

Quicksan
Wet natuurbescherming
**Zuiderzeestraatweg 124
te Oldebroek**

projectnummer

201178



INHOUD

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
1.3	Plangebied en voorgenomen ontwikkelingen.....	5
2.	INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING	12
2.1	Bronnenonderzoek.....	12
2.2	Veldinspectie.....	13
2.3	Toetsing	13
3.	EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING EN HOUTOPSTANDEN	15
3.1	Natura 2000	15
3.2	Natuurnetwerk Nederland	16
3.3	Natuur buiten het NNN	17
3.4	Houtopstanden	17
4.	EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING	19
4.1	Voorselectie soortgroepen	19
4.2	Flora	19
4.3	Broedvogels	19
4.4	Vleermuizen	23
4.5	Grondgebonden zoogdieren.....	23
4.6	Overige soorten.....	24
5.	CONCLUSIE EN ADVIES	24
5.1	Soortenbescherming	24
5.2	Gebiedsbescherming.....	25
5.3	Advies en vervolgstappen	26
5.4	Verantwoording	27
	GERAADPLEEGDE BRONNEN	28

BIJLAGEN

1	Overzicht vrijgestelde soorten provincie Gelderland
---	---

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het onderzoek en het wettelijk kader. Daarnaast wordt ingegaan op de huidige situatie van het plangebied en de beoogde ontwikkeling.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen om ter plaatse van Zuiderzeestraatweg 124 te Oldebroek zes woningen te bouwen. Daartoe worden de aanwezige schuren en bijgebouwen gesloopt. De bestaande woning blijft behouden en wordt gerenoveerd (de buitengevel wordt geverfd/bepoetst).

Omdat de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben op beschermde natuurwaarden, is het voornemen getoetst aan de natuurwet- en regelgeving. Het doel van de quickscan Wet natuurbescherming is inzicht verkrijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden als gevolg van het plan. Indien negatieve effecten niet zijn te voorkomen, wordt geadviseerd omtrent de vervolgstappen.

1.2 Wettelijk kader

Voor de bescherming van natuurwaarden is de Wet natuurbescherming (Wnb) van toepassing. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en houtopstanden. De volledige wetstekst is hier te vinden: Daarnaast is, in het kader van gebiedsbescherming, ook het Natuurnetwerk Nederland (NNN) relevant.

Natura 2000

Hoofdstuk 2 van de Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor bescherming van habitattypen, habitats van soorten en leefgebieden van soorten en vogels.

Vooraf is verplicht te beoordelen of plannen/projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben. Als uit de beoordeling (voortoets) blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significante) effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling en/of een vergunning nodig.

Natuurnetwerk Nederland

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. Provincies wijzen gebieden aan die het NNN vormen. Via de provinciale verordeningen worden, in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden-, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen.

Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet is toegestaan. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

Soortenbescherming

In hoofdstuk 3 van de Wnb is het onderdeel soortenbescherming is opgenomen. De beschermingsregimes ten aanzien van beschermde soorten zijn te onderscheiden in Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1 – 3.4), Habitatrichtlijnsoorten (art 3.5 – 3.9) en nationaal beschermde soorten (art 3.10 – 3.11). Daarnaast is in de Wnb een zorgplichtartikel (1.11) opgenomen ter bescherming van alle in het wild levende flora en fauna.

De Wnb gaat uit van het ‘nee, tenzij’-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling. De provincie Gelderland is bevoegd gezag voor het uitvoeren van de Wet natuurbescherming en heeft voor de implementatie een verordening opgesteld met daarin onder andere een lijst met de vrijgestelde soorten (zie bijlage 1).

Houtopstanden

Hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming (art. 4.1-4.5) regelt de bescherming van houtopstanden. Een bij Wet beschermde houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, van meer dan tien are of meer dan 20 bomen in één of meerdere rijen, gelegen buiten de bebouwde komgrens Wet natuurbescherming. De gemeenteraad stelt de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming vast.

Voor het kappen (van een deel) van een beschermde houtopstand geldt een meld- en herplantplicht. Provincies kunnen in de provinciale verordening regels opnemen. Voor specifieke houtopstanden zoals éénrijige populieren langs landbouwpercelen of specifieke velmaatregelen gelden uitzonderingsregels. Daarnaast kunnen ook per gemeente regels gelden ten aanzien van kap van bomen (APV).

1.3 Plangebied en voorgenomen ontwikkelingen

Huidige situatie plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Zuiderzeestraatweg 124 te Oldebroek (figuur 1.1). Het bestaat uit een woning en aangelegde tuin met diverse stenen schuren en overkappingen van golfplaat. De schuren zijn in slechte staat en overwoekerd door klimop. Ook de zijgevel van de woning is begroeid met klimop.

Het groen in het plangebied bestaat uit diverse (verwilderde) struiken, bomen en planten. De tuin is aangelegd en inmiddels flink verwilderd. Enkele aangeplante soorten weten zich nog te handhaven (bv. stijf ijzerhard en bamboe) tussen de overwoekerende grassen en opschot van bomen (met name esdoorn). De aangelegde vijver is inmiddels al aan het verlanden (zie figuur 1.9). Verder is de tuin begroeid met opschot van esdoorn en vlier, alsmede diverse grassen, braam, boterbloem, zuring en paardenstaart.

Figuren 1.2 tot en met 1.9 geven een impressie van het plangebied.

De Zuiderzeestraatweg waaraan het plangebied is gelegen kenmerkt zich door lintbebouwing. De omgeving van het plangebied bestaat uit aangrenzende woningen, appartementencomplexen en winkelpanden. Naast de tuin is een grote parkeerplaats voor de naastgelegen supermarkt. De percelen achter de Zuiderzeestraatweg, achter het plangebied, zijn in gebruik als landbouwgrond. Ten tijde van het veldbezoek stond het maïs hier hoog.



Figuur 1.1 Plangebied (rood omlijnd) (bron achtergrondkaart: ArcGIS).



Figuur 1.2 Voorzijde woning Zuiderzeestraatweg 124 Oldebroek.



Figuur 1.3 Zijgevel woning Zuiderzeestraatweg 124 Oldebroek.



