

ECOLOGISCHE QUICKSCAN

*Onderzoek naar beschermde natuurwaarden
ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling*



Locatie: Herreweg 3 Balgoij

Rapportnummer: 2025-BE-1258

In opdracht van:

Van Dun Advies
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze



Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

Colofon

Rapportage

Brabant Eco

Rapportnummer

2025-BE-1258

Opdrachtgever

Van Dun Advies

Contactpersoon

Mevrouw M. van Gerwen

Locatie

Herreweg 3

Balgoij

Auteur

Veerle Basten

Collegiale controle

Freek Rovers

Opleverdatum

5 maart 2025



Brabant Eco

Ecologische Dienstverlening

De Lange Kant 27

5061 PX Oisterwijk

06-24218274

www.brabanteco.nl

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING EN ONDERZOEK	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doelstelling	4
1.3 Criteria.....	4
1.4 Geldigheid onderzoek.....	5
2. PROJECTGEGEVENS.....	6
2.1 Ligging van het plangebied	6
2.2 Omschrijving van het invloedsgebied	6
2.3 Voorgenomen ontwikkeling.....	7
3. PRAKTIJK ECOLOGISCHE QUICKSCAN	10
3.1 Bureauonderzoek	10
3.2 Veldonderzoek	10
3.3 Beschrijving plangebied ten tijde van het veldbezoek.....	11
4. BESCHERMDE NATUURWAARDEN	16
4.1 Gebiedsbescherming	16
4.2 Houtopstanden	17
4.3 Soortenbescherming	18
5. RESULTATEN EN ADVIES	31
5.1 Resultaten en advies beschermde gebieden en houtopstanden	31
5.2 Resultaten en advies beschermde soorten	31
5.3 Aanbevelingen	32
6. BRONNEN	34
7. BRONNEN	34

SAMENVATTING

Opdrachtgever is voornemens om het varkensbedrijf aan de Herreweg 3 te Balgoij bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) aan te melden voor de landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting. De varkenshouderij zal worden beëindigd en het akkerbouwbedrijf zal worden doorgezet en uitgebreid met een opslagbedrijf (statische opslag). De agrarische bebouwing ten behoeve van de varkenshouderij zal worden gesloopt. De meest westelijke stal zal behouden blijven en gebruikt gaan worden voor opslagdoeleinden. Op de mestput achter deze stal zullen zonnepanelen worden geplaatst, welke momenteel op de te slopen bebouwing liggen. Ten behoeve van de akkerbouwtaak zal een machineberging (ca. 800 m²) worden gerealiseerd. Bij het te ontwikkelen bedrijf zal een nieuwe bedrijfswoning worden gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning zal worden omgezet naar een woonbestemming en ten oosten van de woning zal een nieuwe woning (woonbestemming) worden opgericht. Bij deze werkzaamheden is de opdrachtgever gebonden aan de Omgevingswet. Omdat overtreding van de Omgevingswet in het kader van ecologie op voorhand niet uitgesloten kan worden is aan Brabant Eco de opdracht gegeven voor het uitvoeren van een ecologische quickscan in het plangebied in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Dit voorliggend rapport geeft een beschrijving van het plangebied en het uitgevoerde onderzoek. Daarnaast geeft dit rapport inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van de natuurwetgeving en -beleid en de mogelijke effecten op beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden als gevolg van het project. Het rapport kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen voor het verrichtte natuuronderzoek.

Op basis van uitgevoerd onderzoek zijn geen effecten met werkzaamheden te verwachten die van negatieve invloed zijn op de mogelijk aanwezige beschermde soorten en hun functioneel leefgebied. De te slopen varkensstallen bieden geen openingen waar beschermde diersoorten mogelijk nest-, schuil- of verblijfplaatsen zouden kunnen vinden.

Natuurgebieden worden niet aangetast door de ontwikkeling in het plangebied. Het verdwijnen van de intensieve varkenshouderij zal positieve effecten teweegbrengen door het verminderen van stikstofuitstoot en geuroverlast, waardoor de externe stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden of Natuurnetwerk Nederland gebieden zelfs afneemt.

Nader onderzoek of een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie is dan ook niet nodig. De zorgplicht is altijd van toepassing. Natuurinclusief bouwen wordt aanbevolen.

Veerle Basten
Brabant Eco
Maart 2025



1. INLEIDING EN ONDERZOEK

In dit hoofdstuk staan de aanleiding en doelstelling van deze ecologische quickscan beschreven. Ook staan de criteria en de geldigheid van dit onderzoek vermeld.

Op enkele uitzonderingen na, zijn de provincies het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de vergunningverlening en handhaving. Zie bijlage 2.

1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever Van Dun Advies is het voornemen om vanuit deelname aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijen (Lbv) de intensieve varkenshouderij in het plangebied Herreweg 3 te Balgoij te beëindigen. Het akkerbouwbedrijf zal worden doorgezet en uitgebreid met een opslagbedrijf (statische opslag). De agrarische bebouwing ten behoeve van de varkenshouderij zal worden gesloopt. De meest westelijke stal zal behouden blijven en gebruikt gaan worden voor opslagdoeleinden. Op de mestput achter deze stal zullen zonnepanelen worden geplaatst, welke momenteel op de te slopen bebouwing liggen. Ten behoeve van de akkerbouwtaak zal een machineberging (ca. 800 m²) worden gerealiseerd. Bij het te ontwikkelen bedrijf zal een nieuwe bedrijfswoning worden gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning zal worden omgezet naar een woonbestemming en ten oosten van de woning zal een nieuwe woning (woonbestemming) worden opgericht.

Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Omgevingswet.

In opdracht heeft Brabant Eco een ecologische quickscan uitgevoerd voor het plangebied en directe omgeving in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit verkennend onderzoek is om vast te stellen of de geplande ontwikkeling mogelijk effect heeft op beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden. Ingeschat wordt of er binnen het invloedsgebied van de voorgenomen ingreep mogelijk planten- en diersoorten aanwezig zijn, die volgens de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloeden kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

De centrale vraag luidt: Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de natuurwetgeving en dienen eventuele vervolgstappen genomen te worden voordat met de uitvoering gestart kan worden?

Als blijkt dat de ingreep leidt tot een mogelijke overtreding van de Omgevingswet, wordt bepaald naar welke soorten en functies eventueel aanvullend onderzoek nodig is en of nadere toetsing in het kader van beschermde gebieden noodzakelijk is.

1.3 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door ecologisch deskundigen. Een ecologisch deskundige heeft aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring en geeft ecologisch advies en/of begeleidt werkzaamheden op het gebied van habitats en soorten.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk bureau. Brabant Eco en Frenk van de Wal verklaren hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.

1.4 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waarvoor dit niet geldt, moeten de gegevens recenter zijn.



In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging van het plangebied en de kenmerken van het invloedsgebied. Vervolgens worden de voorgenomen ontwikkelingen en het toekomstige gebruik beschreven.

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is oostelijk gelegen aan de splitsing van de Maasdijk met de Herreweg, ten noordwesten van de kern van Balgoij. Balgoij is een dorp behorende tot de gemeente Wijchen in de provincie Gelderland. De ligging van het plangebied in de bredere omgeving is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (rode cirkel) in de bredere omgeving. Bron: Google Earth.

2.2 Omschrijving van het invloedsgebied

Het plangebied bestaat uit een varkenshouderij, bestaande uit een bedrijfswoning, varkensstallen, bijgebouw voor opslag, mestbassin, drijfmestput en sleufsilo's. Verder is het plangebied voorzien van verharding, bomen, struiken en gras. De Herreweg is gedeeltelijk voorzien van laanbeplanting. Het invloedsgebied van het plangebied bestaat uit agrarische gronden, met name bestaande uit akkerlanden en weilanden. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied globaal aangegeven.



Afbeelding 2: Globaal omlind plangebied in blauw. Bron: Google Earth.



