

ECOLOGISCHE QUICKSCAN

Baardmeesweg 13, Zeewolde

OKTOBER 2023

SILVAVIR
ECOLOGISCH ADVIES
FAUNAWERK & GIS

Rapportage van Silvavir Ecologisch Advies

In opdracht van Gemeente Zeewolde

Ecologische quickscan

Baardmeesweg 13, Zeewolde.

[redacted]

Rapportage nr.:	2023-0901
Datum uitgave:	11-10-2023
Versie:	Definitief
Veldwerk:	[redacted]
Auteur:	[redacted]
Kwaliteitscontrole:	[redacted]
Productie:	Silvavir ecologisch advies Kanaaldijk Oost 16 7433PP Schalkhaar info@silvavir.com
	[redacted] Ecoloog info@silvavir.com 0570-244037
Opdrachtgever:	Gemeente Zeewolde
	[redacted] Postbus 1 3890AA, Zeewolde [redacted]@zeewolde.nl

Oktober, 2023
Rapportage van Silvavir ecologisch advies.
In opdracht van Gemeente Zeewolde.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 2
SAMENVATTING 4
1. INLEIDING 5
1.1 Aanleiding en voorgenomen ingrepen 5
1.2 Doel 5
1.3 Gebiedsbeschrijving 6
1.4 Projectvoornemen 8
2. WETTELIJK KADER 9
2.1 Soortenbescherming 9
2.1.1 Opzettelijkheid 10
2.1.2 Beschadiging voortplantingsplaatsen of rustplaatsen 10
2.1.3 Verstoring 10
2.1.4 Zorgplicht 10
3. ECOLOGISCHE ONDERZOEKSMETHODEN 11
4. BEVINDINGEN EN RESULTATEN 12
4.1 Plantensoorten 12
4.2 Grondgebonden zoogdieren 12
4.3 Vleermuissoorten 13
4.4 Vogelsoorten 14
4.5 Herpetofauna 15
4.6 Insecten/vlinders 15
4.7 Vissoorten 16
4.8 Beschermde natuur 16
5. EFFECTENBEOORDELING 17
5.1 Grondgebonden zoogdieren 17
5.2 Vleermuissoorten 17
5.3 Vogelsoorten 17
5.4 Herpetofauna 18
5.5 Beschermde natuurgebieden 18
6. Conclusies 19
6.1 Plantensoorten 19
6.2 Grondgebonden zoogdieren 19
6.3 Vleermuissoorten 19

6.4 Vogelsoorten 19
6.5 Herpetofauna 19
6.6 Insecten / vlinders 19
6.7 Vissoorten 19
6.8 Beschermde natuur 19
7. Advies ..... – 20
7.1 Aanbevelingen 20
7.2 Kwetsbare perioden 20
7.3 Geldigheid van dit onderzoek 21
8. REFERENTIES 22
Gegevensbronnen 22
Literatuur 22
Kennisdocumenten BIJ12 23
Overige bronnen 23

SAMENVATTING

Silvavir ecologisch advies heeft in opdracht van de gemeente Zeewolde (FL) aan de Baardmeesweg te Zeewolde een Quickscan ecologie Wet Natuurbescherming (Wnb) uitgevoerd. Het plangebied bestaat uit een woonhuis met een zadeldak. Om het huis ligt een ruime tuin met veel groen. Aangrenzend aan het perceel staat een rij met volwassen eiken en te het midden van het terrein staat een houtsingel. Er loopt een sloot door het terrein, deze is ondiep, volledig begroeid met drijfplanten en staat in de zomer droog. Op het terrein staan drie landbouwschuren. Hiervan staat er een leeg, deze schuur is opgebouwd met damwanden. Twee andere schuren zijn in gebruik als opslag voor particulieren, deze schuren zijn opgemetseld en voorzien van damwanden en een golfplaten dak. Te midden van het terrein staat een windmolen. Het voornemen is om het gehele terrein te amoveren.

