van het projectgebied. Voor de algemene amfibieën geldt een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt wel de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

#### *Strikt beschermde soorten*

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de gladde slang, hazelworm, zandhagedis, levendbarende hagedis, kamsalamander, heikikker en poelkikker in de omgeving van het projectgebied kunnen voorkomen. Al deze soorten worden nationaal beschermd of beschermd volgens de Habitatrichtlijn (artikel 3.10 en 3.5 Wnb). Negatieve effecten op de kamsalamander, heikikker en poelkikker kunnen op voorhand worden uitgesloten, aangezien er geen aquatische elementen zijn in het projectgebied.

De gladde slang leeft in heidevelden, hoogveengebieden, open bossen en jonge bosaanplant. Waarnemingen uit de omgeving hebben betrekking op het Wooldse Veen, de enige plek in de Achterhoek waar de soort nog voorkomt (RAVON, 2020<sup>a</sup>). Negatieve effecten op de gladde slang kunnen daarom worden uitgesloten.

De hazelworm verblijft vaak onder vegetatie en dood hout en komt voornamelijk voor in open bossen, bosranden, heideterreinen, houtwallen en bermen op zand- en lössgronden (RAVON, 2020<sup>b</sup>). Van de hazelworm zijn recente waarnemingen bekend langs de Droppersweg. Bij werkzaamheden die de greppel aantasten (verplaatsen duiker) moet nader onderzoek naar de soort worden uitgevoerd.

De levendbarende hagedis komt voornamelijk voor op heidevelden en hoogvenen en wordt hier vaak op vochtige plekken waargenomen. De soort komt ook voor in bermen, ruige graslanden, open bossen en duingebieden (BIJ12, 2017<sup>b</sup>; RAVON, 2020<sup>c</sup>). De woonclusters worden gebouwd op delen van het projectgebied die momenteel uit intensief beheerd grasland bestaan. Dit type grasland vormt geen geschikte leefomgeving. Langs de rand van het projectgebied ter hoogte van de Droppersweg is de aanwezigheid van de levendbarende hagedis echter niet uit te sluiten. Bij werkzaamheden die de greppel aantasten (verplaatsen duiker) moet nader onderzoek naar de soort worden uitgevoerd.

De zandhagedis komt voor in zandige, droge heide- en duingebieden met struikhei. Ze hebben voldoende zonnige plekken nodig om op te kunnen warmen (BIJ12, 2017<sup>d</sup>). In het projectgebied zijn deze habitattypen niet aanwezig, waardoor negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

### ***Vlinders***

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, zilveren maan en het veenhooibeestje eventueel te verwachten zijn in de omgeving van het projectgebied. Het veenhooibeestje is inmiddels echter verdwenen uit dit deel van zijn verspreidingsgebied en komt binnen Nederland alleen nog voor in enkele veengebieden in Friesland en Drenthe (De Vlinderstichting, 2020<sup>e</sup>). De grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage en zilveren maan zijn nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb).

De grote vos is een zeldzame, migrerende vlinder die haar eitjes legt rond de bovenste takken van hoogopgaande bomen. In Nederland voorzien iepen in 96% van de gevallen in de voortplantingsplaatsen van grote vossen. Sommige wilgensoorten, de pruim en de zoete kers vullen de overige 4% op (Nederlands Soortenregister, 2020<sup>a</sup>). De soort overwintert als vlinder in oude, houten schuren, in holle bomen en tussen houtstapels. Het projectgebied voorziet niet in geschikte waardplanten voor de soort en potentiële overwinteringslocaties worden als gevolg van de werkzaamheden niet aangetast. Negatieve effecten op de voortplantings- en overwinteringslocaties kunnen worden uitgesloten.

De kleine ijsvogelvlinder gebruikt de wilde kamperfoelie als waardplant en komt voornamelijk voor rond bosranden van loof- en gemengde bossen (De Vlinderstichting, 2018). Langs de randen van de oprit naar Meerdinkweg 2 is her en der wilde kamperfoelie aanwezig. Omdat een van de woonclusters wordt ontsloten op deze oprit is gekeken naar sporen die duiden op de aanwezigheid van de soort. In het jaargetijde dat de quickscan is uitgevoerd heeft de rups zich ingekapseld in een hibernaculum. Deze werden bij de inspectie niet aangetroffen. De bladeren van de aanwezige kamperfoelie zijn intact. Er zijn geen vraatsporen aangetroffen. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote weerschijnvlinder gebruikt de boswilg en grauwe wilg als waardplant en komt voornamelijk voor rond oude, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of bossen langs beekdalen (De Vlinderstichting, 2020<sup>a</sup>). Het projectgebied vormt geen geschikte voorplantingshabitat voor de grote weerschijnvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de grote weerschijnvlinder zijn uitgesloten.