Figuur 1.4 Achterzijde woning en aangelegene schuren.



Figuur 1.5 Achterzijde woning en aangelegen schuren.



Figuur 1.6 Een van de schuren gezien vanaf de tuin.



Figuur 1.7 Deel van de schuren/overkappingen gezien vanaf de zijkant van de woning.



Figuur 1.8 Deel van de schuren/overkappingen gezien de parkeerplaats achter het plangebied.

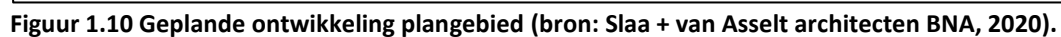


Figuur 1.9 De aanwezige vijver.

Voorgenomen ontwikkelingen

De opdrachtgever is voornemens om de bestaande woning te renoveren. Daarnaast worden alle schuren en overkappingen alsmede de vijver en overig (opgaand) groen verwijderd.

Vervolgens worden zes nieuwe (gasloze) woningen gerealiseerd, in twee blokken van drie woningen. Deze zijn bedoeld als seniorenwoningen. De ontsluiting vindt plaats via de bestaande verharde weg aan de oostkant van de woning. In figuur 1.10 zijn de voorgenomen ontwikkelingen weergegeven. Het is nog niet bekend wanneer de werkzaamheden gepland staan.



2. INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING

Het onderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van beschikbare bestaande bronnen aangevuld met een veldinspectie van het plangebied.

2.1 Bronnenonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het plangebied en de nabije omgeving. Dit bronnenonderzoek heeft bestaan uit het op 12 augustus 2020 opvragen van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2020) van de afgelopen 10 jaar. Hierin is een overzicht opgevraagd van de ontheffingsplichtige soorten in de Wet natuurbescherming binnen een straal van 1 km rond het plangebied. Bij het gebruik is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van de gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen kunnen worden gebruikt om de ecologische potenties in te schatten. De voor onderhavig onderzoek van toepassing zijnde soorten staan weergegeven in tabel 2.1. Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuurgegevens (verspreidingsatlassen en dergelijke).

Ten aanzien van gebiedsbescherming is aan de hand van (provinciale) kaartenviewers nagegaan of het plangebied in/nabij beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en/of het NNN) ligt.

Tabel 2.1. Beschermde soorten binnen 1 km van het plangebied.

Soort	Bescherming
Flora	
Kluwenklokje	Wnb art. 3.10
Vogels	
Boomvalk	Bern II, categorie 4*
Buizerd	Bern II, categorie 4*
Gierzwaluw	Categorie 2
Grote Gele Kwikstaart	Bern II, categorie 3*
Havik	Bern II, categorie 4*
Huismus	Categorie 2
Kerkuil	Bern II, categorie 3*
Ooievaar	Bern II, categorie 3*
Ransuil	Bern II, categorie 4*
Roek	Categorie 2
Slechtvalk	Bern II, categorie 3*
Sperwer	Bern II, categorie 4*
Steenuil	Bern II, categorie 1*
Wespendief	Bern II, categorie 4*
Zwarte Wouw	Bern II, categorie 4*
Vleermuizen	
Gewone dwergvleermuis	HR IV
Kleine dwergvleermuis	Bern II, HR IV
Laatvlieger	Bern II, HR IV
Rosse vleermuis	Bern II, HR IV
Ruige dwergvleermuis	Bern II, HR IV
Zoogdieren	
Aardmuis	Vrijgesteld
Boommarter	Wnb art. 3.10
Bosmuis	Vrijgesteld
Bunzing	Wnb art. 3.10

Das	Wnb art. 3.10
Dwergmuis	Vrijgesteld
Eekhoorn	Wnb art. 3.10
Egel	Vrijgesteld
Haas	Vrijgesteld
Hermelijn	Wnb art. 3.10
Huisspitsmuis	Vrijgesteld
Konijn	Vrijgesteld
Rosse woelmuis	Vrijgesteld
Veldmuis	Vrijgesteld
Vos	Vrijgesteld
Wezel	Wnb art. 3.10
Amfibieën	
Bastaardkikker	Vrijgesteld
Bruine kikker	Vrijgesteld
Gewone pad	Vrijgesteld
Kleine watersalamander	Vrijgesteld
Meerkikker	Vrijgesteld
Poelkikker	Wnb art. 3.10
Rugstreeppad	Wnb art. 3.10
Reptielen	
Hazelworm	Wnb art. 3.10
Levendbarende hagedis	Wnb art. 3.10
Zandhagedis	Bern II, HR IV
Vissen	
Geen waarnemingen	
Ongewervelden	
Zilveren maan	Wnb art. 3.10

*Nesten van vogels die behoren tot **categorie 1 tot en met 4** zijn jaarrond beschermd.

Nesten van soorten die vallen onder **categorie 5 zijn eveneens jaarrond beschermd als er onvoldoende alternatieve nestlocaties overblijven in de omgeving. Hoewel deze vogelsoorten vaak terugkeren naar de plaats waar zij het voorgaande jaar hebben gebroed, beschikken ze wel over voldoende flexibiliteit om zich elders te vestigen.

2.2 Veldinspectie

De literatuurgegevens vormen de basis voor het veldbezoek dat overdag op 14 augustus 2020 (regenachtig, half bewolkt, windkracht 1 Bft, temperatuur 30°C) is uitgevoerd. Het plangebied en de directe omgeving is onderzocht door een ecooloog van Eco Reest. Het bezoek is erop gericht om te beoordelen of in het plangebied en de directe omgeving potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten aanwezig zijn.

2.3 Toetsing

Voor het onderdeel gebiedsbescherming (H3) is ten aanzien van Natura 2000 een voortoets uitgevoerd, waarin is beoordeeld of (significant) negatieve effecten op de beschermde waarden (instandhoudingsdoelen) van Natura 2000-gebieden zijn te verwachten, en of er een diepgaandere beoordeling noodzakelijk is. Ten aanzien van de voorgenomen bomenkap is beoordeeld of het beschermingsregime vanuit de Wnb ten aanzien van beschermde houtopstanden van toepassing is, en of vervolgstappen aan de orde zijn. Voor de regels ten aanzien van het NNN is bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN en of vervolgonderzoek nodig is.