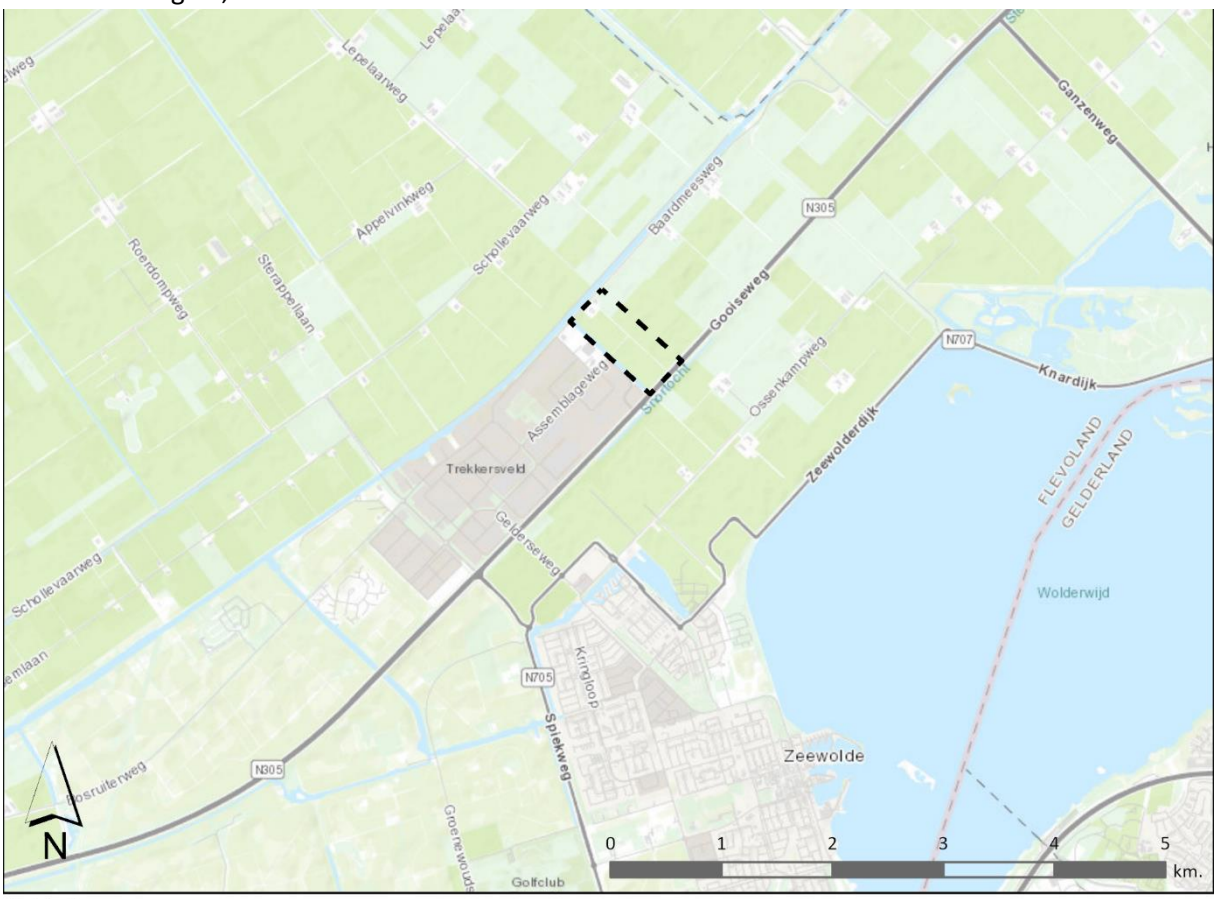
Het doel van deze ecologisch Quickscan is om te beoordelen of de geplande ontwikkelingen mogelijk effect hebben op in potentie aanwezige beschermde soorten waarmee het plan mogelijk strijdig is met de soortenbescherming als beschreven in de Wnb. De verspreidingsgegevens van beschermde soorten geven samen met het veldbezoek een goed beeld van de beschermde plant- en diersoorten die mogelijk in het gebied aanwezig kunnen zijn. Uit een bureaustudie en het veldonderzoek blijkt dat er mogelijk overtredingen zijn van de Wnb.

Uit het onderzoek is gebleken dat binnen het plangebied mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn voor beschermde diersoorten. Het woonhuis en de schuren zijn potentieel geschikt voor vleermuizen, vogels en zoogdieren. De sloot die door het terrein loopt is mogelijk geschikt voor (groene) kikkers.

Voortplantingsplaatsen en vaste rustplaatsen van vleermuizen, zoogdieren en jaarrond beschermde nesten worden beschermd onder de Wnb. Nader onderzoek naar vleermuizen, (kleine) marters, huismus, steen- en kerkuil en boerenzwaluw is noodzakelijk om uitsluitsel te geven of deze soorten daadwerkelijk aanwezig zijn en of er een noodzaak is tot het aanvragen van een ontheffing voor deze soorten. Bij het dempen van de sloot wordt geadviseerd om dit volgens een ecologisch werkprotocol te doen.