De iepenpage zet haar eitjes af op diverse iepensoorten, zoals de gladde iep, ruwe iep en fladderiep (De Vlinderstichting, 2020<sup>b</sup>). De ruwe iep en fladderiep komen voor in de omgeving van Woold, maar zijn niet aanwezig in het projectgebied. Hierdoor vormt het projectgebied geen voortplantingsplaats voor de iepenpage en zijn negatieve effecten op de soort uitgesloten.

De zilveren maan komt voor op vochtige, schrale graslanden en bloemrijke hooi- of rietlanden. De eitjes worden gelegd op verschillende soorten viooltjes (Nederlands Soortenregister, 2020<sup>b</sup>). Het projectgebied voldoet echter niet aan de biotoopeisen die de zilveren maan stelt aan zijn leefgebied. Negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

#### ***Overige beschermde diersoorten***

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen, weekdieren en kevers rondom het projectgebied. Wel komen hier verschillende strikt beschermde libellensoorten voor. Dit zijn de gevlekte witsnuitlibel, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel en hoogveenglanslibel. In het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waardoor het ongeschikt is voor deze soortgroepen. Negatieve effecten op de overige beschermde diersoorten kunnen worden uitgesloten.

#### ***Vaatplanten***

Op basis van openbare verspreidingsgegevens zijn het strikt beschermde glad biggenkruid en ruw parelzaad in de omgeving van het projectgebied te verwachten. Het glad biggenkruid komt vooral voor op kalkarme akkers, duingraslanden en bermen. Het ruw parelzaad komt vooral voor op kalkrijke akkers, langs spoorwegen en bermen. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het projectgebied, waardoor negatieve effecten op strikt beschermde vaatplanten kunnen worden uitgesloten.

Tijdens de quickscan werden alleen algemene plantensoorten waargenomen; namelijk de grove den, zomereik, klimop, hulst, gewone braam, dagkoekoeksbloem, zachte ooievaarsbek, grote brandnetel, duizendblad, gekroesde melkdistel en wilde kamperfoelie. Voor deze soorten geldt geen ontheffingsplicht.

### 5.3 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de soorten die (mogelijk) aanwezig zijn weer, de effecten waar ze last van hebben en eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

Tabel IV: Effecten op algemene en strikt beschermde soorten

Soortgroep	Soort(en)	Aanwezigheid	Mogelijk effect	Opmerkingen
<b>Vleermuizen</b>	Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten	Nee	Nee	-
	Verblijfplaatsen boom-bewonende soorten	Nee	Nee	-
	Foerageergebieden	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-
<b>Grondgebonden zoogdier-soorten</b>	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
<b>Vogels</b>	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Verstoring nestplaatsen	Werken buiten het vogelbroedseizoen
<b>Reptielen en amfibieën</b>	Hazelworm en levend-barende hagedis	Mogelijk	Verstoring of beschadiging rust- of voortplantings- plaatsen	Nader onderzoek indien de duiker langs de Droppersweg wordt verplaatst
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
<b>Vlinders</b>	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
<b>Overige dier-soorten</b>	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
<b>Vaatplanten</b>	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-

\*Er dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

## 6 CONCLUSIE

### 6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van het project op vaste verblijf- en rustplaatsen van beschermde plant- en diersoorten (Wnb). Daarnaast zijn de mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden onderzocht.

#### **Gebiedsbescherming**

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Aangezien het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa 1,02 km afstand ligt zijn negatieve effecten als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, optische verstoring en verstoring door trilling, geluid en mechanische effecten uitgesloten. Door het gebruik van werktuigen en voertuigbewegingen kunnen er wel indirecte gevolgen zijn door stikstofdepositie vanuit de lucht. Om de effecten van de stikstofuitstoot op nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken wordt geadviseerd om een AERIUS-berekening uit te laten voeren.

