

Quickscan natuurtoets

Oude Bochtsebaan 2

Woold

Dhr. N. Deunk

Quickscan natuurtoets

Oude Bochtsebaan 2

Woold

Opdrachtgever: Dhr. N. Deunk

Projectnummer: 3251.04

Datum: 02-05-2022

Projectleider en rapporteur: Jur Metselaar



Autorisatie: Dorie Lukkezen



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving
Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem
info@ontwerpenomgeving.nl
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.....	7
3.1	Bureauonderzoek.....	7
3.2	Veldbezoek	7
3.3	Betrouwbaarheid	7
4	BELEIDSKADER	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Gebiedsbescherming.....	8
4.3	Soortbescherming	9
4.4	Houtopstanden	9
5	RESULTATEN	10
5.1	Gebiedsbescherming.....	10
5.2	Soortbescherming	17
5.3	Samenvatting	25
6	CONCLUSIE	26
6.1	Conclusies gebieds- en soortbescherming	26
6.2	Nader onderzoek.....	28
7	LITERATUURLIJST	29
7.1	Referenties	29
7.2	Gebruikte websites	31
7.3	Overige geraadpleegde bronnen	31
	BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GBIEDEN	32
	BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN	36

1 INLEIDING

In opdracht van dhr. N. Deunk is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd aan de Oude Bochtsebaan 2 te Woold. Het initiatief voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport.

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 circa 380 meter ten noorden van de kern van Woold. De locatie omvat een schuur, een kapschuur, een deel van een weiland, bosschages en een deel van een houtwal. Direct ten westen van het projectgebied stroomt de Limbeek. Ten noorden en oosten van het projectgebied bevinden zich een woonhuis, houtopslag, fruitboomgaard en enkele kleine schuurtjes. Het erf ligt in een halfopen landschap dat omringd wordt door weilanden, akkerlanden, houtwallen en bossen. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied aan de Oude Bochtsebaan 2 (rood kader).

2.2 Algemene constatering

In de huidige situatie grenzen de schuur en kapschuur aan elkaar. De weg naar de schuren toe is verhard. Ten westen en zuiden van de schuren bevindt zich een weiland, dat wordt begraaasd door enkele koeien en schapen. Om de kapschuur staan wat bosschages met meidoorn, mispel en hazelaar. Aan de westzijde van het projectgebied bevindt zich een houtwal met enkele oude zomereiken en espen. De Limbeek stroomt direct op de westelijke grens. Tijdens het veldbezoek stond het water zeer laag, variërend van 5 tot 10 cm diepte. Figuur 2 t/m 5 geven een sfeerimpressie van het projectgebied.



Figuur 2 (linksboven). Nok van de schuur.

Figuur 3 (rechtsboven). Schuur.

Figuur 4 (linksonder). Uitzicht over het weiland in de richting van de houtwal.

Figuur 5 (rechtsonder). Bosschages direct naast de kapschuur.

2.3 Geplande werkzaamheden

Het plan voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport. De omliggende bosschages worden verwijderd. Hiervoor in de plaats worden een hakhoutbosje, fruitboomgaard en meidoornhaag aangebracht.

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 7 oktober 2020 en vond plaats van 09:00 tot 10:15. Tijdens het veldbezoek was het voor circa 50% bewolkt, stond er een matige wind (ZW3) en was het 12 graden Celsius. 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 3 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 verbodsbepalingen 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