1. INLEIDING

Gemeente Zeewolde heeft Silvavir ecologisch advies een verzoek gedaan voor het uitvoeren van een ecologische quickscan in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) ter plaatse van Baardmeesweg 13, Zeewolde.



Figuur 1. Het plangebied aan de baardmeesweg in Zeewolde.

1.1 Aanleiding en voorgenomen ingrepen

In het kader van de uitbreiding van industriegebied Trekkersveld is de opdrachtgever voornemens het gehele terrein te amoveren. Alvorens deze werkzaamheden plaats vinden is het noodzakelijk dat er een ecologische Quickscan uitgevoerd wordt.

1.2 Doel

Het doel van deze ecologische quickscan is om te beoordelen of de geplande ontwikkelingen mogelijk effect hebben op de al dan niet aanwezige beschermde dier- of plantsoorten waarmee het plan mogelijk strijdig is met de soortenbescherming als beschreven in de Wnb. Het voorliggend onderzoek heeft zich gericht op sloopwerkzaamheden. Hierbij wordt een woonhuis (met omliggende tuin) en drie landbouwschuren gesloopt. Ook wordt een sloot in het midden van het perceel gedempt en zal het landbouwperceel verdwijnen. Tot slot is er bekeken of de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden binnen of in de buurt van een beschermd natuurgebied (Natura 2000-gebied) of binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en of er daarbij een noodzaak is tot onderzoek in het kader van gebiedsbescherming conform de Wnb en/of het provinciale beleid ten aanzien van het NNN.

1.3 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit een woonhuis met een zadeldak. Om het huis ligt een ruime tuin met veel groen. Dit zijn voornamelijk uitheemse struiken zoals spirea, hortensia en een olijfboom. Aangrenzend aan het perceel staat een rij met volwassen eiken. Op het midden van het terrein staat een houtsingel, hierin staan voornamelijk eiken, esdoorn en haagbeuk. Op de bodem ligt wat rommel in de vorm van autobanden en steenhopen, de ondergroei bestaat uit distel, brandnetel en is sterk vergrasd. De sloot die door het perceel loopt is ondiep, volledig begroeid met drijfplanten en staat in de zomer droog. Ook is er geen directe verbinding met water, wel is er een duiker aanwezig die het waterpeil laag houdt en waardoor fauna een veilige doorgang naar de sloot heeft. Op het terrein staan drie landbouwschuren. Hiervan staat er een leeg, deze schuur is opgebouwd met damwanden. Twee andere schuren zijn in gebruik als opslag voor particulieren, deze schuren zijn opgemetseld en voorzien van damwanden en een golfplaten dak. Te midden van het terrein staat een windmolen.

De locatie ligt aan de noordkant van industriegebied Trekkersveld (*Figuur 1*). Aan de oostkant bevindt zich op 2 km het Natura2000 gebied "Veluwerandmeren".



Houtsingel midden op het terrein.



Rij met volwassen eiken.

Woonhuis met zadeldak.



Eén van de drie veldschuren.



Figuur 2. Impressie van de locatie.



Windmolen op het terrein.



Sloot langs akker.



Sloot langs houtsingel.



Braakbal in één van de schuren.



Nest van een boerenzwaluw aan woning.



Kier in de muur van de woning.



Schoorsteen woning met spouwgaten.



Woning met zadeldak.



Begroeiïng langs veldschuren.

Figuur 3. Detailfoto's van de locatie.

1.4 Projectvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om de bebouwing te slopen. De omliggende tuin met een rij eiken en een singel zal gekapt worden. Centraal door het perceel loopt een sloot welke gedempt wordt.



Figuur 4. De begrenzing van het plangebied (zwart omlijnd). Bron luchtfoto: ESRI Nederland.

In figuur 4 is de topografische ligging te zien van het plangebied en de ligging gezien in de omgeving. De coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie zijn X=523.678 Y=552.047.

2. WETTELIJK KADER

De Wnb is verdeeld in een soortbeschermingsdeel (paragraaf 2.1 t/m 2.5) en een gebiedsbeschermingsdeel (paragraaf 3.1 t/m 3.8). Dit hoofdstuk zal beknopt uiteenzetten wat deze delen behelzen.

2.1 Soortenbescherming

De Wnb zorgt voor de bescherming van planten- en diersoorten, waarbij de basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11). Hierin wordt gesteld dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving alsmede Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden.