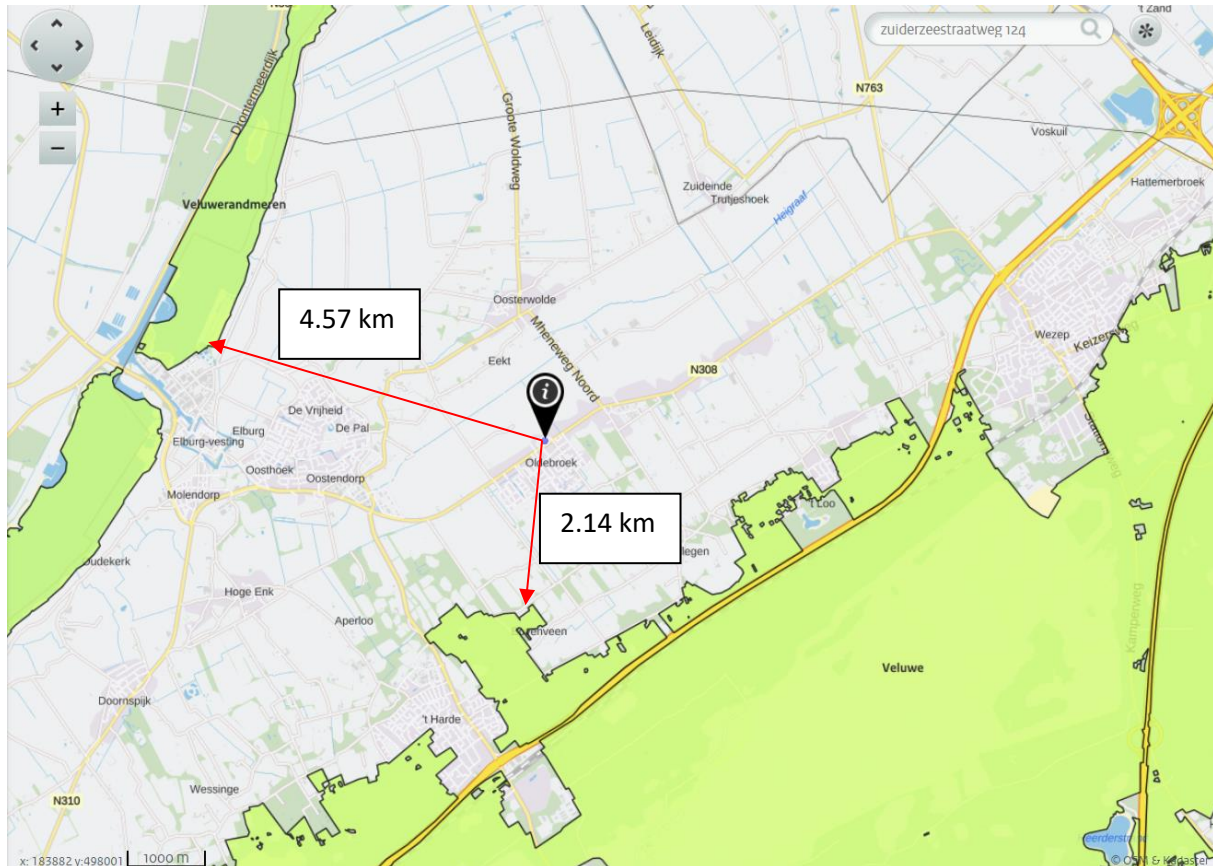
Voor het onderdeel soortenbescherming (H4) is op basis van het bronnenonderzoek en het veldbezoek beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn. Vervolgens is op basis van het voornemen bepaald of en zo ja, welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten. Indien sprake is van negatieve effecten is advies gegeven over de te nemen vervolgstappen.

3. EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING EN HOUTOPSTANDEN

3.1 Natura 2000

Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen Veluwe en Veluwerandmeren, op respectievelijk 2.14 en 4.57 kilometer afstand (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1 Globale ligging plangebied (zwarte asterisk) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS Calculator, 2020).

Mogelijke effecten

Op basis van de effectenindicator (Broekmeyer et al. 2014, 2006) kan de categorie woningbouw in relatie tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden mogelijk leiden tot: oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring (licht, geluid, optisch), trillingen en mechanische effecten. Als aanvulling hierop kan ook sprake zijn van verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie.

Effectbeoordeling

Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied ligt, beperken eventuele effecten zich tot externe werking. Vanwege de afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden (>2 kilometer), de potentiële effecten, bekende dosis-effectrelaties (Cardinaals et al. 2019, Vegte et al. 2014, Broekmeyer et al. 2014 en Krijgsveld et al. 2008) en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, zijn negatieve effecten – met uitzondering van stikstofdepositie – op voorhand uitgesloten.

Effecten stikstofdepositie

Door de voorgenomen ontwikkeling kan in de aanleg- en/of gebruiksfase stikstofdepositie ontstaan. Stikstofdepositie kan tot vele kilometers ver reiken en negatieve (verzurende/vermestende) effecten hebben op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Voor het betreffende plan wordt geadviseerd om met behulp van het rekenmiddel AERIUS Calculator (versie 2019A) berekeningen van de aanleg- en de gebruiksfase te maken om inzichtelijk te maken of sprake is van (tijdelijke) stikstofdepositie op Natura 2000-gebied(en).

Afhankelijk van de uitkomsten van de berekening(en) zijn vervolgstappen aan de orde. Voor ontwikkelingen waarbij is aangetoond dat er géén sprake is van (toename van) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (<0,00 mol/ha/jr), is geen vergunning nodig. In dat geval kan het plan worden vastgesteld en uitgevoerd zonder verdere vervolgstappen met betrekking tot de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000. Voor ontwikkelingen waarbij de depositie >0,00 mol/ha/jaar is, zijn significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten en zijn vervolgstappen zoals een nadere ecologische beoordeling, saldering en/of een vergunning aan de orde.