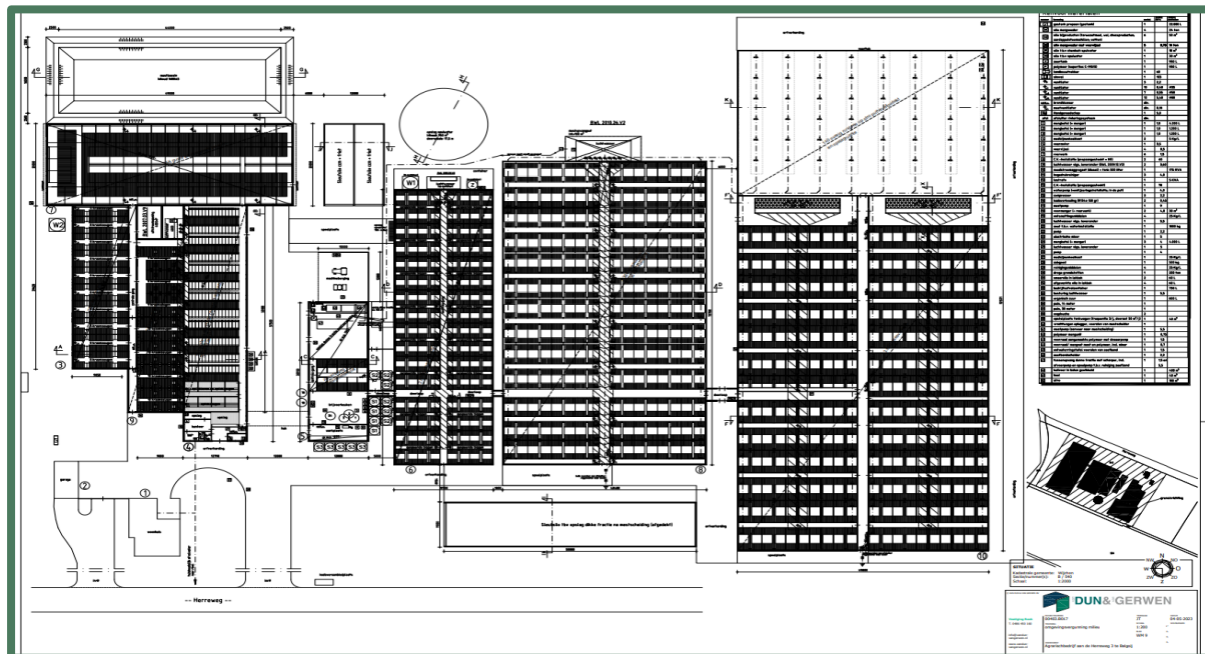
Afbeelding 3: Globaal omlind plangebied in blauw, te slopen bebouwing rood, te behouden bebouwing in geel omkaderd. Bron: Google Earth.

2.3 Voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief bestaat uit het saneren van de varkenshouderij in het plangebied aan de Herreweg 3 te Balgoij. De agrarische bebouwing ten behoeve van de varkenshouderij zal worden gesloopt. Het akkerbouwbedrijf zal worden doorgezet en uitgebreid met een opslagbedrijf (statische opslag). De meest westelijke stal zal behouden blijven en gebruikt gaan worden voor opslagdoeleinden. Op de mestput achter deze stal zullen zonnepanelen worden geplaatst, welke momenteel op de te slopen bebouwing liggen. Ten behoeve van de akkerbouwtaak zal een machineberging (ca. 800 m²) worden gerealiseerd.

Bij het te ontwikkelen bedrijf zal een nieuwe bedrijfswoning worden gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning zal worden omgezet naar een woonbestemming en ten oosten van de woning zal een nieuwe woning (woonbestemming) worden opgericht.

De intensieve varkenshouderij zal volledig verdwijnen. Met het ontmantelen van de intensieve varkenshouderij op deze locatie wordt er door de sloop van de bedrijfsbebouwing en verharding een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitswinst geboekt. Ook zal er een verbetering van de milieukwaliteit optreden door het definitief vervallen van geurhinder, ammoniakemissie en uitstoot fijn stof.



Afbeelding 4: Bestaande situatie. Bron: Van Dun & Van Gerwen.



Afbeelding 5: Bestaande situatie. Bron: Van Dun Advies.



Afbeelding 6: Beoogde situatie. Bron: Van Dun Advies.



Een aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt getoetst aan de Omgevingswet. In het kader van deze wet is het noodzakelijk te weten welke flora- en faunasoorten potentieel voorkomen in het plangebied en of er met de voorgenomen ingreep negatieve effecten te verwachten zijn op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden in de omgeving.

De ecologische quickscan, ook wel quickscan flora en fauna genoemd, is de eerste stap van ecologisch onderzoek en geeft de mogelijke effecten van een ruimtelijke ingreep weer op beschermde planten, dieren en natuurgebieden. De ecologische waarden worden in kaart gebracht middels bureau- en veldonderzoek. De volgende vragen worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn potentieel aanwezig binnen het invloedsgebied van de beoogde ingreep?
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen plannen op deze aanwezige soorten?
- Wordt de Omgevingswet ten aanzien van het onderdeel ecologie overtreden?
- Welke mogelijkheden zijn er om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren of te voorkomen?
- Is er een aanvullend onderzoek nodig naar soorten of functies?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie aan te vragen bij de provincie Gelderland?

Een ecologische quickscan is een momentopname en betreft geen volwaardig specifiek soortenonderzoek. Er zijn in dit verkennend onderzoek geen nadere inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een nadere inventarisatie bestaat uit meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode(n) van het jaar.

3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft zich gericht op bekende ruimtelijke plannen, zowel lokaal, provinciaal, als nationaal. Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht of zich in de nabijheid van het plangebied gebieden bevinden die beschermd zijn in het kader van de natuurwetgeving en is er een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde soorten. Hierbij is gebruik gemaakt van de database van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), zie bijlage 1, aangevuld met gegevens uit relevante recente verspreidingsatlassen en actuele websites, onder andere RAVON, Sovon, FLORON en Waarneming.nl. NDFF Verspreidingsatlas is een naslagwerk met afbeeldingen en informatie over duizenden soorten die in de Nederlandse natuur voorkomen. De verspreidingskaarten worden gemaakt met gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. De inhoud van de atlas wordt mede verzorgd door zes verenigingen en stichtingen: de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), FLORON, het Landelijk Informatiecentrum Kranswieren (LIK) en stichting ANEMOON, stichting RAVON en de Zoogdierverseniging. Voor de gebiedsgerichte bescherming is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving, het betreft de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daarvoor is o.a. gebruik gemaakt van de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en die van de provincie Gelderland.

3.2 Veldonderzoek

Op maandagmiddag 24 februari 2025 hebben ecologen Freek Rovers en Veerle Basten in het kader van het natuurwaardenonderzoek het veldonderzoek uitgevoerd aan het plangebied en de directe omgeving. De weersomstandigheden waren bewolkt met een zuidenwind met windkracht 4 en regen. De gemiddelde temperatuur lag rond de 12 graden Celsius.

Tijdens het veldonderzoek werd de ecologische potentie van het invloedsgebied in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten onderzocht. In het plangebied en omgeving is zoveel mogelijk informatie verzameld over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hierbij zijn waarnemingen,

zowel visueel als auditief, en sporenonderzoek cruciaal. Er is gekeken naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, hollen, uitwerpselen, prooi-resten en haren. Daarnaast is op basis van terreinkenmerken beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

De aanwezige habitats tijdens het veldbezoek en de waarnemingen uit de NDFF werden vergeleken met de habitatvereisten van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

3.3 Beschrijving plangebied ten tijde van het veldbezoek

Het plangebied omvat een varkenshouderij en bestaat uit een bedrijfswoning, varkensstallen, een bijgebouw voor opslag, een mestbassin, een drijfmestput en sleufsilo's. Daarnaast is het plangebied voorzien van verharding, bomen, struiken en gras. De laatste varkens zijn in december vertrokken.

De bedrijfswoning, gelegen aan de noordoostzijde van het plangebied, is gebouwd met bakstenen muren en heeft een pannendak. De woning beschikt over meerdere raampartijen die zijn voorzien van luiken. Ten zuidoosten van de woning bevindt zich een bijgebouw, gebouwd op een vergelijkbare wijze. Rondom de woning ligt een tuin met gazon, bomen, struiken, diverse tuinbeplanting en verharding.

Op ongeveer vijftien meter ten zuidwesten van de woning bevinden zich de stallen. De stallen hebben bakstenen muren, waarbij de meest zuidoostelijk gelegen stal open stootvoegen net boven de grond heeft. De andere stallen hebben geen openingen in de buitengevels en de dilatatievoegen zijn dicht. De daken van alle stallen zijn bedekt met golfplaten, waarvan de golven aan de onderzijde zijn afgedicht met metalen platen die de ruimte onder het dak afsluiten. Bij enkele stallen hebben de kopgevels een houten overstek waarop de golven van het dak rusten, evenals een houten plaat die strak aansluit. Enkele stallen zijn gedeeltelijk of grotendeels opgebouwd uit sandwichpanelen of damwandpanelen, die strak op elkaar aansluiten en op de boeiboorden van de kopgevels. Bij een van de stallen ontbreekt een deel van het boeiboord, wat is dichtgemaakt met purschuim. Achter de panelen bevinden zich panlatten. De ventilatieopeningen zijn afgedekt met gaas en de kieren bij deze openingen zijn dichtgemaakt met oud purschuim. Tussen twee stallen bevindt zich een klein tussenstuk met een plat dak en een strak aansluitende metalen daktrim. Aan enkele stallen hangen vleermuiskastjes. Enkel de stal uit 2019 aan de westzijde blijft behouden, omdat deze niet in aanmerking komt voor de regeling.