Daarnaast zijn er op basis van internationale afspraken enkele beschermingsrichtlijnen opgesteld met betrekking tot strikt beschermde plant- en diersoorten. Deze zijn opgenomen in de Wnb onder de volgende artikelen:

- Paragraaf 3.1: Vogelrichtlijnsoorten (Art. 3.1, lid 1 t/m 5)
- Paragraaf 3.2: Habitatrichtlijnsoorten en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I. (Art. 3.5, lid 1 t/m 5)
- Paragraaf 3.10: Andere (nationale) soorten. (Art. 3.10, lid 1a t/m 1d)

Ieder van deze richtlijnen kent haar eigen lijst van soorten waarop verbodsbepalingen en eisen voor vrijstelling of ontheffingsverlening van toepassing zijn. Paragraaf 3.1 en Paragraaf 3.2 sluiten aan op respectievelijk de nationale Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de soorten waarop Paragraaf 3.3 betrekking heeft, geldt een minder strikt regime. Tabel 1 geeft een overzicht van de verboden voor de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	**Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb**	**Beschermingsregime soorten Andere soorten § 3.3 Wnb**
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	**Art 3.5 lid 1** Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	**Art 3.10 lid 1a** Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	**Art 3.5 lid 4** Het is verboden voortplantings-plaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	**Art 3.10 lid 1d** Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	**Art 3.5 lid 3** Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	**Art 3.5 lid 2** Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	**Art 3.5 lid 5** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	**Art 3.10 lid 1c** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1. Verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming (Wnb).

2.1.1 Opzettelijkheid

Opzettelijk doden of vangen betreN niet alleen “opzettelijk” of doelgericht handelen. Onder 'opzet' zoals bedoeld in de Wnb valt ook de situatie waarbij iemand willens en wetens de niet te verwaarlozen kans aanvaardt dat een beschermd dier wordt gedood. Dan is sprake van zogenoemde voorwaardelijk opzet. Maatregelen ter voorkoming van het overtreden van de in de voormelde bepalingen opgenomen verboden kunnen worden betrokken bij de beoordeling van de vraag of die verboden worden overtreden. Het doden of verwonden van huismussen kan aan de orde zijn bij bijvoorbeeld sloop, renovatie, na-isolatie of andere verstorende werkzaamheden.

2.1.2 Beschadiging voortplantingsplaatsen of rustplaatsen

Het is verboden om jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen van strikt beschermde soorten te beschadigen. In de Wnb is geen definitie gegeven van de begrippen nesten of rustplaatsen. De gehanteerde definitie van deze begrippen is gebaseerd op protocollen (indien aanwezig) en literatuur.

Met beschadiging wordt niet alleen fysieke aantasting bedoelt. De functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen moeten t i j dens en na uitvoer van de actviteiten gegarandeerd worden. Hieronder valt bijvoorbeeld ook het beschermen van niet alleen de nestboom, maar ook de omliggende bomen die (indien voor de soort noodzakelijk) beschuttng bieden.

2.1.3 Verstoring

Van verstoren is sprake als de functionele leefomgeving van een beschermde diersoort wordt aangetast. De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats of van een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Hieronder vallen essentieel foerageergebied en essentiële routes die door de dieren gebruikt worden.

Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Indien door het verdwijnen van het foerageergebied en het verstoren van de vaste routes de ecologische functionaliteit van de vaste rust- of verblijfplaatsen van de desbetreffende soorten zodanig wordt verstoord, dat ze deze plaatsen om die reden zullen verlaten, is sprake van overtreding van de verboden vermeld in art 3.1 lid 4 en 5 Wnb.

2.1.4 Zorgplicht

Voor alle plant- en diersoorten, dus ook degenen die niet worden beschermd onder bepaalde natuurbeschermingsrichtlijnen geldt de zorgplicht. De zorgplicht stelt dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit betreft ook algemene soorten en soorten waarvoor volgens (plaatselijke) verordeningen vrijstelling op de Wnb. is gegeven.

3. ECOLOGISCHE ONDERZOEKSMETHODEN

Op basis van gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en bronnen genoemd in hoofdstuk 8 is een inschatting gemaakt van de binnen een straal van 20 km aanwezige beschermde dier- en plantsoorten. Deze lijst is voorafgaand aan het veldbezoek door de ecologische specialist geanalyseerd en geverifieerd op basis van de kenmerken en karakteristieken van het plangebied.

Aanvullend is door het uitvoeren van een oriënterend veldbezoek inzicht verkregen in de (beschermde) plant- en/of diersoorten die binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn. Daarnaast wordt beoordeeld of er, volgens bronnen, aanwezige soorten ook daadwerkelijk gebruik (kunnen) maken van de onderzoeklocatie en wordt er gekeken of er aanvullende beschermde plant- en/of diersoorten aanwezig zijn.