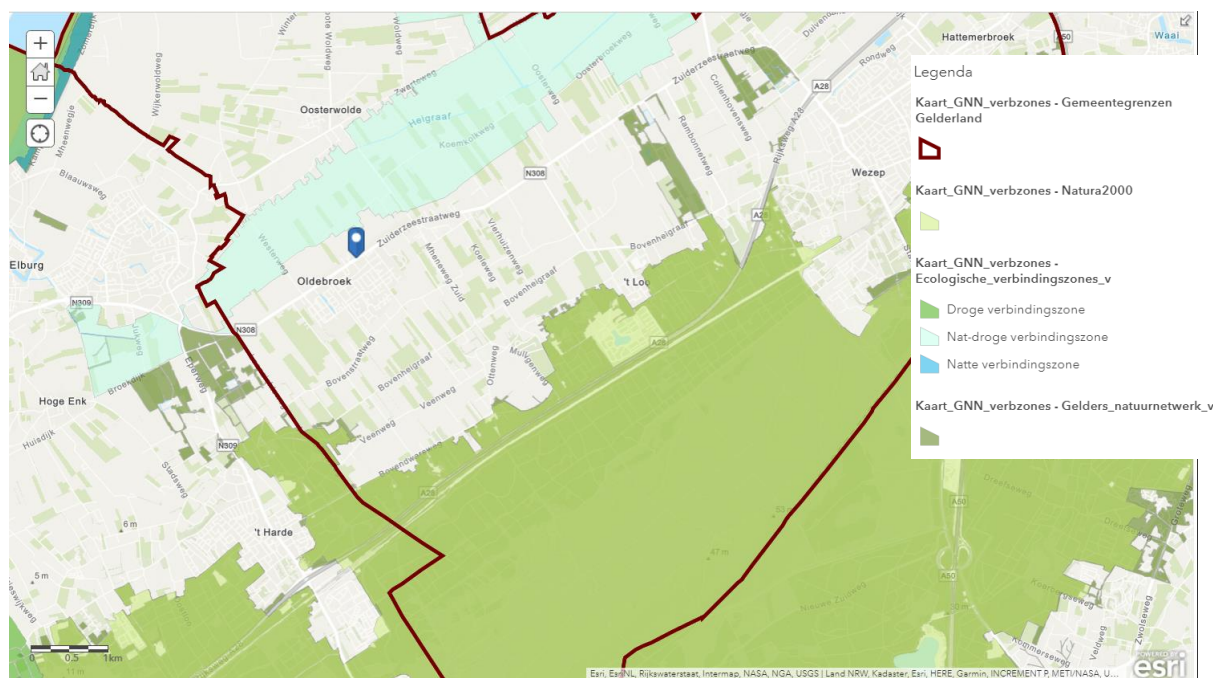
3.2 Natuurnetwerk Nederland

Ligging plangebied t.o.v. het NNN

Op de kaart in figuur 3.2 is te zien dat het plangebied niet binnen het Natuurnetwerk Nederland, in Gelderland het Gelders natuurnetwerk (GNN) ligt. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 2.14 kilometer afstand.

Effectbeoordeling

Gezien de ruime afstand (>2 kilometer), de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

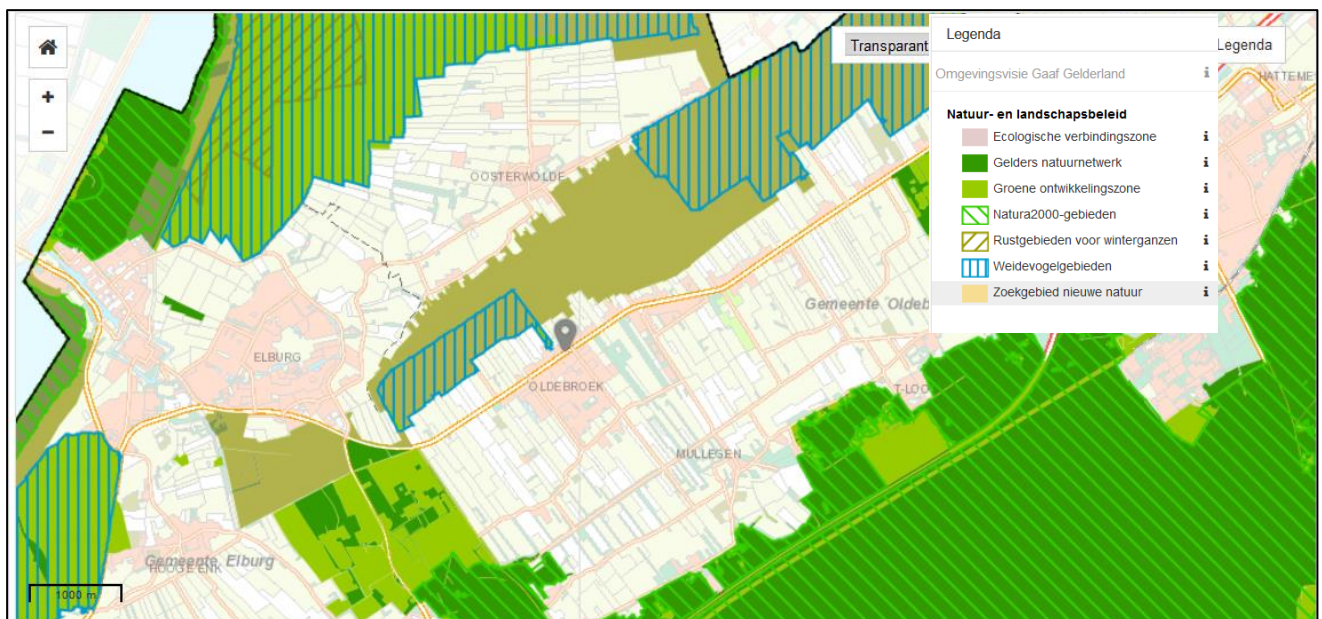


Figuur 3.2 Globale ligging plangebied (blauwe marker) ten opzichte van het GNN (Bron: Planvier Provincie Gelderland, 2020).

3.3 Natuur buiten het NNN

In het Gelderse ruimtelijk beleid is naast bescherming van natuur binnen het NNN ook aandacht voor bescherming van natuur buiten het NNN, namelijk in de Groene ontwikkelingszone (GO), ecologische verbindingzones, rustgebieden voor winterganzen en weidevogelgebieden.