Het terrein binnen het plangebied bestaat grotendeels uit verharding. Het gebied wordt omringd door grasbermen met diverse plantensoorten, zoals mossen, brandnetels, paarse dovenetel, paardenbloemen, fluitenkruid en zuring. Hier en daar groeit ook gras met deze soorten naast de stallen. Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich een houtwal met bomen en boomstruiken, zoals hazelaar, en struiken zoals braam, met wat heder. Rondom de woning aan de noordwestzijde van het plangebied ligt een tuin met gazon, bomen en tuinplanten. Daarnaast bevinden zich langs de Herreweg, ten noorden van het plangebied, bomenrijen van eiken.



Foto 1: Overzicht omgeving ten noordwesten van plangebied.



Foto 2: Zuidzijde bedrijfswoning.



Foto 3: Oostzijde bijgebouw van bedrijfswoning.



Foto 4: Noordzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 5: Oostzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 6: Westzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 7: Westzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 8: Oostzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 9: Oostzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 10: Noordzijde van enkele van de te slopen stallen.



Foto 11: Zuidzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 12: Zuidzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 13: Binnenzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 14: Binnenzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 15: Binnenzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 16: Binnenzijde van een van de te slopen stallen.



Foto 17: Sleufsilo's aan noordzijde plangebied.



Foto 18: Sleufsilo's aan noordzijde plangebied.



Foto 19: Zuidzijde van de te behouden stal en sleufsilo's zuidzijde.



Foto 20: Oostzijde van de te behouden stal.



Foto 21: Oostzijde van de te behouden stal.



Foto 22: Noordzijde van de te behouden stal.



4. BESCHERMDE NATUURWAARDEN

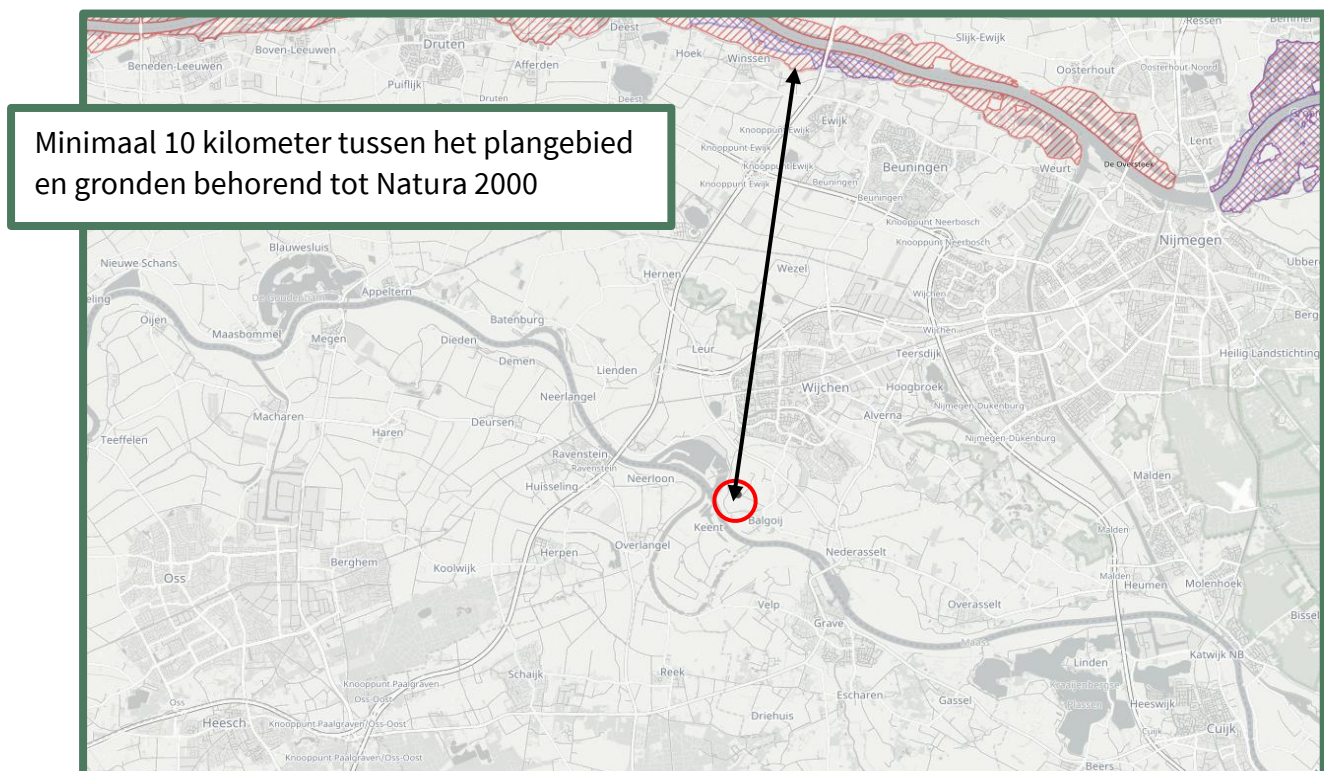
In dit hoofdstuk worden de beschermde gebieden en soorten beschreven die zich (mogelijk) in de nabijheid van het plangebied bevinden. Er wordt aangegeven of de voorgenomen ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op deze beschermde gebieden en soorten en of er met de werkzaamheden beschermde houtopstanden verdwijnen.

4.1 Gebiedsbescherming

Door middel van bureaustudie is onderzocht of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Daarbij is gebruikgemaakt van de gegevens van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu en de provincie Gelderland.

4.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op minimaal 10 kilometer afstand van noordelijk gelegen gronden behorend tot Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Op ongeveer 15 kilometer afstand naar het zuidoosten ligt Natura 2000-gebied 'Sint Jansberg' en oostelijk op 17 kilometer Natura 2000-gebied 'Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein''. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode cirkel aangegeven. Natura 2000-gebieden zijn in rood en blauw aangegeven.



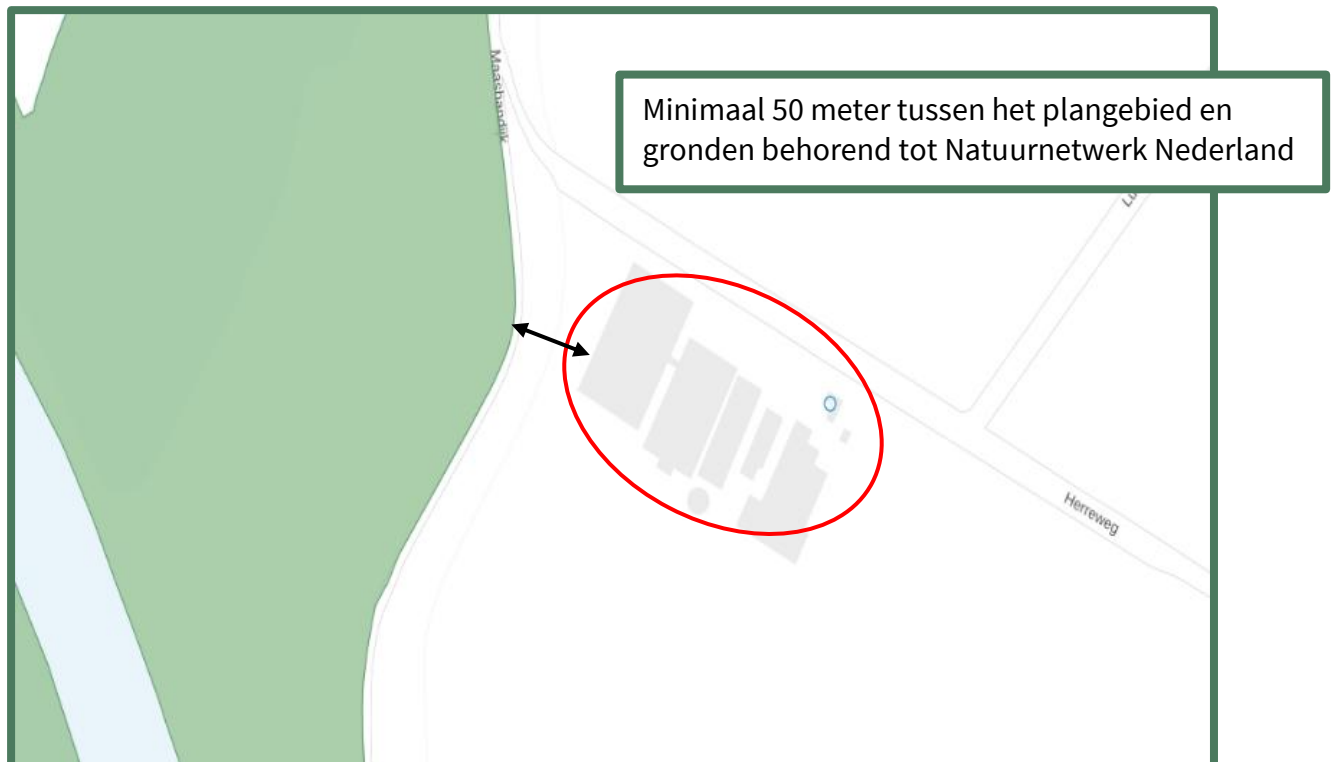
Afbeelding 7: Natura 2000-gebieden. De afstand tussen het plangebied en Natura 2000 is met een pijl aangegeven. Bron: Natura2000.eea.europa.eu.