Het veldbezoek is uitgevoerd door Silvavir ecologisch advies op 18 september, 2023. Ter plaatse waren [redacted]. Ten tijde van het veldbezoek was het 18^{o} Celcius, half bewolkt, droog met een zwakke wind (2-3 BN). Bij het veldbezoek is nauwkeurig gezocht naar braakballen, prenten, uitwerpselen, krijtsporen, nesten en nestkasten.

4. BEVINDINGEN EN RESULTATEN

Zoals in paragraaf 2.1 beschreven worden soorten volgens verschillende richtlijnen beschermd, waarbij iedere richtlijn zijn eigen soortenlijst kent. In de volgende paragrafen worden beschermde plant- en diersoorten behandeld die in één of meerdere van die beschermde soortenlijsten voorkomen.

4.1 Plantensoorten

Uit resultaten van de NDFF (September, 2023) en verspreidingsgegevens van FLORON blijkt dat er in de een straal van 1 km rond het plangebied de afgelopen tien jaar géén beschermde plantsoorten bekend zijn.

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantsoorten aangetroffen in het plangebied.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van de gegevens van de data van NDFF komen in de omgeving (tot 5 km) van het plangebied 17 grondgebonden zoogdiersoorten voor. Het betreft 2 Europees beschermde soort(en) en 15 soorten die nationaal beschermd zijn. Voor een aantal van deze grondgebonden zoogdiersoorten geldt een provinciale vrijstelling (Provincie Flevoland). Potentieel aanwezige soorten zijn; egel *(Erinaceus europaeus)*, haas *(Lepus europaeus)*, konijn *(Oryctolagus cuniculus)*, ree *(Capreolus capreolus)*, otter *(Lutra lutra)*, rosse woelmuis *(Myodes glareolus)*, woelrat *(Arvicola amphibius)*, boommarter *(Martes martes)*, bosmuis *(Apodemus sylvaticus)*, bunzing *(Mustela putorius)*, damhert *(Dama dama)*, eekhoorn *(Sciurus vulgaris),* veldmuis *(Microtus arvalis)*, steenmarter *(Martes foina),* huisspitsmuis *(Crocidura russula)* en wezel *(Mustela nivalis).*

Enkele van deze soorten hebben een landelijke vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, dit betreft egel, haas, konijn, ree, rosse woelmuis, woelrat, bosmuis, damhert, veldmuis en huisspitsmuis. De nationaal beschermde soorten die niet provinciaal worden vrijgesteld betreffen bever *(Castor fiber)*, otter, eekhoorn, steenmarter, boommarter, bunzing, hermelijn *(Mustela erminea)* en wezel. Er zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden die duiden op gebruik door bever, eekhoorn en otter. Bevers laten duidelijke sporen achter zoals oeverholen, knaagsporen en wissels. Deze sporen zijn niet aanwezig in het plangebied. Eekhoorn bouwt nesten in (bij voorkeur) oudere naald- en/of loofbossen, dit is in het plangebied afwezig. Otters leven in schone wateren waar voldoende voedsel, dekking en rust aanwezig is, in het plangebied is een smalle watergang aanwezig waar geen dekking is en zomers geen water in staat. Tijdens het veldbezoek zijn rommelhoeken, toegankelijke schuren en holen gevonden die dekking en daarmee mogelijk rust- en/of voorplantingsplaatsen bieden aan boommarter, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel.

4.3 Vleermuissoorten

Volgens de verspreidingsgegevens van vleermuizen (NDFF september, 2023) komen in de directe omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor. Alle vleermuissoorten worden strikt beschermd onder de Wnb. Vleermuissoorten waarvan binnen een afstand van 20 km. tot het plangebied gegevens bekend zijn in de NDFF zijn bosvleermuis *(Nyctalus leisleri)*, baardvleermuis *(Myotis mystacinus)*, gewone dwergvleermuis *(Pipistrellus pipistrellus),* gewone grootoorvleermuis *(Plecotus auritus)*, laatvlieger *(Eptesicus serotenus)*, rosse vleermuis *(Nyctalus noctula)*, ruige dwergvleermuis *(Pipistrellus nathusii)* en tweekleurige vleermuis *(Vespertelio murinus)*.