In figuur 3.3 is te zien dat het plangebied niet binnen dergelijke gebieden ligt. Het dichtstbijzijnde deel ligt op ongeveer 50 meter afstand en betreft weidevogelgebied. De voorgenomen plannen hebben gezien de afstand, de ligging binnen bebouwde kom, bestaande verstoringsbomen (parkeerveld) en de lokale aard en beperkte omvang van het plan geen effect op het nabijgelegen aangewezen weidevogelgebied en andere Gelderse natuur gebieden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.



Figuur 3.3 Globale ligging plangebied (grijze marker) ten opzichte van de natuurgebieden buiten het NNN (Bron: Planviewer Provincie Gelderland, 2020).

3.4 Houtopstanden

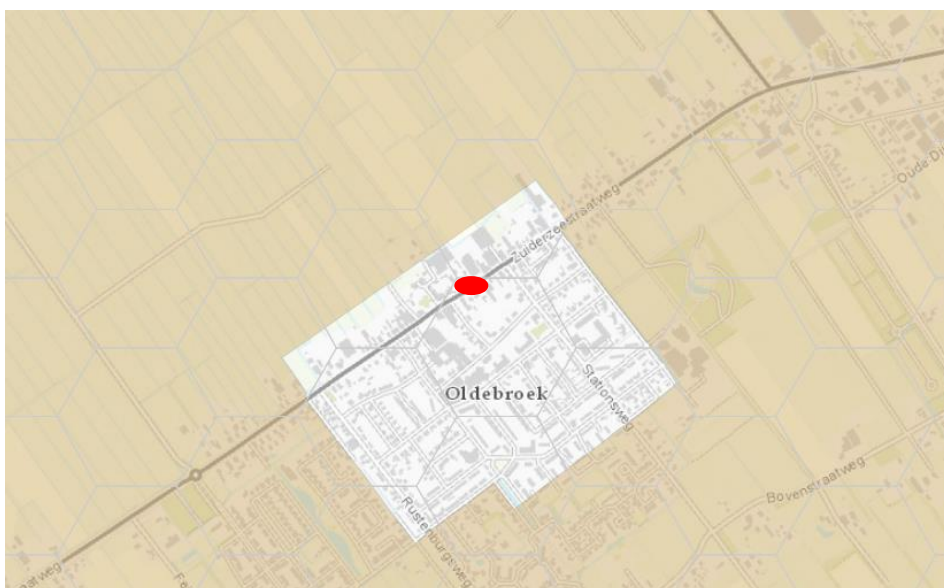
Binnen het plangebied wordt ten behoeve van het plan opgaand groen verwijderd. Het betreft een aantal coniferen, esdoorns en een prunus.

Er is sprake van beschermde houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming indien:

- de houtopstand buiten de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' ligt, en
- de houtopstand groter is dan 10 are (1.000 m²) of het om bomen gaat in een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

De te verwijderen bomen in het plangebied hebben een oppervlak van minder dan 10 are en vormen ook geen rijbeplanting van meer dan 20 bomen (het gaat in totaal om minder dan 15 bomen). Het te kappen groen voldoet hiermee niet aan het oppervlaktecriterium.

De planlocatie met de te verwijderen bomen bevindt zich in het geheel binnen de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming, zie figuur 3.4. Tussen de gemeentelijke en provinciale kaart zitten afwijkingen in de begrenzing, maar in beide gevallen bevindt het plangebied zich binnen de begrenzing bebouwde kom Wet natuurbescherming.



Figuur 3.4 Ligging projectgebied rode stip) ten opzichte van bebouwde komgrens Wet natuurbescherming (bron: Provincie Gelderland, 2020).

Op basis van de ligging binnen de begrenzing bebouwde kom Wet natuurbescherming, wordt geconcludeerd dat het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet geldt. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn zodoende niet aan de orde. Wel kunnen vervolgstappen (zoals een omgevingsvergunning) in het kader van het gemeentelijke beleid ten aanzien van kap van bomen aan de orde zijn.

4. EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING

4.1 Voorselectie soortgroepen

Vanwege de eigenschappen van het plangebied zijn niet op alle beschermde soortgroepen effecten te verwachten. Aangezien binnen het plangebied oppervlaktewater ontbreekt, is aanwezigheid van vissen en (voortplanting van) amfibieën en libellen op voorhand uitgesloten.

4.2 Flora

Binnen het plangebied zijn diverse soorten van voedselrijke omstandigheden aangetroffen, waaronder scherpe boterbloem, diverse grassen, braam (*rubeus* sp.), paardenstaart (*equisetum* sp.) en opschot van diverse bomen waaronder els en esdoorn. In de NDFF is het kluwenklokje bekend. Deze soort groeit in bermen, grasland (kalkgrasland), iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms in lichte bossen. Het plangebied is een aangelegde, verwilderde tuin in een veenweidegebied, derhalve wordt het kluwenklokje hier niet verwacht. Tijdens het veldbezoek is de soort niet aangetroffen.

Beschermde flora wordt op basis van de terreinkenmerken (voedselrijke, aangelegde tuin) en de bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van flora zijn niet aan de orde.

4.3 Broedvogels

Jaarrond beschermde nesten

In de omgeving van het plangebied zijn diverse soorten met jaarrond beschermde nesten bekend zoals gierzwaluw en huismus (zie tabel 2.1).

Gebouwbewonende soorten

Gierzwaluw en huismus zijn gebouwbewonende soorten. Ze leven bij uitstek onder dakpannen waar ze hun nesten maken. Beide soorten zijn honkvast – dat wil zeggen dat ze ieder jaar terugkeren naar dezelfde nestlocatie. Beide soorten zijn bekend in de omgeving van de planlocatie bekend in de NDFF (zie tabel 2.1).