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient er o.a. zekerheid geboden te worden betreffende het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Gezien de aard en omvang van het voornemen, de locatie, de effectafstand tot Natura

2000-gebieden en het effectbereik, zijn externe effecten op voorhand uit te sluiten. Met het verdwijnen van de intensieve varkenshouderij zal de externe belasting via stikstof op het Natura-2000 gebied zelfs afnemen. Een Aeries-berekening kan dit staven.

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt aansluitend, op minimaal 50 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren: Loonse waard. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode cirkel aangegeven. De NNN-gebieden in groene kleur.



Afbeelding 8: Natuurnetwerk Nederland-gebieden. De afstand tussen het plangebied en NNN is met een pijl aangegeven. Bron: Atlas Leefomgeving.

In of in de directe nabijheid van een NNN-gebied zijn geen ontwikkelingen toegestaan die de 'wezenlijke kenmerken of waarden' aantasten. Het plangebied ligt aangrenzend aan NNN gebied. De werkzaamheden zijn echter van een zodanige aard en altijd op minimaal 50 meter afstand van het NNN gebied zodat er waarschijnlijk geen deel van het NNN gebied wordt aangetast.

De significante aantasting van en negatieve effecten door externe werking op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN zijn, gezien de omvang, de aard, het effectbereik en de locatie van het voornemen, op voorhand uit te sluiten. Ook hier zal het verdwijnen van de varkenshouderij positieve effecten te weeg brengen door het verminderen van stikstofuitstoot en geuroverlast.

4.1.3 Conclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. De voorgenen activiteiten hebben mogelijk geen negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Het verdwijnen van de varkenshouderij heeft naar alle waarschijnlijkheid positieve effecten op de omliggende natuurgebieden.

4.2 Houtopstanden

Volgens artikel 11.111 van het Besluit activiteiten leefomgeving in de Omgevingswet is het verboden een houtopstand (bos, houtwallen, heester- en struikhagen, struwelen en bosplantsoenen) geheel of

gedeeltelijk te vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van vriend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij de Gedeputeerde Staten. Het betreft hier houtopstanden van tenminste 10 are of rijbeplanting van minimaal 20 bomen. Verder geldt er ook een herplantplicht voor gekapte houtopstanden. Indien de totale oppervlakte of het aantal bomen kleiner is dan deze 10 are of 20 bomen, dan gelden de rijksregels over het vellen en herplanten niet.

Er zijn binnen het plangebied geen houtopstanden die middels het planvoornemen zullen verdwijnen. Er bestaan dan ook geen verdere verplichtingen aangaande houtopstanden binnen de Omgevingswet.

4.3 Soortenbescherming

Bijlage 1, project Herreweg met nummer BE-1258 d.d. 3 maart 2025 geeft een overzicht van de waargenomen planten- en diersoorten in en in de omgeving van het plangebied volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF. De NDFF, Nationale Databank Flora en Fauna is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd.

Bijlage 3 betreft een lijst van beschermde soorten onder de Habitatrictlijn. Deze soorten zijn beschermd onder bijlage IV van de Habitatrictlijn. Dit betreft soorten wiens voortplantings- en rustplaatsen beschermd dienen te worden en waarvoor Nederland tot het natuurlijke verspreidingsgebied behoort.

Bijlage 4 betreft een lijst aan soorten van nationaal belang welke verder niet in de Vogel- of Habitatrictlijn zijn opgenomen maar waarvoor wel rijksregels gelden om ze te beschermen.

Per soortgroep wordt in onderstaande paragrafen beschreven welke soorten worden verwacht in het plangebied, welke soorten er zijn waargenomen tijdens veldbezoek, welke soorten voorkomen in de omgeving, en welke effecten (mogelijk) aan de orde zijn.

4.3.1 Flora

De beschermde plantensoorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Beschermde plantensoort	Habitat
Grote leeuwenklauw	Zonnige, open plaatsen op vochtige tot vrij droge, goed gedraineerde, matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond (lemig zand, löss, leem, zavel en klei)

Tabel 1: Waargenomen beschermde plantensoorten binnen een straal van twee kilometer.

Grote leeuwenklauw

Grote leeuwenklauw komt voor op zonnige, open plekken op vochtige tot vrij droge, goed gedraineerde, matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond, meestal in akkers op zandige klei of löss. Verder is zij aan te treffen op braakliggende grond, op open plekken in dijk- en sloottaluds, op rivieroeverwallen, dijken, in de bermstrook vlak langs onverharde wegen, bij veevoerkuilen, tuinen en langs spoorwegen. De plant kan zich handhaven onder tamelijk dicht staand gewas. In Nederland is Grote leeuwenklauw zeldzaam in Limburg, het oostelijke grensgebied en het rivierengebied. Elders is zij zeer zeldzaam. De soort houdt beter stand dan andere akkerplanten. Grote leeuwenklauw is een van de kenmerkende soorten voor de rijkste vorm van de Associatie van Ruige klaproos, namelijk de sub associatie van Groot spiegelklokje. Deze plantengemeenschap komt voor op meer kalkhoudende gronden dan de andere sub associaties, onder meer op oeverwallen en overslaggronden langs de grote rivieren en in Zuid-Limburg.

Veldbezoek flora

Onder de Omgevingswet beschermde planten komen voornamelijk voor in voedselarme biotopen met specifieke standplaatscondities. Dit soort locaties worden voornamelijk gevonden in natuurgebieden, zoals de duingebieden langs de Noordzeekust en in de provincie Limburg, alsmede op bedrijfsterreinen als de Maasvlakte. Tijdens veldonderzoek is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten, echter zijn deze hier niet waargenomen.

Het terrein binnen het plangebied bestaat grotendeels uit verharding. Het gebied wordt omringd door grasbermen met diverse plantensoorten, zoals mossen, brandnetels, paarse dovenetel, paardenbloemen, fluitenkruid en zuring. Hier en daar groeit ook gras met deze soorten naast de stallen. Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich een houtwal met bomen en boomstruiken, zoals hazelaar, en struiken zoals braam, met wat hедера. Rondom de woning aan de noordwestzijde van het plangebied ligt een tuin met gazon, bomen en tuinplanten. Daarnaast bevinden zich langs de Herreweg, ten noorden van het plangebied, bomenrijen van eiken.



Foto 23 & 24: Vegetatie in het plangebied.

Deelconclusie flora

Het ontbreekt volledig aan geschikte plaatsen waar beschermde planten kunnen groeien. Enkel algemene soorten van verstoorde en bemeste bodem werden aangetroffen. De aanwezigheid van strikt beschermde vaatplanten wordt gezien de aanwezige biotopen uitgesloten.

4.3.2 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen vallen onder de groep strikt beschermde soorten. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: 'het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort'. Dit houdt in dat niet alleen verblijfplaatsen, maar ook belangrijke verbindingen hiertussen (vlieg- en foerageerroutes) beschermd zijn. Voor alle vleermuissoorten geldt geen vrijstelling of vergunningverlening indien het puur gaat om een ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

De checklist Vleermuisprotocol 2021 geeft voor gebouwen de volgende drie aandachtspunten: Zijn er potentieel aanwezige ruimtes voor winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen, zijn er sporen van aanwezigheid en is er sprake van een foerageergebied?

De vleermuissoorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vleermuissoort	Verblijfplaatsen in
Gewone dwergvleermuis	Vooraf beboewing
Gewone grootoorvleermuis	Soms beboewing, soms bomen
Grijze grootoorvleermuis	Vooraf beboewing
Kleine dwergvleermuis	Vooraf beboewing, soms bomen
Ruige dwergvleermuis	Vooraf beboewing

Tabel 2: Waargenomen vleermuizen binnen een straal van twee kilometer.

Veldbezoek vleermuizen

Het plangebied is beoordeeld op de geschiktheid als vleermuishabitat. Er zijn vleermuizen die in bomen hun verblijfplaatsen onderhouden en soorten die in gebouwen verblijven.

De bomen in en direct rondom het plangebied met een geschikte stamdiameter zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op holtes, gaten of loshangende schors waarin vleermuizen mogelijk verblijfplaatsen kunnen hebben. In zowel de bomen binnen als direct rondom het plangebied zijn holtes aangetroffen. Alle bomen in

en rondom het plangebied blijven behouden tijdens de voorgenomen werkzaamheden, waardoor ook eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen behouden blijven.