Enkele hiervan zijn typische gebouwbewonende soorten. Het betreft hier de gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis. Deze soorten maken veelal gebruik van holten en spleetvormige ruimten in gebouwen zoals spouwmuren met open stootvoegen, gevelbetimmering en boeiboorden. Kleine soorten gebruiken hierbij inkruipopeningen met een breedte van 1-2 cm, zoals bijvoorbeeld een stootvoeg (Dietz C. & Kiefer A. 2014). Alle voorgenoemde kenmerken zijn aanwezig in het plangebied in of aan het woonhuis. De twee opslagschuren bieden verblijfmogelijkheden voor vleermuizen die in open ruimtes verblijven (Figuur 2 en 3).

Baardvleermuis, bosvleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis zijn typische boombewonende soorten. Bij de bomenrij en in de singel zijn geen geschikte holten waargenomen.

Het plangebied kan door de vleermuizen die in de directe omgeving zijn waargenomen worden gebruikt als foerageergebied. De aanwezigheid van een windmolen zal deze geschiktheid beperken omdat vleermuizen gevoelig zijn voor sterfte nabij windmolens (zoogdiervereniging, 2012). Het omliggende gebied is hierdoor meer geschikt dan het landbouwperceel in het plangebied. De omliggende tuin bij het woonhuis en de sloot die aanwezig is bieden potentie voor foerageergebied. Het gehele terrein kan een lokale vleermuispopulatie van voedsel voorzien, het herinrichten van het terrein kan dit foerageergebied vernietigen.

4.4 Vogelsoorten

Binnen een afstand van 0-5 km tot het plangebied zijn gegevens bekend van de volgende vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond worden beschermd (NDFF September, 2023); *Blauwe reiger (Ardea cinerea), boerenzwaluw (Hirundo rustica), buizerd (Buteo buteo), havik (Accipiter gentilis), huismus (Passer domesticus), huiszwaluw (Delichon urbicum), ijsvogel (Alcedo atthis), kerkuil (Tyto alba), oeverzwaluw (Riparia riparia), ooievaar (Ciconia ciconia), slechtvalk (Falco peregrinus), sperwer (Accipiter nisus), torenvalk (Falco tinnunculus), boomvalk (Falco subbuteo), bosuil (Strix aluco), roek (Corvus frugilegus), ransuil (Asio otus), steenuil (Athene noctua), raaf (Corvus corax) en wespendief (Pernis apivorus)*.

Boomvalk, buizerd, havik, raaf, ransuil, sperwer en wespendief foerageren in open en halfopen gebieden met bos en bossages. De soorten broeden voornamelijk in bomen. Gedurende het veldbezoek zijn er géén waarnemingen (in de vorm van individuen, nesten of andere sporen) gedaan die duiden op de aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied.

De ijsvogel is een vogelsoort die vrijwel uitsluitend foerageert en broedt aan oevers van beken en rivieren. De vogel is waargenomen binnen een afstand van 5 km. Ten opzichte van het plangebied. Het plangebied is voor de aanwezigheid van de ijsvogel ongeschikt omdat deze soort broed in steile oeverwanden waar holen gemaakt worden, dit is niet aanwezig in het plangebied.

Ooievaar en blauwe reiger leven in weilanden en uiterwaardengebieden met een hoge waterstand. Ooievaars maken hun nesten vaak op kunstmatige nestplaatsen en menselijke bouwwerken. Blauwe reiger is een koloniebroeder die zijn nesten in oude bomen maakt bij voorkeur in rustige gebieden. Er zijn geen nesten gevonden die duiden op de aanwezigheid van blauwe reiger en ooievaar in het plangebied.

De slechtvalk foerageert ver van zijn nest in open gebieden waar veel vogels als potentiële prooi aanwezig zijn. In het broedseizoen wordt jaarlijks op dezelfde plaats gebroed. Daarom zijn nestplaatsen jaarrond beschermd. Nesten worden doorgaans gemaakt op grote hoogte op richels en torens. De aanwezigheid van slechtvalken binnen het plangebied is uitgesloten.

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen gedaan van huismussen. Deze soort nestelt voornamelijk in gebouwen en geeft de voorkeur aan dakgoten en onder dakpannen. Gezien de huidige bebouwing is voorzien van een zadeldak en er al actieve huismussen zijn waargenomen bij de quickscan worden er nestlocaties van huismussen verwacht binnen het plangebied. Ook worden de struiken ter plaatse gebruikt voor beschutting en toevluchtsoord.

Gierzwaluwen maken voor hun nestlocatie gebruik van toegankelijke plaatsen onder dakpannen en achter dakbeschot. Gezien de huidige bebouwing is voorzien van een zadeldak en mogelijke invliegopeningen heeft is niet uit te sluiten dat er gierzwaluwnesten in het plangebied aanwezig zijn.