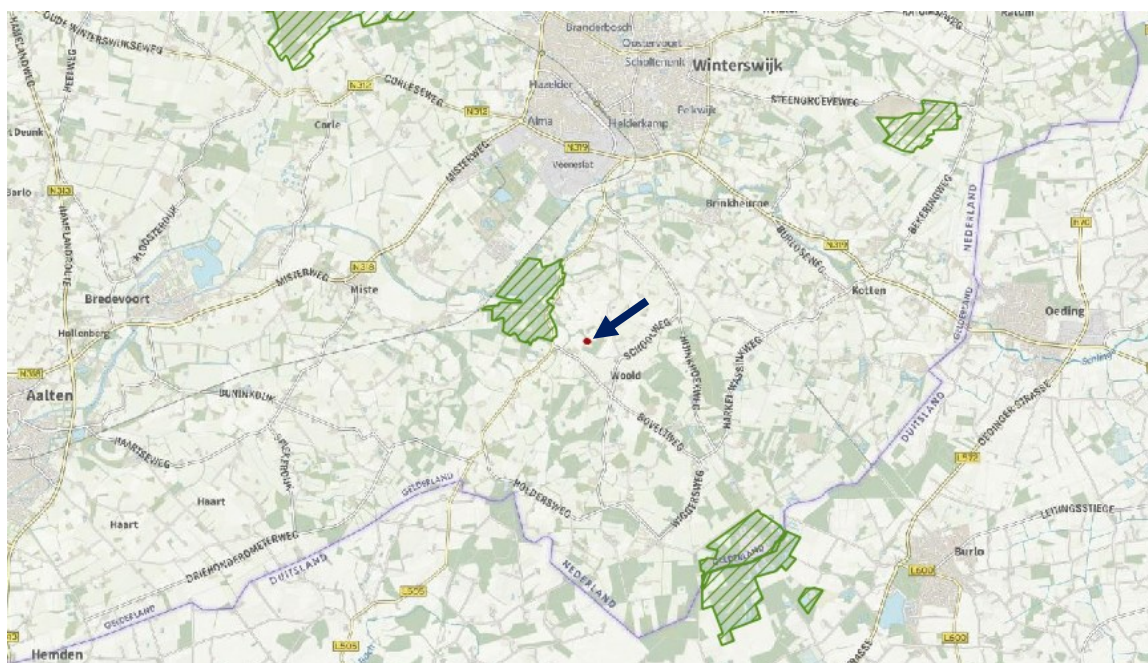
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbepantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbepanting van meer dan 20 bomen als houtopstand gerekend (Wnb §4.1).

5 RESULTATEN

5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft Bekendelle op een afstand van circa 480 meter (figuur 6). Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand van het projectgebied zijn het Wooldse Veen (3,55 km), Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (3,89 km), Willinks Weust (5,33 km) en het Korenburgerveen (5,48 km).



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

Met de effectenindicator van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kan worden ingezien hoe gevoelig bepaalde vegetatietypen, planten- en diersoorten zijn voor verschillende soorten verstoringen. De effectenindicatoren van de Natura 2000-gebieden zijn toegevoegd in bijlage I.

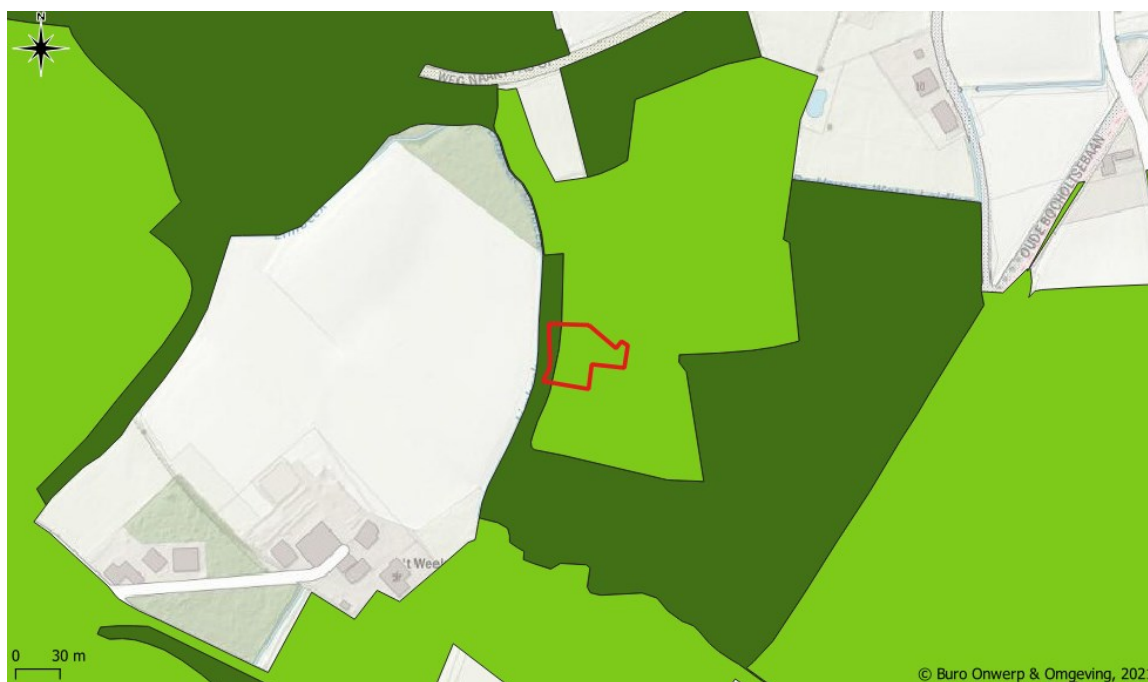
Gezien de werkzaamheden buiten de beschermde gebieden plaatsvinden worden de factoren oppervlakteverlies en versnippering uitgesloten. Daarnaast vinden er geen werkzaamheden plaats die invloed hebben op grondwater of waterhuishouding van de gebieden, waardoor verdroging eveneens kan worden uitgesloten. Verontreiniging wordt ook uitgesloten, omdat er geen stoffen worden geloosd.