Foto 25 & 26: Enkele van de waargenomen holtes in bomen in en rondom het plangebied.

Vleermuisverblijfplaatsen in bebouwing kunnen aangetroffen worden onder dakpannen, tussen dakbeschot, boeiboorden, onder gevelbekleding, in spleten en kieren in muren of in de spouw door open stootvoegen.

De te slopen stallen bieden geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Een van de stallen heeft open stootvoegen net boven de grond, wat te laag is voor vleermuizen. De andere stallen hebben geen openingen in de buitengevels. De dilatatievoegen zijn dicht. De daken zijn van golfplaten, met daaronder metalen platen die de golvingen volgen en de ruimte onder het dak afsluiten. Bij enkele stallen hebben de kopgevels een houten overstek waar de golven van het dak op rusten, waardoor er geen kieren zijn, en een houten plaat die strak aansluit. Enkele stallen bestaan gedeeltelijk of grotendeels uit sandwichpanelen of damwandpanelen, die strak op elkaar aansluiten en op de boeiboorden van de kopgevels. Achter de panelen zitten panlatten. Waar een deel van het boeiboord ontbreekt, is dit dichtgemaakt met oud purschuim. Dit biedt eveneens geen toegang voor vleermuizen. Ook bij de ventilatieopeningen zijn kieren dichtgemaakt met oud purschuim en zijn de ventilatieopeningen zelf afgedekt met gaas. Tussen twee stallen bevindt zich een klein tussenstuk met een plat dak en een strak aansluitende metalen daktrim, wat geen toegangsmogelijkheden biedt voor vleermuizen.



Foto 27: Open stootvoegen laag bij de grond.



Foto 28: Strak aansluitend boeiboord.



Foto 29: Kieren gedicht met oud purschuim.



Foto 30: Gaas voor ventilatierooster.



Foto 31: Panlat achter damwand.



Foto 32: Metalen plaat onder golvingen dak.



Foto 33: Strak aansluitende houten plaat en golpingen van dak liggen strak op houten overstek.

Aan enkele stallen hangen vleermuiskastjes, die mogelijk als verblijfplaats voor vleermuizen dienen. Aangezien de stallen gesloopt zullen worden, dienen de kastjes verplaatst te worden, bijvoorbeeld naar de woning, vóór de sloopperiode. Dit dient te gebeuren buiten de meest kwetsbare periode van vleermuizen, die loopt van half april tot en met september.



Foto 34 & 35: Vleermuiskastjes aan gevels van te slopen stallen.

Mogelijk zal het plangebied gebruikt worden als foerageergebied. Het is echter geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen omdat in de directe omgeving voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig zijn, zoals de bossen en weilanden.

Vleermuizen oriënteren zich op lijnvormige elementen in het landschap zoals bomenlanen, kanalen of houtwallen, om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebieden. Er zijn duidelijke lijnvormige elementen direct naast het plangebied aanwezig. De bomenrij langs de Herreweg kunnen mogelijk als vliegroute dienen. De bomen maken geen deel uit van de ingreep en zullen gehandhaafd blijven.



Foto 36: Mogelijke vliegroute langs bomenrij naast de Herreweg ten noorden van plangebied.

Deelconclusie vleermuizen

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord, verwond of gedood en wordt er geen rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Er is dus geen omgevingsvergunning nodig voor deze soortgroep. In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen. De werkzaamheden hebben geen significant negatief effecten op foerageergebieden of vliegroutes van vleermuizen.

Men dient wel rekening te houden met mogelijke negatieve externe effecten, zoals kunstlicht, geluid en trillingen, die invloed kunnen hebben op potentiële structuren voor vleermuizen. Er dient extra aandacht te worden besteed aan het voorkomen van deze verstoringen de werkzaamheden zoveel mogelijk bij daglicht uit te voeren en indien er gebruik wordt gemaakt van kunstlicht, dit naar beneden te richten en niet op de omliggende bomen(rijen), andere groenelementen en bebouwing.

4.3.3 Marterachtigen

Marterachtigen hebben voor hun overleving drie zaken nodig: dekking, verbinding en rustplaatsen. Deze dieren zijn vooral 's nachts actief waardoor het fysiek aantreffen van individuen tijdens een veldbezoek zeer

onwaarschijnlijk is. De marterachtigen die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Marter soort	Bescherming
Bunzing	Beschermd
Das	Beschermd
Steenmarter	Beschermd
Wezel	Beschermd

Tabel 3: Waargenomen marterachtigen binnen een straal van twee kilometer.

Bunzing

Doordat ze niet kieskeurig zijn wat betreft hun voedsel, komen bunzings voor in vele verschillende landschapstypen. Ze komen vooral voor in bebost laagland nabij water, waaronder rivieroeveren en moerassen. In de winter worden bebouwde gebieden opgezocht en is de bunzing te vinden in de buurt van boerderijen. Deze zoogdieren verplaatsen zich vooral via lijnvormige landschapselementen zoals hagen die tot aan de grond komen (geen opgesnoeide hagen) of greppels, en vinden er hun voedsel. Landschapselementen in een geschikt habitat voor kleine marterachtigen zijn o.a. struwelen, hoge graslandvegetatie, houtstapels, holle bomen, houtwallen, takkenrillen of stapels stenen of puin. Voor de bunzing is water in de nabijheid van belang.

Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte leefgebieden. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed een burcht kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld. Dassen foerageren in kort gras, omdat hier het voedsel het gemakkelijkst te vinden is.

Steenmarter

De steenmarter is een soort van steenachtige biotopen en schuilplaatsen. De soort komt met name voor aan de rand van dorpen en steden, maar is ook te vinden nabij boerderijen en kleinschalige cultuurlandschappen. De steenmarter vindt vaste verblijfplaatsen in oude schuurtjes met weinig menselijke activiteit of woningen met toegankelijke zolder-, en of kruipruimten.

Wezel

De wezel zoekt graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt.

Veldbezoek marterachtigen

Het plangebied is te opgeruimd en de stallen, het bijgebouw en de woning worden bezemschoon gehouden. Er zijn geen geschikte ingangen voor marterachtigen om de bebouwing te betreden, waardoor er geen schuilplaatsen voor marterachtigen aanwezig kunnen zijn in de bebouwing. De aanwezigheid van marterachtigen wordt vaak verraden door uitwerpselen, prooi-resten of een herkenbare martergeur. Tijdens het veldbezoek is specifiek gelet op sporen van marterachtigen, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden die op hun aanwezigheid duiden.

In het plangebied ontbreekt geschikte vegetatie, zoals ruigte. Enkel aan de oostzijde bevindt zich een houtwal met bomen en boomstruiken, zoals hazelaar, en struiken zoals braam, met wat hederda die enige dekking biedt. Dit zou in theorie foerageer- of schuilmogelijkheden kunnen bieden voor kleine marterachtigen, zoals de bunzing en de wezel. Echter, de houtwal is klein en er blijft geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig, waardoor het plangebied geen essentieel leefgebied vormt voor deze soorten. Omdat de vegetatie in en rond het plangebied behouden blijft, blijven er rustige plekken beschikbaar.

Deelconclusie marterachtigen

Er zijn geen sporen van marterachtigen aangetroffen en de bebouwing heeft geen ingangen. In de nieuwe situatie blijft de vegetatie in en rond het plangebied behouden. De werkzaamheden hebben geen negatief effect op eventuele aanwezige marterachtigen en het plangebied vormt geen essentieel onderdeel van hun leefomgeving.

4.3.4 Overige grondgebonden zoogdieren

De overige grondgebonden zoogdieren omvatten alle verder in het wild levende zoogdieren, waaronder vooral knaagdieren, evenhoevigen en insectenetters. Sommige van deze soorten zijn beschermd, maar een aantal van deze soorten vallen er in de provincie Gelderland tot de vrijgestelde soorten. Voor soorten uit deze categorie betekent dat bij ruimtelijke ontwikkeling er geen omgevingsvergunning hoeft te worden gevraagd en dat rust- of verblijfplaatsen verwijderd mogen worden, wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. In de onderstaande tabel zijn de overige grondgebonden zoogdieren te vinden die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied.

Overige zoogdiersoort	Bescherming
Bever	Beschermd
Eekhoorn	Beschermd

Tabel 4: Waargenomen beschermde grondgebonden zoogdieren binnen een straal van twee kilometer.

Bever

In 1988 is men begonnen met het uitzetten van bevers in Nederland en het lijkt erop dat de bever langzamerhand een vaste plek in onze fauna heeft heroverd. Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en es. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste.