Kerkuil en steenuil maken voor hun verblijf onder andere gebruik van gebouwen, nestkasten en holle bomen. Er zijn binnen het plangebied op diverse plekken sporen gevonden van uilen. Dit zijn braakballen en krijtstrepen. Doordat de braakballen bij het veldbezoek bestond uit twee verschillende groottes is niet te achterhalen of dit van één soort is. Ook zijn er krijtstrepen gevonden bij de schuren waar een open ruimte is die als verblijfplaats kan dienen voor de genoemde uilensoorten.

Er zijn nestenkommen van boerenzwaluwen waargenomen bij het veldbezoek. Deze waren ten tijde van het bezoek niet bewoond en er was geen activiteit van zwaluwen. Deze trekken in het najaar weg en verlaten hun nestlocaties. De plekken (gebouwen) waar boerenzwaluw hun nesten bouwen zijn essentieel, de kommen niet. Bij het slopen van de bebouwing zal de gelegenheid om nesten te bouwen verloren gaan.

Tijdens het veldbezoek zijn diverse algemeen beschermde vogelsoorten waargenomen, waaronder houtduif *(Columba palumbus)*, koolmees *(Parus major)* en merel *(Turdus merula).* De gebouwen en de directe omgeving daarvan bieden voor verschillende algemeen beschermde vogels mogelijkheden om te broeden. Het gaat hierbij om bebouwing, struweel, bomen en beukenhagen.

4.5 Herpetofauna

Binnen de directe omgeving van het plangebied (0-1 km) zijn geen gegevens bekend van amfibieën. Binnen een afstand van 1-5 km zijn diverse soorten waargenomen, waaronder bastaardkikker *(Pelophylax esculentus)*, bruine kikker *(Rana temporaria)*, gewone pad *(Bufo bufo)*, kleine watersalamander *(Lissotriton vulgaris)* en meerkikker *(Pelophylax ridibundus)* . Er zijn binnen een straal van 0-5 km geen gegevens van reptielen bekend. (september 2023, NDFF). Tijdens het veldbezoek is er waarneming geweest van een groene kikker* bij de sloot die het plangebied doorkruist.

*Onder groene kikkers vallen de bastaardkikker, poelkikker *(Pelophylax lessonae)* en meerkikker.

Voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker geldt een provinciale vrijstelling (Provincie Flevoland). Hoewel de poelkikker voornamelijk voorkomt in poelen en voedselarme wateren, wordt hij ook aangetroffen in uiterwaarden en ruderaal gebied. Op basis van een combinatie van matig geschikte habitat en verspreidingsgegevens kan worden uitgesloten dat de poelkikker voorkomt in het plangebied (waarneming > 10-25 km afstand). De soort komt hoofdzakelijk voor in Oost- en Zuid Nederland.

4.6 Insecten/vlinders

Binnen een afstand van 1 tot 5 km ten opzichte van het plangebied zijn drie soorten beschermde ongewervelden waargenomen. Het betreft hier de teunisbloempijlstaart *(Proserpinus proserpina)*, grote weerschijnvlinder *(Apatura iris)* en de grote vos *(Nymphalis polychloros)*. De teunisbloempijlstaart legt zijn eitjes op diverse plantsoorten zoals harig wilgenroosje *(Epilobium hirsutum)*, kattenstaart *(Lythrum salicaria)* en teunisbloem *(Oenothera spp.)*, deze zijn in het plangebied afwezig. De grote weerschijnvlinder en de grote vos zijn dagvlinders die voor hun waardplanten gebruik maakt van iep *(Ulmus spp.),* zoete kers *(Prunus avium)* en sommige wilgensoorten. De soort leeft vooral in vochtige open bossen, bosranden en boomgaarden. Hoge bomen met holen zijn belangrijk om te overwinteren.