Omdat het om een relatief kleine ingreep gaat en er nog enkele honderden meters afstand is tussen het projectgebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is optische verstoring en verstoring door mechanische effecten, geluid, licht en trilling ook uit te sluiten.

De storingsfactoren die overblijven zijn vermisting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

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 7). Het betreft deelgebied 16: 'Kotten - Brinkheurne - 't Woold'. De houtwal, die behouden blijft, ligt binnen het GNN en niet binnen GO. De overige delen van het terrein, waar ook de ontwikkelingen zullen plaatsvinden, vallen binnen de GO. Hierdoor moet worden aangetoond dat de kernkwaliteiten van het gebied niet significant worden aangetast. De kernkwaliteiten van de GO zijn toegevoegd in bijlage II.



Figuur 7. Ligging projectgebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).

Effecten op kernkwaliteiten die op voorhand kunnen worden uitgesloten zijn effecten op de beekbegeleidende bossen langs de Boven-Slinge, Bekendelle en het Buskersbosch, effecten op de oude bossen van het Aarnink en 't Rot, effecten op heiderestanten van het Nonneven, effecten op het kleinschalig kampenlandschap en effecten op de vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen langs de Duitse grens. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van deze gebieden. Negatieve effecten op inrichtingsmodel das, kamsalamander ijsvogelvlinder (EVZ) kunnen eveneens op voorhand worden uitgesloten. Deze EVZ-modellen zijn niet van toepassing in het projectgebied.

Daarnaast worden negatieve effecten op Nationaal Landschap Winterswijk, de intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering, de abiotiek en de ecosysteemdiensten recreatie en drinkwater uitgesloten. De houtwal blijft onaangetast en de ontwikkelingen op de locatie zijn te gering van aard om effect op deze kernkwaliteiten te hebben. Negatieve effecten op het leefgebied van de kamsalamander kunnen eveneens worden uitgesloten aangezien er geen voortplantingsbiotoop aanwezig is.

Effecten op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen en het leefgebied van de das worden niet aangetast. De houtwal blijft intact, waardoor er geen afbreuk wordt gedaan aan deze kernkwaliteiten. Wel vindt er een ruimtelijke ontwikkeling plaats in het leefgebied van de steenuil. De effecten hiervan zijn naar verwachting niet significant. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de Groene Ontwikkelingszone is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en wordt een kruidenrijk grasland ingezaaid (figuur 8). Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooi-aanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit 'cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen'.

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

Tabel I: Effecten op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten

Kernkwaliteiten deelgebied 16	Effecten
Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens	N.v.t.
Onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk	Nee
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	N.v.t.
Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beek-begeleidende bos met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, eiken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek	N.v.t.
Waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en heiderestanten (Nonneven)	N.v.t.
Leefgebied das	Nee
Leefgebied steenuil	Geen verslechtering
Leefgebied kamsalamander	Nee
Intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering	Nee
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen	Nee
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Nee
Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater	Nee



Figuur 8. Kaart met de locaties en oppervlaktes waar het kruidenrijke grasland (oranje), de hoogstamboomgaard (paars) en het hakhoutbosje (bruin) worden aangebracht. Ook de lengtes van de meidoornhagen en de zoomvegetatie zijn aangegeven.