#### *Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone*

Het projectgebied ligt binnen de gebieden die behoren tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (figuur 8). Het betreft deelgebied 16: 'Kotten - Brinkheurne - 't Woold'. Er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de gebiedsspecifieke kernkwaliteiten van de GO, maar omdat er binnen dit gebied een ontwikkeling plaatsvindt is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. Het versterken van de Groene Ontwikkelingszone wordt gedaan door het realiseren van twee houtwallen of houtsingels (ca. 0,16 ha) en de aanplant van twee kleinere hakhoutbosjes die tot hetzelfde type worden gerekend (ca. 0,037 ha.), het realiseren van vier faunatunnels voor de hazelworm (ca. 0,04 ha.). Verder wordt voorzien in de plaatsing van takkenrillen en houtstapels (ca. 0,006 ha.) en het inzaaien van een bloemenmengsel (ca. 0,42 ha.). Worst case zijn de aanplant van negen pruimen, drie fladderiepen en twee walnoten niet meegerekend. In de toekomst kunnen deze echter worden gebruikt als waardplant voor de strikt beschermde grote vos. Door de combinatie van maatregelen wordt het leefgebied van de steenuil ook substantieel verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Voor deze soort worden ook zitpaaltjes geplaatst langs de randen van het bloemenrijke grasland. Met het aanbrengen van houtwallen en houtsingels wordt bovendien bijgedragen aan de kernkwaliteit 'cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen'. Daarnaast wordt ook een ecologische waardeverhoging gerealiseerd met betrekking tot de ecologische samenhang.

Met betrekking tot de algemene kernkwaliteiten kan worden verwacht dat er alleen tijdens de aanleg sprake is van een matig negatief effect op stilte, donkerte en rust. Dit is niet te vermijden omdat mensen aan het werk zijn en er werktuigen worden gebruikt om de ontwikkeling mogelijk te maken. Het effect hiervan is echter van beperkte duur. Om negatieve effecten tijdens de aanleg zoveel mogelijk te beperken, kan er voor worden gezorgd dat er geen bouwverlichting wordt gebruikt en dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de omgeving. Het uitvoeren van de hiervoor genoemde versterkingsmaatregelen zal daarnaast voor een verzachting van de versturende effecten zorgen.



### Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Afhankelijk van de verdere uitwerking worden mogelijk twee zomereiken gekapt uit een bestaande bomenrij langs de Droppersweg. Omdat de kap in dat geval minder dan twintig exemplaren zal betreffen is echter geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist. Wel moet rekening worden gehouden met de aanvraag van een omgevingsvergunning (Gemeente Winterswijk, 2020).

### Soortbescherming

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden. Nader onderzoek is nodig afhankelijk van de ingreep.

#### *Hazelworm en levendbarende hagedis*

Ter plaatse van de Droppersweg komt een ontsluiting op een nieuw te ontwikkelen wooncluster. Mogelijk kan één van de twee bestaande duikers worden gebruikt als ontsluiting van dit wooncluster. Als dit niet mogelijk is wordt de duiker verplaatst. Van de hazelworm en levendbarende hagedis is de aanwezigheid langs de Droppersweg echter niet uit te sluiten. Indien er werkzaamheden plaatsvinden die de greppel aantasten (verplaatsen duiker) moet nader onderzoek naar de levendbarende hagedis en hazelworm worden uitgevoerd.

#### *Algemene diersoorten*

Het kan zijn dat er tijdens de werkzaamheden algemene diersoorten op het perceel voorkomen. Hierbij moet de algemene zorgplicht in acht worden genomen (artikel 1.11 Wnb). Daarnaast moeten de werkzaamheden plaatsvinden buiten het vogelbroedseizoen omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten. Bij onvoorziene situaties dient contact opgenomen te worden met een ecooloog.

## 6.2 Nader onderzoek

Als de duiker wordt verplaatst en de greppel langs de Droppersweg als gevolg daarvan wordt aangetast moet er nader onderzoek plaatsvinden naar de hazelworm en levendbarende hagedis. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. Voor deze soorten wordt gebruik gemaakt van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Voor beide soorten geldt dat er één maand voorafgaand aan de inventarisaties (gewenningsperiode) een aantal opwarmplaten moeten worden neergelegd (bijv. tapijttegels). Deze worden bij het veldbezoek gecontroleerd op aanwezigheid van de soorten. Verder geldt voor beide soorten dat er minimaal één maand tussen het eerste en laatste veldbezoek moet zitten (Netwerk Groene Bureaus, 2017).