Eekhoorn

Eekhoorns zijn te vinden in verschillende bosomgevingen, waaronder loof-, naald- en gemengd bos. Ze komen ook voor in tuinen, parken en houtwallen. Als er voldoende voedsel beschikbaar is, kunnen ze ook in bebouwde gebieden worden aangetroffen.

Hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit boomzaden, zoals eikels, noten en zaden uit kegels van naaldbomen. Ook eten ze als aanvulling daarop (afhankelijk van het jaargetijde) knoppen, bladeren, bessen, paddenstoelen, rupsen, vogeleieren en jonge vogels. Specifieke voedselbomen kunnen zijn: eiken-, beuken-, walnoot-, hazelnoten- en pijnbomen. Eekhoorns bouwen nesten in bomen. Naast één hoofdnest zijn ook vaak vijf tot zes bijnesten aanwezig.

Veldbezoek overige grondgebonden zoogdieren

Binnen en rondom het plangebied staan veel bomen. Tijdens het veldbezoek, dat in de winter plaatsvond in de bladloze periode, kon hierdoor goed worden gekeken. In deze bomen zijn geen eekhoornnesten waargenomen. Ook zijn er geen sporen van eekhoorns gevonden, zoals afgeknaagde notendoppen of beschadigde boomschors. Dit wijst erop dat de eekhoorn waarschijnlijk geen actief gebruik maakt van de bomen in en rondom het plangebied. Bovendien blijven alle bomen behouden en zal het leefgebied van mogelijk aanwezige eekhoorns niet afnemen.

Het plangebied is door de ligging en inrichting geen essentieel onderdeel van het leefgebied voor de bever. Tijdens het veldbezoek is gebleken dat het aannemelijk is dat er vrijgestelde soorten in het plangebied kunnen worden aangetroffen, zoals egel, mol, veldmuis en bepaalde spitsmuizen. Hierdoor dient rekening gehouden te worden met vluchtroutes voor de grondgebonden zoogdieren.

Deelconclusie overige grondgebonden zoogdieren

Het is uit te sluiten dat het plangebied essentieel onderdeel is van de habitat van overige grondgebonden zoogdieren. Alle bomen in en rond het plangebied blijven behouden.

4.3.5 Vogels

In de Omgevingswet worden alle broedende vogels strikt beschermd op grond van de Vogelrichtlijn waardoor alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de bescherming van deze wet. Net als de oude Wet natuurbescherming hanteert de Omgevingswet geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar voor de volledigheid wordt vaak gesproken van half maart tot half juli. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Men dient daarom gedurende kap- en sloopwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door bepaalde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Van een aantal vogelsoorten worden de nesten ook buiten het broedseizoen beschermd. De zogenaamde 'Jaarrond beschermde nesten'. Als deze nesten door een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen, kan afhankelijk van de soort die het nest gebruikt, een vergunningsaanvraag noodzakelijk zijn. De bescherming van vogels in Gelderland kan worden opgedeeld in 2 categorieën.

Categorie 1

De eerste categorie betreft vogels welke zeer honkvast broeden of afhankelijk zijn van bebouwing. Voor deze vogelsoorten gelden de verbodsbepalingen van de Omgevingswet het gehele jaar.

De vogelsoorten uit deze categorie die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vogelsoort	Nestplaats
Boomvalk	In bomen
Buizerd	In bomen
Gierzwaluw	In gebouwen en nestkasten
Grote gele kwikstaart	Op de grond, in gebouwen en nestkasten
Havik	In bomen
Huismus	In gebouwen en nestkasten
Kerkuil	In gebouwen en nestkasten
Ooievaar	In bomen, op gebouwen en nestpalen
Ransuil	In bomen en op de grond
Roek	In bomen
Slechtvalk	In gebouwen, bomen en nestkasten
Sperwer	In bomen
Steenuil	In gebouwen, boomholtes en nestkasten
Wespendief	In bomen
Zwarte wouw	In bomen

Tabel 5: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten binnen een straal van twee kilometer.

Categorie 2

Categorie 2-soorten hebben ook jaarrond beschermde nesten, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen.

De vogelsoorten uit deze categorie die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vogelsoort	Nestplaats
Blauwe reiger	In bomen
Boerenzwaluw	In gebouwen
Bonte vliegenvanger	In boomholtes en nestkasten
Boomklever	In boomholtes
Boomkruiper	In boomholtes en nestkasten
Bosuil	In boomholtes, nestkasten en gebouwen
Gekraagde roodstaart	In boomholtes, nestkasten en hopen
Grauwe vliegenvanger	In boomholtes en tegen gebouwen
Groene specht	In boomholtes

Grote bonte specht	In boomholtes
Grutto	Op de grond
Huiszwaluw	Tegen gebouwen
IJsvogel	In steile wanden
Kleine bonte specht	In boomholtes
Kwartel	Op de grond
Oeverzwaluw	In steile wanden
Patrijs	Op de grond
Raaf	In bomen
Spreeuw	In boomholtes, gebouwen en nestkasten
Tapuit	In konijnenholen
Torenvalk	In gebouwen, bomen en nestkasten
Tureluur	Op de grond
Veldleeuwerik	Op de grond
Velduil	Op de grond
Wulp	Op de grond
Zeearend	In bomen en op de grond
Zwarte kraai	In bomen
Zwarte roodstaart	In gebouwen

Tabel 6: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, tenzij is aangetoond dat er voor de betreffende soort voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is om zich te kunnen vestigen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is voor zijn voortplanting bijna uitsluitend gebonden aan menselijke bewoning en daarom komt hij in de zomer veelal in grotere dorpen en steden voor. Omdat ze moeilijk van de grond kunnen opstijgen hebben ze een sterke voorkeur voor hoge nestplaatsen met een ruime aan- en uitvliegroute, zo kunnen ze makkelijk in vlucht komen door zich eruit te laten vallen. Deze koloniebroeders gebruiken het liefst elk jaar hetzelfde nest.

Uilen

Steenuil en kerkuil schuwen de menselijke omgeving niet en broeden ook onder daken en op zolders van huizen, loodsen en schuren, maar waarbij de aanwezigheid van geschikt foerageergebied in de directe omgeving noodzakelijk is. Nest- en rustplaatsen van steenuil en kerkuil zijn jaarrond beschermd. Soms maken ze gebruik van nestkasten die speciaal voor hen zijn opgehangen.

De ransuil is een uilensoort die in verschillende habitats voorkomt, waaronder bosgebieden, parken, open landschappen met verspreide bomen en agrarisch gebied met houtwallen en bosjes. Ze nestelen zich vaak in bomen, meestal in verlaten nesten van andere vogels zoals kraaien of eksters. Ze geven ook de voorkeur aan bomen met dichte takken of holen in oude bomen.

Huismus

Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van de huismus (Baijens et al. 2005) zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied van belang voor de huismus: nestlocatie, habitat met voedselaanbod en beschutting. Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Gewoonlijk binnen een straal van enkele honderden meters van de nestlocatie. Deze uitgesproken standvogels nestelen bij voorkeur onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en mussenkasten.

Ooievaar

Als carnivoor eet de ooievaar een breed scala aan dierlijke prooien, inclusief insecten, vissen, amfibieën, reptielen, kleine zoogdieren en kleine vogels. Hij pakt het meeste voedsel van de grond, tussen lage vegetatie en uit ondiep water. Het is een monogame broeder, maar vormt geen paar voor het leven. Het paar bouwt een nest bestaande uit grote takken, dat soms jaren wordt gebruikt.

Roek

Het leefgebied van de roek is open akker- en weideland, afgewisseld met bomen, bosjes, bomenrijen en heggen. De vogel gedijt goed in menselijk cultuurland als hij niet wordt bejaagd. Vooral de aanwezigheid van

akkers is gunstig. Roeken hebben voorkeur voor hoge bomen, bij voorkeur niet in een bos maar een losse opstand. Het boomtype maakt niet zoveel uit. Als in het voorjaar de boomkruinen nog kaal zijn, zijn alle nesten van een roekenkolonie goed zichtbaar.

Grote gele kwikstaart

In het voorjaar en 's zomers is de grote gele kwikstaart te vinden in de buurt van waterstroompjes, vooral in de bergen en heuvels. De vogel nestelt in holten in de buurt van water. 's Winters bevinden ze zich bij lageregelegen water en aan de kust.

Roofvogels

De habitat van roofvogels bestaat, afhankelijk van de soort, uit een bos of een grote (half)open vlakte waar de vogels kunnen jagen. Daarnaast hebben ze in hun leefgebied een geschikte boom nodig waarin een nest gebouwd kan worden.