Los van de gebiedspecifieke 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 ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruiksfrequentie een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden

om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstrend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m²), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m²), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m²) zorgen voor een verzachting van de verstrendende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Tabel II: Effecten op de algemene kernkwaliteiten

Algemene kernkwaliteiten	Effecten
Ecologische samenhang	Een sterke verbetering
Stilte	Een zeer kleine achteruitgang
Donkerte	Een zeer kleine achteruitgang
Openheid	Een zeer kleine achteruitgang
Rust	Een zeer kleine achteruitgang

Tabel III: Positieve effecten versterking kernkwaliteiten per element

Natuurelementen	Effecten
Hoogstamboomgaard (ca. 300 m ²)	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Twee meidoornhagen (ca. 63 m)	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Hakhoutbosje (ca. 93 m ²)	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal (ca. 53 meter)	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Leefgebied kamsalamander - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m ²)	<ul style="list-style-type: none"> - Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen

Tabel IV: Natuurbeheertypen per natuurelement

Natuurelementen	Natuurbeheertypen en maatregelen
Hoogstamboomgaard	<ul style="list-style-type: none"> - Geen natuurbeheertype voor dit element - Vormsnoei, begeleidingssnoei en onderhoudssnoei nodig
Twee meidoornhagen	<ul style="list-style-type: none"> - Geen natuurbeheertype voor dit element - Hagen minimaal één keer per jaar onderhouden
Hakhoutbosje	<ul style="list-style-type: none"> - N17.02 droog hakhout zoals gedefinieerd door BIJ12 - Periodiek bij de grond afzetten van de bomen in cycli van 4 tot 15 jaar, zodat boomstoven ontstaan - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal	<ul style="list-style-type: none"> - Geen natuurbeheertype voor dit element - Periodiek afzetten - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Kruidenrijk grasland	<ul style="list-style-type: none"> - N12.02 kruiden- en faunarijk grasland zoals gedefinieerd door BIJ12 - Het terrein niet bemesten - Het gras twee of drie keer per jaar maaien om binnen 5 à 10 jaar een kruidenrijke vegetatie te ontwikkelen - Handmatig verwijderen van jonge bomen - Het terrein niet als schapenweide of gazon in gebruik nemen

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (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.

Om vast te kunnen stellen of verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten aanwezig zijn, werd de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van spleetvormige ruimtes. De schuur bestaat uit twee lagen. De onderste laag is deels in gebruik als werkschuur en deels als koeienstal. Het grootste deel is gemaakt van steen en heeft geen spouwruimte. De deuren en een deel van de gevel bestaan uit een enkele laag hout, zonder nissen en tussenruimtes. De zolderetage heeft een houten voorschot bestaande uit een enkele laag hout, waar eveneens geen nissen en tussenruimtes zijn. De dakbedekking bestaat uit golfplaten en aan de westzijde van het gebouw zit een groot gat, met veel tocht tot gevolg. Geen van deze elementen voorziet gebouwbewonende vleermuizen in een verblijfplaats. De aangrenzende kapschuur bestaat deels uit een bakstenen muur en deels een houten gevel. Ook hier is sprake van een enkele laag hout zonder nissen. De bakstenen muur is niet voorzien van een spouwmuur of open stootvoegen. Het hele voorgedeelte is open. De dakbedekking bestaat eveneens uit golfplaten. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten.

In het projectgebied zijn houtopstanden aanwezig. De jongere bomen die onderdeel zijn van de bosschages naast de schuur worden mogelijk gekapt. Deze zijn echter niet voorzien van holtes of andere verblijfsmogelijkheden. Verblijfplaatsen van boombewonende soorten kunnen wel aanwezig zijn in de oude zomereiken in de houtwal. De houtwal blijft echter intact. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daarom 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. Met de bouw van een nieuwe woning worden geen kwetsbare verbindingen aangetast. Daarnaast blijft de houtwal intact. Negatieve effecten op vliegroutes zijn daarom 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 houtwal blijft 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 boommarter, steenmarter, bunzing, wezel, das, eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis in de omgeving van het projectgebied voorkomen.