Gierzwaluw

Potentiële nestplaatsen van gierzwaluw worden niet uitgesloten in de woning; het schuine dak met dakpannen biedt mogelijk een geschikte nestlocatie voor deze soort. Ook kan gierzwaluw mogelijk via de kantpannen onder het dak komen om daar tot broeden te komen (zie figuren 4.1 t/m 4.3). Voor gierzwaluw biedt alleen de woning potentiële broedplaatsen; de schuren en overige opstallen zijn ongeschikt i.v.m. gebrek aan invliegmogelijkheden. Het dak van deze schuren en overige opstallen bestaat uit een enkele laag golfplaten of dakpannen zonder isolatie is daarmee ongeschikt voor gierzwaluwen.

Huisumus

Potentiële nestplaatsen van huismus worden niet uitgesloten in de woning; het schuine dak met dakpannen biedt mogelijk een geschikte nestlocatie voor deze soort. Daarnaast kan huismus mogelijk tot broeden komen in de rijkelijk aanwezige klimop aan de zijkant van de woning of in het verwilderde groen rondom de woning.

Voor huismus en gierzwaluw geldt dat door de voorgenomen ontwikkeling kunnen deze mogelijk aanwezige verblijfplaatsen aangetast en/of verstoord worden. Nader soortgericht onderzoek is noodzakelijk om verblijfplaatsen vast te stellen dan wel te kunnen uitsluiten.

Voor mogelijk in de nabijheid aanwezige categorie 5 soorten die in een dergelijke biotoop tot broeden kunnen komen (zoals ekster, pimpelmees, koolmees, spreeuw) zijn in de omgeving van het plangebied voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van groen in omliggende tuinen. Vervolgstappen ten aanzien van soorten met jaarrond beschermde nesten zijn niet aan de orde.



Figuur 4.1 Zijgevel woning: de pijlen markeren locaties mogelijke toegang tot het dak voor gebouwbewonende soorten aanwezig is.



Figuur 4.2 Dakrand aan voorgevel woning. De pijlen markeren mogelijke toegang tot de onderste rijen dakpannen voor huismus en gierzwaluw.



Figuur 4.3 Kantpannen zijgevel woning. De pijlen markeren mogelijk toegang tot het dak gierzwaluw en vleermuizen.



Figuur 4.4 Zijgevel woning. De pijlen markeren mogelijk toegang tot het dak gierzwaluw en vleermuizen.

Steenuil en kerkuil

Volgende de gegevens van de NDFF zijn steenuil en kerkuil in de omgeving bekend.

Voor beide soorten biedt plangebied en omgeving een geschikte habitat in de vorm van een agrarische omgeving. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren kerken, kastelen en torens. De schuren in het plangebied kwalificeren niet zoals zodanig, ze zijn te laag. De aanwezigheid van kerkuil kan in het plangebied worden uitgesloten. Voor de steenuil biedt het plangebied een geschikte habitat en mogelijk nestlocatie. Echter is de omgeving van planlocatie niet geschikt als leefgebied van steenuil aangezien steenuil gebruik maakt van gebieden met kleinschaliger inrichting met bijvoorbeeld houtwallen overige bosschages. De aanwezigheid van steenuil kan hiermee worden uitgesloten.

Overige soorten met jaarrond beschermde nesten

Andere soorten met jaarrond beschermde nesten worden uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikte broedgelegenheid, onder andere in de vorm van hoge bomen, torens of nestpalen (boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespindief, zwarte wouw, roek, ransuil, slechtvalk en ooievaar). Of door het ontbreken van stromend water in de nabijheid (grote gele kwikstaart). Ook in de directe omgeving van het plangebied zijn geen nesten van deze soorten waargenomen en/of bekend.

Voor de in de nabijheid bekende categorie 5 soorten (zie tabel 2.1) zijn in de omgeving van het plangebied voldoende alternatieven aanwezig. Vervolgstappen ten aanzien van soorten met jaarrond beschermde nesten zijn niet aan de orde.

Overige broedvogels

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied kunnen vogels in het aanwezige opgaand groen, groene hagen en de woningen tot broeden komen. Tijdens het veldbezoek zijn merel en houtduif foeragerend waargenomen. Ook is in een van de schuren een oud houtduifnest aangetroffen. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten,

nesten, eieren of vaste rust-of verblijfplaatsen beschadigen. Verstoring van broedgevallen is toegestaan zolang dit geen wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding heeft.

4.4 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Bij de te renoveren woning bieden de ruimte onder de dakpannen aan de voorgevel en/of de ruimte bij de kantpannen en de boeidelen aan de zijgevel mogelijk toegang tot het dak en mogelijk tot de spouw.

De woning is daarmee potentieel geschikt als paar- zomer-, kraamlocatie van gebouwbewonende soorten, zoals de in de directe omgeving bekende gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

Door de voorgenomen ontwikkeling kunnen deze mogelijk aanwezige verblijfplaatsen aangetast en/of verstoord worden. Nader soortgericht onderzoek is noodzakelijk om verblijfplaatsen vast te stellen dan wel te kunnen uitsluiten.

De schuren en overige opstallen zijn niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Het dak van deze schuren en overige opstallen bestaat uit een enkele laag golfplaten of dakpannen zonder isolatie en is daarmee ongeschikt voor vleermuizen omdat er te veel tocht staat en de temperatuur hier niet constant is.

Door de voorgenomen ontwikkeling kunnen deze mogelijk aanwezige verblijfplaatsen in de te renoveren woning aangetast en/of verstoord worden. Nader soortgericht onderzoek is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen vast te stellen dan wel te kunnen uitsluiten.

In de aanwezige bomen binnen het plangebied is geen sprake van holtes, spleten of loszittende schorsdelen. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen is zodoende uitgesloten.

Vliegroute

De straten in de omgeving vormen lijnvormige elementen die als vliegroute kunnen worden gebruikt door vleermuizen. Gezien de aanwezigheid van alternatieven in de directe omgeving betreft het geen essentiële vliegroutes. Bovendien worden bij de werkzaamheden deze mogelijke vliegroutes niet aangetast. Werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats, zodat ook geen sprake is van lichtverstoring. Vervolgstappen ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen zijn zodoende niet aan de orde.

Foerageergebied

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van het van het foerageergebied van in de omgeving voorkomende soorten vleermuizen (zie tabel 2.1). Aangezien de werkzaamheden overdag plaatsvinden en de omgeving na ontwikkeling voldoende geschikt blijven als foerageergebied is verder onderzoek naar het voorkomen van foerageergebieden van vleermuizen niet noodzakelijk.