Boerenzwaluw/Huiszwaluw

De boerenzwaluw staat op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels en de nestplaatsen ervan zijn jaarrond beschermd. Broedvogels keren jaarlijks terug naar dezelfde kolonie, al zijn vooral de vrouwtjes minder plaats trouw. Jonge vogels zoeken een geschikte nestplek in de omgeving van hun ouderlijk nest. Boerenzwaluwen zijn in Nederland van maart tot in oktober, incidentele waarnemingen daargelaten. De meerderheid der broedvogels arriveert in april of begin mei, soms echter later vanwege ongunstige trekomstandigheden. De Boerenzwaluw nestelt in het hele land in boerenland, met een voorkeur voor gemengde bedrijven. Het gros van de paren huist in koeien-, varkens- of paardenstallen.

De huiszwaluw is een kleine zangvogel die bekend staat om zijn gevorkte staart en zijn voorkeur om te nestelen onder de overhangende daken van gebouwen. Ze worden vaak aangetroffen in open landschappen, zoals agrarische gebieden en weilanden, in de buurt van waterlichamen zoals meren en rivieren.

Huiszwaluwen zijn sterk geassocieerd met menselijke nederzettingen en nestelen graag onder dak overstekken van gebouwen. Hun nestplaatsen moeten beschut zijn tegen regen en roofdieren en zich boven open ruimtes bevinden waar ze gemakkelijk kunnen jagen op insecten, hun belangrijkste voedselbron. Het behoud van geschikte nestlocaties en het minimaliseren van verstoringen zijn cruciaal voor het behoud van huiszwaluwpopulaties.

Overige Vogelrichtlijnsoorten

Overige Vogelrichtlijnsoorten zijn vogels wiens nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn. Net als de oude Wet natuurbescherming hanteert de Omgevingswet geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar voor de volledigheid wordt vaak gesproken van half maart tot half juli. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Men dient daarom gedurende kap- en sloopwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door bepaalde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Veldbezoek vogels

De te slopen stallen bieden geen geschikte openingen voor vogels om nest- of verblijfplaatsen te vinden. De daken zijn van golfplaten, met daaronder metalen platen die de golven volgen en de ruimte onder het dak afsluiten. Bij enkele stallen hebben de kopgevels een houten overstek waar de golven van het dak op rusten, waardoor er geen kieren zijn, en een houten plaat die strak aansluit. Enkele stallen bestaan gedeeltelijk of grotendeels uit sandwichpanelen of damwandpanelen, die strak op elkaar aansluiten en op de boeiboorden van de kopgevels. Achter de panelen zitten panlatten. Waar een deel van het boeiboord ontbreekt, is dit dichtgemaakt met oud purschuim. Dit biedt geen toegang voor vogels. Ook bij de ventilatieopeningen zijn kieren dichtgemaakt met oud purschuim en zijn de ventilatieopeningen zelf afgedekt met gaas. Tussen twee stallen bevindt zich een klein tussenstuk met een plat dak en een strak aansluitende metalen daktrim, wat geen toegangsmogelijkheden biedt voor vogels.

Binnen het plangebied ontbreekt het volledig aan geschikte ingangen voor uilen om nestplaatsen te vinden. Tijdens het veldbezoek is er uitgekeken naar sporen van aanwezigheid van kerkuil en steenuil zoals braakballen, krijtsporen tegen muren of rui veren. Er zijn geen sporen van aanwezigheid van uilen

aangetroffen. In de tuin hangt een steenuilennestkast aan een boom. Deze kast blijft behouden.



Foto 37: Steenuilennestkast aan boom in de tuin ten noorden van de te slopen stallen.

In het plangebied is geen bos of open vlakte aanwezig. Daarnaast zijn er geen nesten van (roof)vogelsoorten aangetroffen in de bomen in en direct rondom het plangebied. Het is dus uit te sluiten dat het plangebied onderdeel is van de habitat van een boombewonende (roof)vogelsoort.

Voor de slechtvalk is er geen geschikte habitat in het plangebied, aangezien deze soort bij voorkeur broedt in hoge gebouwen (>4 verdiepingen).

In het plangebied zijn mogelijkheden voor nestgelegenheid voor overige Vogelrichtlijnsoorten waarvan de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd zijn. De aanwezigheid van algemene broedende vogelsoorten zoals o.a. houtduif en merel is bijna nooit uit te sluiten omdat deze soorten in struiken en onder kleine afdakjes als een uitstekende dakrand kunnen broeden. Om verstoring van algemene Vogelrichtlijnsoorten te voorkomen, dienen werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen noodzakelijk zijn, moet kort voorafgaand een broedvogelcheck worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog.

Deelconclusie vogels

Er zullen geen vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen, gierzwaluwen, uilen of roofvogels verloren gaan met de sloop van de stallen en er worden geen verbodsbepalingen uit de Omgevingswet overtreden.

Een vergunningaanvraag voor deze soortgroep is niet noodzakelijk.

Om verstoring van algemene Vogelrichtlijnsoorten te voorkomen, dienen werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen noodzakelijk zijn, moet kort voorafgaand een broedvogelcheck worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog.

Gezien de sloop van de stallen plaatsvindt op een relatief grote afstand van de steenuilennestkast in de tuin, worden er geen negatieve effecten verwacht.

De vegetatie in het plangebied biedt schuil- en foerageermogelijkheden voor kleine vogelsoorten. Wanneer vegetatie wordt verwijderd, zijn er nog voldoende schuil- en foerageermogelijkheden aanwezig in de omgeving van het plangebied. Als het verwijderen van deze vegetatie buiten het broedseizoen plaatsvindt, wordt voorkomen dat er negatieve effecten optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten.

4.3.6 Amfibieën, vissen en reptielen

Amfibieën en vissen zijn gedurende een groot deel van hun leven afhankelijk van waterstructuren. Vooral tijdens het voortplantingsseizoen is het erg belangrijk om waterstructuren in plangebieden te onderzoeken op de aanwezigheid amfibieën die de waterstructuren als voortplantingslocatie gebruiken. Hierbij gaat het bij amfibieën om een waterstructuur van maximaal 1,5 meter diep. Nederlandse reptielen komen met name voor op hogere zandgronden, met name bij stuwwallen, kust- en rivierduingordels.

De soorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Soortgroep en bescherming
Alpenwatersalamander	Amfibieën, beschermd

Tabel 7: Waargenomen amfibieën, vissen en reptielen binnen een straal van twee kilometer.

Alpenwatersalamander

De Alpenwatersalamander overwintert voornamelijk op het land. Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren die de hele winter in het water verblijven. Vanaf januari trekken ze naar het water met een piek begin maart. De meeste volwassen dieren worden tot en met juni waargenomen met een piek in april en de eerste heft van mei. Daarna nemen het aantal volwassen dieren in het water snel af. De eerste juveniele dieren kruipen medio juni het land op. De eerste drie jaar, tot ze geslachtsrijp zijn, verblijven ze op het land.

De Alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat betreft zijn voortplantingsbiotoop. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. Agrarische gronden worden gemedend als landhabitat.

Veldbezoek amfibieën, vissen en reptielen

Aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich een greppel waarin tijdens het veldbezoek een kleine hoeveelheid water stond. Echter, het water was erg ondiep, er ontbrak watervegetatie en er groeiden geen vochtminnende planten op de greppelkanten. Dit duidt erop dat de greppel regelmatig droogvalt, waardoor deze niet geschikt is voor vissen. Daarnaast grenst de greppel aan intensief bemest en bewerkt land, waardoor de aanwezigheid van beschermde amfibieën onwaarschijnlijk is.

De vegetatie aan de oostzijde van het plangebied biedt in theorie enige dekking en schuilmogelijkheden voor beschermde amfibieën en reptielen. Echter, het gebied is te klein en geïsoleerd om als essentieel leefgebied te dienen. Bovendien blijft de vegetatie behouden en blijft er in de omgeving ook voldoende leefgebied beschikbaar. Het plangebied biedt geschikt land- en overwinteringshabitat voor algemene, niet-kritische soorten.

Deelconclusie amfibieën, vissen en reptielen

De aanwezigheid van deze beschermde soorten is uit te sluiten. Beschermde amfibie- of vissoorten zullen geen gebruik maken van het plangebied als voortplantingsgebied. In theorie zou het mogelijk zijn dat er in het plangebied enkele algemene amfibiesoorten, zoals de bruine kikker of gewone pad in landfase voorkomen. Hoewel deze soorten beschermd zijn, worden ze niet bedreigd in hun voorkomen en staan ze vermeld als vrijgestelde soorten in de provincie Gelderland. Nader onderzoek is niet aan de orde en er kan worden volstaan met de zorgplicht.

4.3.7 Ongewervelden

Libellen komen voor in diverse biotopen, variërend van zoetwatermilieus zoals vijvers, meren, en beken tot moerassen en zelfs brak water. Ze geven de voorkeur aan waterrijke gebieden omdat hun larven (nymfen) aquatisch leven. Als volwassen insecten zijn ze echter vaak te vinden in verschillende omgevingen, waaronder open graslanden, bossen, en tuinen.