De boommarter is een bosbewoner die in verschillende bostypen voorkomt. Boommarters verblijven in holen van andere diersoorten en passen die naar eigen behoefte aan. Vaak zijn dit holtes die zijn uitgehakt door spechten of burchten van vossen en dassen (Zoogdierverseniging, 2020^a). Dergelijke boomholtes en burchten werden niet aangetroffen binnen de begrenzing van het projectgebied. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de boommarter, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats (Zoogdierverseniging, 2020^b). De schuren zijn onderzocht op de aanwezigheid van latrines en andere sporen die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De bunzing en wezel zijn kleine marterachtigen die voorkomen in structuurrijk, kleinschalig landschap met voldoende dekking. Bunzingen en wezels komen in vergelijkbare biotopen voor, maar hierin valt op dat de wezel vaak in drogere gebieden voorkomt (Bouwens, 2017). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de bunzing en wezel, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op kleine marterachtigen kunnen daarom worden uitgesloten.

De das is een nachtactieve soort en komt voor in kleinschalige landbouwlandschappen. Burchten worden aangetroffen in houtwallen, langs bosranden, singels en heggen. Burchtingangen maken deel uit van een uitgebreid holenstelsel van lange gangen en kamers die onderling verbonden zijn. Een typische burcht heeft drie à tien ingangen (Zoogdiervereniging, 2020^b). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen burchtingangen aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de das, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom 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 (Zoogdiervereniging, 2020^c). In het projectgebied is een houtwal met zomereiken en espen aanwezig. De bomen werden onderzocht op de aanwezigheid van nesten en holtes, maar deze werden niet aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de eekhoorn, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote bosmuis is een nachtactieve soort die voorkomt in bosgebieden en een voorkeur heeft voor oude eiken- en beukenbossen. Dekking in de vorm van lage begroeiing en stenen zijn hierin erg belangrijk. Nesten kunnen zich bevinden onder grote wortelstronken van oude bomen, burchten van dassen of holen van woelmuizen en mollen (Zoogdiervereniging, 2020^d). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen holen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van de grote bosmuis. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de grote bosmuis, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De waterspitsmuis komt voor in en langs, schoon, stromend tot stilstaand water met een goed ontwikkelde oevervegetatie. De soort wordt daarom aangetroffen langs beken, rivieren en andere watergebieden. De holen worden gemaakt in de oevers en er moet voldoende schuilgelegenheid aanwezig zijn (Zoogdiervereniging, 2020^f). De oevers van de Limbeek blijven echter onaantast waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Vogels

Algemene soorten

Verschillende algemene vogelsoorten kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Tijdens de quickscan werden de kolgans, houtduif, roodborst en heggenmus waargenomen. Van deze soorten werd de kolgans alleen overvliegend gezien. 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: wespendif, buizerd, sperwer, havik, boomvalk, kerkuil, oehoe, ransuil, steenuil, grote gele kwikstaart en huismus. Negatieve effecten op de wespendif, havik en oehoe kunnen op voorhand worden uitgesloten, aangezien deze een meer teruggetrokken bestaan leiden en niet in een houtwal naast een woonerf broeden.

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^b). 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^a). 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 boerenschuren zijn geplaatst (BIJ12, 2017^a). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd en werden er geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van de soort. Negatieve effecten op 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^b). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen (figuur 9). Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet echter uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foeragegebied of (tijdelijke) rustplaats.



Figuur 9. Braakbal van de steenuil.