4.5 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren (zonder provinciale vrijstelling) worden op basis van de habitateisen, de terreinkenmerken en het veldbezoek niet uitgesloten. Voor de in de nabijheid bekende eekhoorn en boomarter (zie tabel 2.1) ontbreken geschikte verblijfplaatsen in de vorm van bomen/bosrijke omgeving in de dichte nabijheid van plangebied. Das komt in de omgeving voor en gebruikt de tuin mogelijk (maar niet waarschijnlijk i.v.m. slecht toegankelijk doordat de schuren rondom bijna de gehele tuin als barrière dienen) als foerageergebied. Een nestlocatie van das kan gezien de terreinkenmerken en ligging binnen de drukke bebouwde kom worden uitgesloten.

Steenmarter

De steenmarter komt veelal voor in bebouwde gebieden en cultuurlandschappen. Door zijn grote aanpassingsvermogen kan de soort in vrijwel alle biotopen voorkomen. Toch geeft de steenmarter de voorkeur aan gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Een steenmarter kan binnen zijn leefgebied soms wel tientallen schuilplaatsen hebben, zoals in boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders of kruipruimtes.

(Zoogdiervereniging)

De tuin en schuren maken mogelijk deel uit van het functionele leefgebied van steenmarter. Mogelijk gebruikt steenmarter daarnaast de schuren of aangrenzende verwilderde vegetatie als verblijfplaats. Nader soortgericht onderzoek is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen vast te stellen dan wel te kunnen uitsluiten.

Overige kleine marterachtigen

Kleine marterachtigen zoals bunzing, hermelijn en wezel worden uitgesloten. Deze soorten zijn niet gebonden aan gebouwen. Daarnaast is de tuin niet geschikt als functioneel leefgebied voor deze soorten die meer gebonden zijn aan open landschappen, mits er voldoende bedekking is in de vorm van houtwallen, greppels, akker- en boszomen.

Overige zoogdieren

In het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdiersoorten zoals muizen, egel, konijn en vos aangetroffen en/of te verwachten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Gelderland vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

4.6 Overige soorten

Vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater worden vissen en (voortplanting van) amfibieën en libellen uitgesloten (zie ook paragraaf 2.1). Gelet op de terreinkenmerken, de habitateisen en verspreidingsgegevens wordt het voorkomen van beschermde reptielen, vlinders en overige ongewervelden ter plaatse van het plangebied uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van de soortgroepen vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelden zijn niet aan de orde.

5. CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Soortenbescherming

Uit de quickscan Wet natuurbescherming ten aanzien van soortenbescherming wordt het volgende geconcludeerd:

- Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet uit te sluiten in de te renoveren woning. Indien bij de renovatie de verblijfplaatsen worden aangetast is nader soortgericht onderzoek nodig om de aanwezigheid aan te tonen of uit te sluiten. Bij kleinere ingrepen zoals het schilderen of pleisteren van de buitengevel wordt geadviseerd met een ecologisch werkprotocol te werken. Mogelijk vormt het plangebied onderdeel van een vliegroute en foerageergebied. Dit betreft echter geen essentiële vliegroute of foerageergebied.
- De te renoveren woning biedt mogelijkheden om tot broeden te komen voor gebouwbewonende soorten zoals huismussen en gierzwaluwen. Indien bij de renovatie de verblijfplaatsen worden aangetast is nader soortgericht onderzoek nodig om de aanwezigheid

aan te tonen of uit te sluiten. Bij kleinere ingrepen zoals het schilderen of pleisteren van de buitengevel wordt geadviseerd met een ecologisch werkprotocol te werken.

- Binnen en in de directe omgeving van het plangebied kunnen algemene vogelsoorten tot broeden komen.
- De verwilderde tuin en schuren bieden mogelijk een geschikte habitat voor steenmarter. Nader soortgericht onderzoek is nodig om de aanwezigheid aan te tonen of uit te sluiten.
- In het plangebied zijn enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren zoals muizen en egel en te verwachten. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling van artikel 3.10. De zorgplicht blijft wel te allen tijde gelden voor deze soorten.
- Groei- en verblijfplaatsen van beschermde flora, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelden zijn gezien de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten.

5.2 Gebiedsbescherming

Uit de quickscan Wet natuurbescherming ten aanzien van gebiedsbescherming wordt het volgende geconcludeerd:

Natura 2000

Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde gebied ligt op circa 2.14 kilometer afstand. Vanwege deze afstand, de potentiële effecten, bekende dosis-effectrelaties en de aard/omvang van de voorgenomen ontwikkeling, zijn indirecte effecten, inclusief stikstofdepositie, op voorhand uitgesloten. Geadviseerd wordt AERIUS-berekeningen te maken om inzichtelijk te maken of sprake is van (tijdelijke) stikstofdepositie op Natura 2000-gebied(en).

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (en natuur buiten het NNN). Het voorgenomen plan heeft gezien de afstand tot deze gebieden (> 2.14 kilometer), de ligging binnen de bebouwde kom en de aard en omvang van de plannen geen effect op deze gebieden. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

5.3 Advies en vervolgstappen

Ecologisch werkprotocol

Bij kleinere ingrepen zoals het schilderen of bepleisteren van de buitengevel wordt geadviseerd volgens een ecologisch werkprotocol te werken. Hiermee wordt voorkomen dat gebouwbewonende soorten schade of hinder ondervinden van de werkzaamheden. Een dergelijk protocol voorschrijft onder andere het werken buiten de kwetsbare periode van gebouwbewonende soorten (broedperiode) en geen potentiële vliegopeningen te belemmeren of dicht te maken.

Soortgericht nader onderzoek huismus, gierzwaluw, vleermuizen en steenmarter

Bij renovatie of ingrijpende veranderingen aan het dak is nodig te bepalen of er nestplaatsen van gierzwaluwen, huismussen en vleermuisverblijfplaatsen in de bebouwing bomen aanwezig zijn. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig. Alleen dan kan bepaald worden of er bij de voorgenomen werkzaamheden sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Voor het nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw wordt de methode uit het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus aangehouden (Netwerk Groene Bureaus, 2017). Huismusonderzoek vindt plaats middels twee veldbezoeken in de periode april - 20 juni. Het onderzoek naar gierzwaluw bestaat uit drie bezoeken in de periode juni - half juli.