Vlinders hebben ook diverse biotopen, afhankelijk van de soort. Sommige soorten vlinders geven de voorkeur aan open graslanden en bloemrijke weiden, terwijl andere zich thuis voelen in bosrijke gebieden. Vlinders kunnen ook worden aangetroffen in tuinen, langs bosranden, en zelfs in stedelijke gebieden.

De beschermde soorten ongewervelden die volgens de NDFF de laatste vijf jaar binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn waargenomen zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Soortgroep en habitat
Grote vos	Dagvlinder, vochtige open bossen, waardplant: iep, kers en wilgen

Tabel 8: Waargenomen beschermde ongewervelden binnen een straal van twee kilometer.

Grote vos

De grote vos komt voor in verschillende leefgebieden, waaronder bossen, parken, tuinen en andere gebieden met veel vegetatie. Volwassen grote vossen voeden zich voornamelijk met nectar uit bloemen. De rupsen voeden zich met verschillende soorten loofbomen, waaronder wilg, populier en fruitbomen. Volwassen grote vossen overwinteren vaak in holle bomen of schuilplaatsen om de koude maanden te overleven.

Veldbezoek ongewervelden

Net buiten het plangebied, ten noorden en westen ervan, staan meerdere wilgen. Wilgen zijn waardplanten voor onder andere de grote vos. De wilgen behoren niet tot het plangebied en de werkzaamheden en blijven behouden. Er gaan dus geen waardplanten van de grote vos en andere vlinders verloren.

Biotopen van beschermde nachtvlinders en libellen komen niet voor in het plangebied en de nabije omgeving, zodoende is het voorkomen op voorhand uit te sluiten.

Andere ongewervelden zijn vaak afhankelijk van specifieke habitattypen, zoals oude (eiken)bossen met boomholtes en rottend hout, of onvervuilde, voedselarme wateren met specifieke vegetaties. Dergelijke biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied en de directe omgeving.

Deelconclusie ongewervelden

De wilgen net buiten het plangebied blijven behouden en daarmee waardplanten van de grote vos en andere vlinders. Biotopen van nachtvlinders en libellen komen niet voor in het plangebied en de directe omgeving, en ook voor andere ongewervelden zoals beschermde kevers, kreeften of slakken biedt het gebied geen geschikt habitat. Het plangebied biedt geschikt leefgebied voor algemene vlinder- en (zwervende) libellensoorten, evenals overige algemene ongewervelden.



In dit hoofdstuk wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Omgevingswet mogelijk worden overtreden met de voorgenomen ingreep. Ook worden daarbij eventueel te nemen vervolgstappen aangegeven.

5.1 Resultaten en advies beschermde gebieden en houtopstanden

5.1.1 Natura 2000 – niet aan de orde

Gezien de aard en omvang van het voornemen, de locatie, de effectafstand tot Natura 2000-gebieden en het effectbereik, zijn externe effecten op voorhand uit te sluiten. Met het verdwijnen van de varkenshouderij zal de externe belasting via stikstof op Natura-2000 gebieden zelfs afnemen.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland – niet aan de orde

Het plangebied is niet gelegen in Natuurnetwerk Nederland. Negatieve gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden zijn redelijkerwijs uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van NNN is niet noodzakelijk. Ook hier zal het verdwijnen van de varkenshouderij positieve effecten te weeg brengen door het verminderen van stikstofuitstoot en geuroverlast.

5.1.3 Houtopstanden – niet aan de orde

Er zijn binnen het plangebied geen houtopstanden die middels het planvoornemen zullen verdwijnen. Er bestaan dan ook geen verdere verplichtingen aangaande houtopstanden binnen de Omgevingswet.

Gebied	Afstand plangebied	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-aanvraag	Opmerkingen
Natura 2000	10 km	Nee	Nee	Nee	-
Natuurnetwerk Nederland	50 m	Nee	Nee	Nee	-
Houtopstanden	N.v.t.	Nee	Nee	Nee	-

Tabel 9: Overzicht gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen.

5.2 Resultaten en advies beschermde soorten

5.2.1 Vleermuizen – zorgplicht

De te slopen stallen bieden geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Om het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen significant negatief effecten op foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen, wanneer het schijnen van kunstlicht op de bomen, omliggende bebouwing en groenelementen wordt voorkomen.

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren – zorgplicht

Het is mogelijk dat er individuen van vrijgestelde soorten grondgebonden zoogdieren binnen het plangebied kunnen voorkomen. De zorgplicht is altijd van kracht.

5.2.3 Broedvogels – zorgplicht en werken buiten broedseizoen

De te slopen stallen bieden geen geschikte nest- of verblijfplaatsen voor jaarrond beschermde vogelsoorten. Er zijn mogelijk nesten aanwezig van vogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Een negatief effect op deze soorten dient te worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

voeren. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen noodzakelijk zijn, moet kort voorafgaand een broedvogelcheck worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog.

5.2.4 Amfibieën – zorgplicht

Het is mogelijk dat er enkele individuen van algemene amfibiesoorten, zoals bruine kikker en gewone pad, in landfase voorkomen binnen het plangebied. Deze soorten zijn vrijgesteld in de provincie Gelderland, maar hiervoor geldt wel de zorgplicht.

5.2.5 Overige soortgroepen

Voor de volgende soortgroepen geldt dat met de voorgenomen ingreep geen negatieve effecten worden verwacht: flora, marterachtigen, reptielen, vissen en ongewervelden.

Soortgroep		Geslacht habitat	Ingrep verstrend	Nader onder zoek	Vergunning aanvraag	Opmerkingen
Flora		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	Nee	Nee	-
	Foerageergebied	Ja	Niet significant	Nee	Nee	Voorkom het schijnen van kunstlicht op omliggende groenelementen
	Vliegroutes	Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Voorkom het schijnen van kunstlicht op bomen
Marterachtigen		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Overige grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Aandacht voor zorgplicht algemene grondgebonden zoogdieren
Broedvogels	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	Nee	-
	Algemeen	Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	Nee	Aandacht voor zorgplicht algemene amfibieën
Reptielen		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Ongewervelden		Nee	Nee	Nee	Nee	-

Tabel 10: Overzicht geschiktheid plangebied voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

5.3 Aanbevelingen

Bij onvoorziene omstandigheden zoals bijvoorbeeld indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.

Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels).
- Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.

Gelet op de zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.

Natuurinclusief bouwen

Diverse fauna soorten staan onder druk door steeds verder afnemende broed- en nestgelegenheid. Natuurinclusief bouwen is een verzamelterm voor tal van maatregelen en manieren om natuur te integreren bij de bouw van woningen, kantoren en andere gebouwen. Natuurinclusief bouwen bevordert de biodiversiteit en ons leefklimaat.

Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken (www.checklistgroenbouwen.nl).

Daarnaast zijn er op de website www.bouwnatuurinclusief.nl veel tips om natuurinclusief te bouwen.

Voor de ontwikkeling van het plangebied Herreweg 3 raden wij de volgende natuurinclusieve maatregelen aan:

- Bij de aanleg van groenstructuren in het plangebied wordt bij voorkeur inheems (streekeigen) groen aangeplant. Groei en bloei van deze planten en de momenten waarop rupsen, bijen of vogels sterk van hun blad, nectar en stuifmeel afhankelijk zijn, zijn op elkaar afgestemd. Dit is een belangrijk verschil met uitheemse soorten, die vaak eerder en te vroeg uitlopen/bloeien. De voorkeur gaat uit naar en bes- en nootdragende struiken zoals sporkehout (vuilboom), Gelderse roos, wilde kardinaalsmuts, lijsterbes, hondsroos, sleedoorn of hazelaar. Deze zijn ten gunste van foerageerfuncties voor vogels, maar ook kleine knaagdieren, insecten en insecteneters zoals vleermuizen zullen hiervan profiteren. Huismussen zullen schuilgelegenheid vinden in stekelige struiken zoals bijv. (groenblijvende) hulst of meidoorn. Lindes trekken tijdens hun relatief lange bloeitijd grote aantallen insecten aan, en dus ook eerdergenoemde insecteneters.



Websites

www.atlasleefomgeving.nl
www.floron.nl
www.gelderland.nl
www.iplo.nl
www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/
www.natura2000.eea.europa.eu
www.natuurmonumenten.nl
www.NDFF.nl
www.ravon.nl
www.rijksoverheid.nl
www.sovon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.vogelbescherming.nl
www.waarneming.nl
www.wikipedia.nl

Andere bronnen

Checklist Vleermuisprotocol 2021
Limpens et al., 2014, 2017
Baijens et al., 2005
Netwerk Groene Bureaus
Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie van Economische Zaken

Bijlagen

Bijlage 1: De verspreidingslijst van NDFF
Bijlage 2: Beleidskader
Bijlage 3: Lijst van beschermde soorten onder de Habitatrichtlijn
Bijlage 4: Soorten van nationaal belang