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). 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 grote gele kwikstaart komt hoofdzakelijk voor langs beken en rivieren in bosrijke gebieden. Het nest wordt gebouwd tussen de wortels van bomen langs oevers, langs gaten in muren van watermolens of onder bruggen (SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2018). De oevers van de Limbeek vormen een potentieel geschikte broedbiotoop, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de grote gele kwikstaart 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 wel bij het nabijgelegen woonhuis. De aanwezige huismussen hebben naar verwachting hun nesten onder de dakpannen van deze woning. De haag rond deze woning behoort tot de essentiële functionele leefomgeving en ligt eveneens buiten het projectgebied. De schuur en de kapschuur hebben geen ruimtes onder het dak. Hierdoor biedt het projectgebied geen voortplantingshabitat voor deze soort. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden kunnen daarom 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 hollenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Hiervan werden de groene specht, ekster, koolmees, pimpelmees en spreeuw waargenomen tijdens de quickscan. Het projectgebied vormt een geschikte broedbiotoop voor deze soorten, maar uitwijkmogelijkheden zijn ruim voorradig, waardoor er geen ecologisch zwaarwegende redenen zijn om potentiële nesten van deze soorten jaarrond te beschermen.

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).

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^a). 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^b). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de hazelworm, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

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 (RAVON, 2020^d). Omdat deze biotopen niet aanwezig zijn in het projectgebied kunnen negatieve effecten op de levendbarende hagedis worden uitgesloten.

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^c). In het projectgebied zijn deze elementen niet aanwezig, waardoor negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

De kamsalamander komt voor in voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde oevervegetatie. Vaak zijn deze gelegen in kleinschalige landschappen met elementen als struweel en houtwallen (RAVON, 2020^b). In het projectgebied is geen geschikte voortplantingsbiotoop aanwezig. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied (landhabitat) van de kamsalamander, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de kamsalamander kunnen daarom worden uitgesloten.

De heikikker komt voornamelijk voor in vennen van heidegebieden, hoogvenen, laagvenen, halfnatuurlijke graslanden en moerasbossen. De voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe, stilstaande wateren met oevervegetatie (RAVON, 2020^c). Waarnemingen uit de omgeving hebben naar verwachting betrekking op het Wooldse Veen en Bekendelle. Daarnaast blijven de oevers van de Limbeek en de naastgelegen houtwal onaangetast. Negatieve effecten op de soort zijn daarom uitgesloten.

De poelkikker heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden. De voortplantingsbiotoop bestaat uit poelen, vennen en watergangen in hoogveengebieden (RAVON, 2020^c). De naast het projectgebied gelegen Limbeek voldoet niet aan de eisen die de poelkikker stelt aan zijn leefomgeving. Negatieve effecten op de soort zijn daarom 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^b). 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^a). De meeste waarnemingen van deze soort worden gedaan in het vroege voorjaar. Dit zijn exemplaren die op zonnige dagen met de oostenwind meekomen (Van Swaay, 2020). Voortplantingsplaatsen in gemeente Winterswijk zijn echter bekend uit de omgeving van de steengroeve en het Korenburgerveen (Stronks, 2017). In het projectgebied bevindt zich één tamelijk jonge zoete kers tussen de overige bosschages. Omdat deze niet vrijstaand en niet hoogopgaand is kunnen negatieve effecten op de voortplantingsplaatsen worden uitgesloten. Ook is de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van overwinterende exemplaren. Deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de grote vos kunnen daarom 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). Het projectgebied vormt geen geschikte voortplantingshabitat voor de kleine ijsvogelvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn 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^a). Het projectgebied vormt geen geschikte voortplantingshabitat voor de grote weerschijnvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn uitgesloten.

De iepenpage zet haar eitjes af op diverse iepensoorten, zoals de gladde iep, ruwe iep en fladderiep (IVN Heerlen, 2013). 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^a). 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. De larven van de beekrombout en bosbeekjuffer zouden voor kunnen komen in de Limbeek, maar deze valt net buiten de begrenzing van het projectgebied en zal niet worden aangetast. 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 zomereik, gewone esdoorn, esp (ratelpopulier), hazelaar, grote brandnetel, gewone braam, zoete kers, mispel, meidoorn, wilde lijsterbes en klimop. 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 V: Effecten op algemene en strikt beschermde soorten