#### *Hazelworm*

- Vier veldbezoeken in de periode juni t/m september
- Veldbezoek afhankelijk van weersomstandigheden

#### *Levendbarende hagedis*

- Drie veldbezoeken in de periode april t/m september, waarvan tenminste twee bezoeken tussen 15 april en 31 mei (voortplantingsperiode)
- Tussen 9:00 en 12:00

- Op zonnige of half bewolkte dagen
- Temperatuur tussen de 12 en 20°C

## 7 LITERATUURLIJST

### 7.1 Referenties

BIJ12 (2017<sup>a</sup>). *Kennisdocument Kerkuil, Tyto alba, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>b</sup>). *Kennisdocument Steenuil, Athene noctua, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>c</sup>). *Kennisdocument Levendbarende hagedis, Zootoca vivipara, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>d</sup>). *Kennisdocument Zandhagedis, Lacerta agilis, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

De Vlinderstichting (2018). *Kleine ijsvogelvlinder profiteert van goed beheer en warme meimaanden*. Geraadpleegd op 13 november via <https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/kleine-ijsvogelvlinder-profiteert-van-goed-beheer-en-warme-meimaanden>

De Vlinderstichting (2020<sup>a</sup>). *Grote weerschijnvlinder, Apatura iris*. Geraadpleegd op 13 november 2020 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder>

De Vlinderstichting (2020<sup>b</sup>). *Iepenpage, Satyrium w-album*. Geraadpleegd op 13 november 2020 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/iepenpage>

De Vlinderstichting (2020<sup>c</sup>). *Veenhooibeestje, Coenonympha tullia*. Geraadpleegd op 13 november 2020 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/veenhooibeestje>

Gedeputeerde Staten van Gelderland (2022). *Regels versterking Groene Ontwikkelingszone*. Geraadpleegd op 28 december 2022 via <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR677648/1>

Gemeente Winterswijk (2020). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 17 november 2020 via [https://www.winterswijk.nl/Inwoners\\_Ondernemers/Wonen\\_ver\\_bouwen\\_verhuizen/Bouwen\\_en\\_verbouwen/Bomen\\_kappen](https://www.winterswijk.nl/Inwoners_Ondernemers/Wonen_ver_bouwen_verhuizen/Bouwen_en_verbouwen/Bomen_kappen)

Nederlands Soortenregister (2020<sup>a</sup>). *Grote vos, Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 13 november 2020 via [https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus\\_ng/app/views/species/nsr\\_taxon.php?id=168189&cat=152](https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168189&cat=152)

Nederlands Soortenregister (2020<sup>b</sup>). *Zilveren maan, Boloria silene*. Geraadpleegd op 13 november 2020 via [https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus\\_ng/app/views/species/nsr\\_taxon.php?id=168134&cat=152&epi=1](https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168134&cat=152&epi=1)

Netwerk Groene Bureaus (2017). *Soorteninventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*. Geraadpleegd op 17 november 2020 via <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/21?download=649>

Provincie Gelderland (2018). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

Provincie Gelderland (2022). *Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

RAVON (2020<sup>a</sup>). *Gladde slang, Coronella austriaca*. Geraadpleegd op 12 november 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/gladde-slang>

RAVON (2020<sup>b</sup>). *Hazelworm, Anguis fragilis*. Geraadpleegd op 12 november 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/hazelworm>

RAVON (2020<sup>c</sup>). *Levendbarende Hagedis, Zootoca vivipara*. Geraadpleegd op 12 november 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/levendbarende-hagedis>

Vogelbescherming Nederland (2020<sup>a</sup>). *Boomvalk*. Geraadpleegd op 11 november 2020 via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/boomvalk>

Vogelbescherming Nederland (2020<sup>b</sup>). *Ransuil*. Geraadpleegd op 11 november 2020 via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/ransuil>

Vogelbescherming Nederland (2020<sup>c</sup>). *Sperwer*. Geraadpleegd op 11 november 2020 via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/sperwer>

Zoogdiervereniging (2020<sup>a</sup>). *Eekhoorn*. Geraadpleegd op 11 november 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn>

Zoogdiervereniging (2020<sup>b</sup>). *Steenmarter*. Geraadpleegd op 11 november 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>

## 7.2 Gebruikte websites

[www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)

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

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

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

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

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

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

## 7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe (2e ed.)*. Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Tolman, T. & Lewington, R. (2008). *Collins Butterfly Guide: The Most Complete Guide to the Butterflies of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.)*. Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.