Leidraad voor vleermuisonderzoek is het vleermuisprotocol van 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017)). Voor een volledig vleermuisonderzoek zijn meerdere veldbezoeken nodig in de periode half mei - september.

Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

Nader onderzoek naar steenmarter kan jaarrond worden uitgevoerd en bestaat uit het plaatsen en controleren van wildcamera's en sporen onderzoek. Het onderzoek neemt enkele weken in beslag. Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

Overige broedvogels

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied kunnen diverse (niet jaarrond beschermde) vogels tot broeden komen. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen.

Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen maart en september worden aangehouden als broedseizoen. Dit is echter afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden.

Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, wordt geadviseerd voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uit te laten voeren om vast te stellen of binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden broedvogels aanwezig zijn. Indien deze afwezig zijn, kunnen werkzaamheden doorgang vinden. Indien bij de controle in gebruik zijnde nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen, dient een zorgvuldige werkwijze worden bepaald of dienen de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is. Ook kan ervoor worden gekozen de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continue door te werken, zodat vogels buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden geschikte broedgelegenheden zullen zoeken.

Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Deze zorg geldt voor alle individuen van in Nederland voorkomende soorten planten en dieren, ongeacht of deze soort beschermd is en ongeacht of ontheffing of vrijstelling is verleend.

5.4 Verantwoording

De conclusies en adviezen zijn van toepassing op de door de opdrachtgever aangegeven en in hoofdstuk 1.4 beschreven ontwikkelingen. Indien deze wijzigen of er ook andere werkzaamheden worden uitgevoerd, dient er een herbeoordeling plaats te vinden.

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest BV aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage.

Bovendien aanvaardt Eco Reest BV geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur / documenten

Bauwens, D., Jooris, R., Verbelen, D., & Dochy, O., (2006). *Poelen en amfibieën in West-Vlaanderen. Resultaten van een grootschalig poelenonderzoek door vrijwilligers in 2000-2005*. Provincie West-Vlaanderen, Brugge, i.s.m. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel en Hyla, amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt, Mechelen.

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & Buys, J.C. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Leiden.

Broekmeyer, M.E.A. et al. (2014). Update effectenindicator Natura 2000. Wageningen, Alterra, voorjaar 2014.

Broekmeyer, M.E.A. (redactie) (2006). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1375, oktober 2006.

BIJ12¹ (2017). Kennisdocument Das *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12² (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017). Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12⁶. (2017). Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12. (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12¹ (2017). Kennisdocument Das *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12¹ (2017). Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba* Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12¹ (2017). Kennisdocument Steenuil *Athene Noctua* Versie 1.0, juli 2017.

Dietz, C., O. von Helvesen, D. Nill (2011): Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika, De Fontein / Tirion Uitgevers B.V., Utrecht.

Koelman, R., (2007). Handleiding inventarisatie noordse woelmuis m.b.v. inloopvallen. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. 23 december 2008.

Lindeboom, R. (2016). Gierzwaluwen in de stad Groningen. De Grauwe Gors. Jaargang 43 (2016): 26-34.

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017).
Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Gierzwaluw, versie 2.0, december 2014.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Soortenstandaard Huismus, versie 2.0., december 2014.

Swaay, C., van & Poot, M. (2019). Sterke uitbreiding van de grote weerschijnvlinder in de Nederlandse bossen. De Vlinderstichting en CBS.

Vegte, F, van der, J. Bosman & D. Logemann (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, 18 februari 2014.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017). Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

Wortelboer, R. 2015. Gierzwaluwen nader bekeken: tien jaar waarnemingen met camera's bij nesten. Limosa 88 (2015): 57-73.

Internet

ArcGis maps, Provincie Gelderland. Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1>

BIJ12¹ (2020), Bunzing Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/agrarisch-natuurbeheer-anlb/kennisbank/doelsoorten/bunzing/>

Ministerie van LNV - Natura 2000-gebieden. Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https://www.natura2000.nl/>

Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd op 12 08 2020, van www.ndff.nl¹

Overheid (2020). Wetstekst Wet natuurbescherming. Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01>.

Rijksoverheid (2020). AERIUS Calculator, versie 2019A. Geraadpleegd op 31 08 2020, van
<https://calculator.aerius.nl/calculator/>

Vogelbescherming (2020). Gierzwaluw. Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/gierzwaluw>

Vogelbescherming (2020). Huismus. Geraadpleegd op 31 08 2020 van
<https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huisumus>

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Vogelbescherming (2020). Grote gele kwikstaart. Geraadpleegd op 1 -9 2020 , van <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/grote-gele-kwikstaart#Leefwijze>

BIJLAGE 1

OVERZICHT VRIJGESTELDE SOORTEN

PROVINCIE GELDERLAND

Vrijgestelde soorten (artikel 3.10 eerste lid, onderdeel c) Provincie Gelderland	
Zoogdieren	Aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>) Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>) Dwergmuis (<i>Micromys minutus</i>) Dwergspitsmuis (<i>Sorex minutus</i>) Egel (<i>Erinaceus europaeus</i>) Gewone bosspitsmuis (<i>Sorex araneus</i>) Haas (<i>Lepus europeus</i>) Huisspitsmuis (<i>Crocidura russula</i>) Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) Ondergrondse woelmuis (<i>Pitymys subterraneus</i>) Ree (<i>Capreolus capreolus</i>) Rosse woelmuis (<i>Clethrionomys glareolus</i>) Tweekleurige bosspitsmuis (<i>Sorex coronatus</i>) Veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>) Vos (<i>Vulpes vulpes</i>) Woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)
Amfibieën	Bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>) Gewone pad (<i>Bufo bufo</i>) Kleine watersalamander (<i>Triturus vulgaris</i>) Meerkikker Pelophylax ridibundus (<i>Rana ridibunda</i>) Middelste groene kikker / Bastaardkikker (<i>Pelophylax klepton esculentus</i> <i>Rana esculenta</i>)

Bron: Provincie Gelderland (2019).