Soortgroep	Soort(en)	Aanwezigheid	Mogelijk effect	Opmerkingen
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten	Nee	Nee	-
	Verblijfplaatsen boom-bewonende soorten	Nee	Nee	-
	Foerageergebieden	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-
Grondgebonden zoogdier-soorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vogels	Steenuil	Mogelijk	Verstoring rust- of verblijfplaatsen	Nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Mogelijk	Verstoring nestplaatsen	Werken buiten het vogelbroedseizoen
Reptielen en amfibieën	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vlinders	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Overige dier-soorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Vaatplanten	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. Storingsfactoren als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, verstoring door trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten zijn niet aan de orde. Storingsfactoren die wel een rol kunnen spelen zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Het projectgebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen het deel dat valt onder het GNN en er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten van de GO. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de GO is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is daarom gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Dit zijn een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit 'cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen'.

Los van de gebiedspecifieke 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 ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruikintensiteit een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstorend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m²), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m²), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m²) zorgen voor een verzachting van de verstorende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (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.

Steenuil

Van de steenuil is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen. Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.

Algemene diersoorten

Daarnaast kunnen er algemene zoogdieren en amfibieën voorkomen zoals de egel, huisspitsmuis, bruine kikker en gewone pad. Tijdens de werkzaamheden dient men alert te zijn en geldt de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Bij aanwezigheid van algemene zoogdieren en amfibieën moet dan ook zorgvuldig worden gehandeld. 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

Omdat de schuur bij voorbaat niet geschikt is als broedplaats voor de steenuil wordt bij het nader onderzoek afgeweken van het Kennisdocument van BIJ12. Nader onderzoek moet worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen of de schuur (nog) als tijdelijke rustplaats dient. Steenuilen zijn honkvast en territoria worden jaarrond bezet. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar worden gedaan. Om in beeld te brengen hoe de steenuil het gebied gebruikt moeten twee veldbezoeken worden uitgevoerd. Tijdens de onderzoeksperiode wordt een cameraval geplaatst in de schuur die gericht staat op de plek waar braakballen werden aangetroffen.

7 LITERATUURLIJST

7.1 Referenties

- BIJ12 (2017^a). Kennisdocument Kerkuil, *Tyto alba*, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.
- BIJ12 (2017^b). Kennisdocument Steenuil, *Athene noctua*, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.
- BIJ12 (2017^c). Kennisdocument Zandhagedis, *Lacerta agilis*, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.
- Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant
- De Vlinderstichting (2018). *Kleine ijsvogelvlinder profiteert van goed beheer en warme meimaanden*. Geraadpleegd op 7 oktober via <https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/kleine-ijsvogelvlinder-profiteert-van-goed-beheer-en-warme-meimaanden>
- De Vlinderstichting (2020^a). *Grote weerschijnvlinder, Apatura iris*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder>
- De Vlinderstichting (2020^b). *Veenhooibeestje, Coenonympha tullia*. Geraadpleegd op 5 oktober 2020 via <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/veenhooibeestje>
- Gemeente Winterswijk (2020). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.winterswijk.nl/Inwoners_Ondernemers/Wonen_ver_bouwen_verhuizen/Bouwen_en_verbouwen/Bomen_kappen
- IVN Heerlen (2013). *Iepenpage*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via <http://www.ivnheerlen.nl/iepenpage.php>
- Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit (2020). *Effectenindicator Natura 2000-gebieden*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>
- Nederlands Soortenregister (2020^a). *Grote vos, Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168189&cat=152
- Nederlands Soortenregister (2020^b). *Zilveren maan, Boloria silene*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168134&cat=152&epi=1
- Provincie Gelderland (2018). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

- Provincie Gelderland (2022). *Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.
- RAVON (2020^a). *Gladde slang, Coronella austriaca*. Geraadpleegd op 30 september 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/gladde-slang>
- RAVON (2020^b). *Hazelworm, Anguis fragilis*. Geraadpleegd op 30 september 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/hazelworm>
- RAVON (2020^c). *Heikikker, Rana arvalis*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker>
- RAVON (2020^d). *Levendbarende Hagedis, Zootoca vivipara*. Geraadpleegd op 30 september 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/levendbarende-hagedis>
- RAVON (2020^e). *Poelkikker, Pelophylax lessonae*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/poelkikker>
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2018). *Grote gele kwikstaart*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.sovon.nl/nl/soort/10190>
- Stronks, J. (2017). *Atlas van de dagvlinders van Winterswijk*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via <https://knnv.nl/sites/www.knnv.nl/files/users/Oost-Achterhoek/Artikelen/Atlas%20dagvlinders%20Winterswijk%20versie%202017.pdf>
- Van Swaay, C. (2020). *Vliegende vossen*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via <https://assets.vlinderstichting.nl/docs/e8b16c44-757a-48a1-b3c6-d413824f3f40.pdf>
- Vogelbescherming Nederland (2020^a). *Boomvalk*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/boomvalk>
- Vogelbescherming Nederland (2020^b). *Sperwer*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/sperwer>
- Zoogdiervereniging (2020^a). *Eekhoorn*. Geraadpleegd op 7 oktober via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn>
- Zoogdiervereniging (2020^b). *Boommarter*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/boommarter>
- Zoogdiervereniging (2020^c). *Das*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das>
- Zoogdiervereniging (2020^d). *Grote bosmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/grote-bosmuis>

Zoogdiervereniging (2020^e). *Steenmarter*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>

Zoogdiervereniging (2020^f). *Waterspitsmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/waterspitsmuis>

7.2 Gebruikte websites

www.floron.nl

www.pdok.nl

www.ravon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.waarneming.nl

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 (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.

BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIEDEN

Effectenindicator van woningbouw op Bekendelle (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

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

Verstoring door mechanische effecten
 Optische verstoring
 Verstoring door trilling
 Verstoring door licht
 Verstoring door geluid
 Verdroging
 Verontreiniging
 Versnippering
 Oppervlakteverlies

Effectenindicator van woningbouw op het Wooldse Veer (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Herstellende hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

Verstoringsfactoren (van links naar rechts):
Oppervlakteverlies
Vernisping
Verontreiniging
Verdroging
Verstoring door geluid
Verstoring door licht
Verstoring door trilling
Verstoring door trilling
Verstoring door trilling
Optische verstoring
Verstoring door mechanische effecten

Legenda:
■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
⊠ n.v.t.
... onbekend



Effectenindicator van woningbouw op Willinks Weust (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																	
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verdroging	Verontreiniging	Versnippering	Oppervlakteverlies	
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig									
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig									

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

Effectenindicator van woningbouw op het Korenburgerveen (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten																
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Verstoring door trilling	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verdroging	Verontreiniging	Versnippering	Oppervlakteverlies	
Zwakgebufferde vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
Herstellende hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
Overgangs- en trilvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
*Galigaanmoerassen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
*Hoogveenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig								
Gevlekte witsnuitlibel	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	gevoelig	gevoelig								
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	...	gevoelig								

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

BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN

ALGEMEEN	Nr.	16
	Gebiedsnaam	Kotten - Brinkheurne - 't Woold
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	<ul style="list-style-type: none"> • Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens • 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 • Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beekbegeleidende bos met met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, elken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek • waardevolle oude bossen (Aarmink, 't Rot) en helderestanten (Nonneven) • 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
	aardkundige waarden	• +: Ontsluiting tertiair; Slinge - Kleine beek (delle); Kleigroeven
	waarde voor open gebied of verkenning	• +
	parel	• +
	natte natuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	<ul style="list-style-type: none"> • ontwikkeling droge en vochtige bossen met bijbehorende flora en fauna • ontwikkeling vochtige heide en helschrale graslanden rondom het Wooldse Veen en langs de Duitse grens • ontwikkeling beken en beekoevers • ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels • ontwikkeling blotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319

		<ul style="list-style-type: none"> • ontwikkeling intensieve groen-blaauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bostrand en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	<ul style="list-style-type: none"> • ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en slings • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319 • ontwikkeling intensieve groen-blaauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bostrand en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	ecologische verbindingen met evz-model	<ul style="list-style-type: none"> • Boven Slinge (Duitsland - Winterswijk - IJssel): das, kamsalamander, IJsvogel/Inder • de verbinding Korenburgerveen - Wooldse Veen is onderdeel van de klimaatcorridor (bekencorridor)