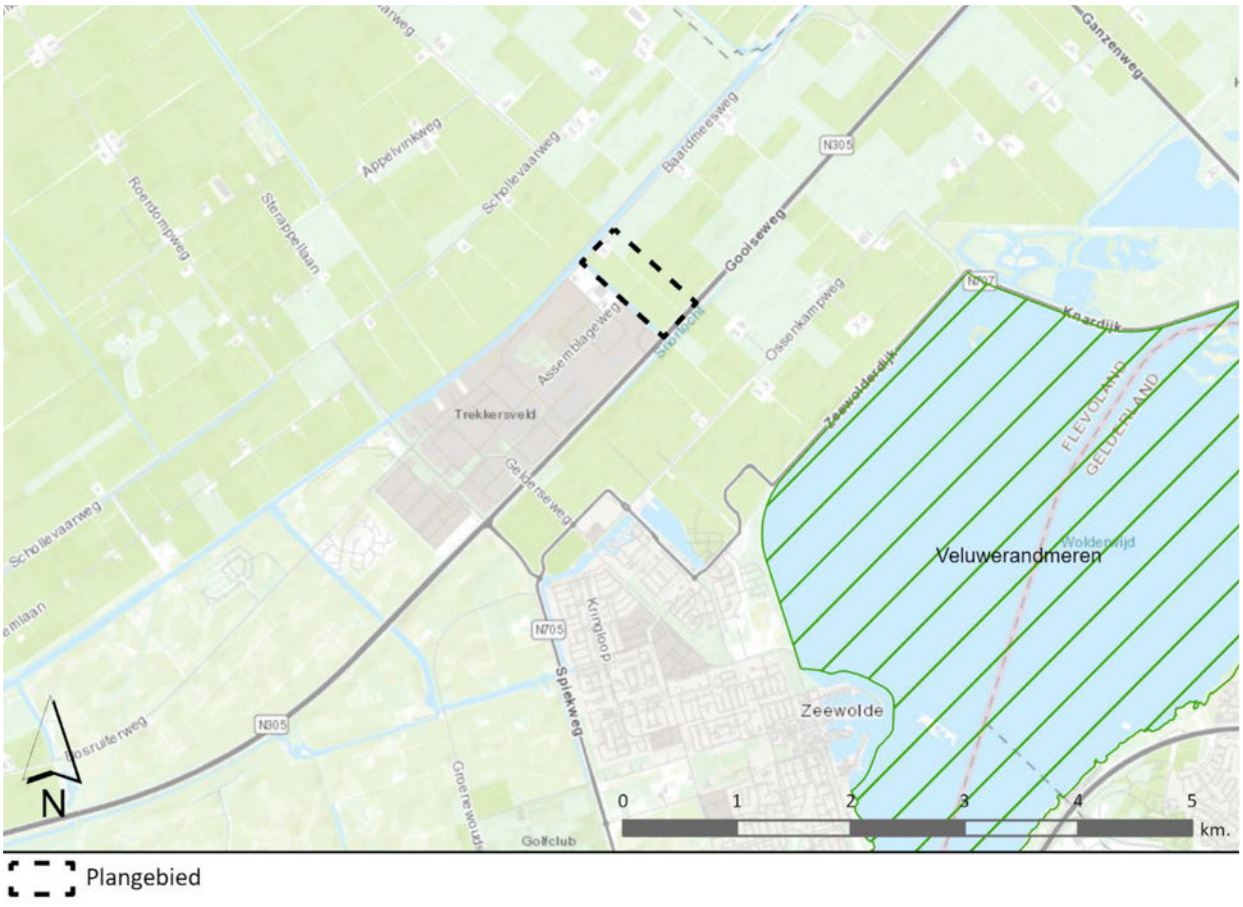
4.7 Vissoorten

Binnen een afstand van 1 tot 5 km ten opzichte van het plangebied zijn geen beschermde vissoorten bekend volgens NDFF en Waarneming.nl. De sloot die het perceel doorkruist heeft een indirecte aantakking met een sloot buiten het plangebied. Dit is een droge verbinding middels een duiker. De sloot was volledig dichtgegroeid met drijfplanten, de slootkanten worden beheerd en zijn kort gemaaid.

4.8 Beschermde natuur

De Wnb voorziet in de bescherming van natuurgebieden van Europees belang die horen tot het Natura-2000 netwerk. Om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere plant- en diersoorten te behouden, worden deze gebieden beschermd. De provincie Flevoland hanteert daarnaast een eigen natuurbeheerplan, wat in grote lijnen overeenkomt met het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur). De bescherming van de gebieden die onder dit natuurbeheerplan vallen, vindt plaats door toetsing van de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen aan het vigerend beleid.

Het plangebied ligt niet binnen een Natura-2000 gebied of gebied dat is aangewezen binnen het natuurbeheerplan van de provincie Flevoland. Op een afstand van 2 km van het plangebied bevindt zich Natura-2000 gebied “Veluwerandmeren”, dit gebied is tevens opgenomen in het natuurbeheerplan van de provincie (*Figuur 6*).



Figuur 6. De locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde natuur

5. EFFECTENBEOORDELING

De effectenbeoordeling wordt gebaseerd op de omvang van de geplande werkzaamheden en de aanpassingen die worden gedaan binnen het plangebied. Deze zijn beschreven in hoofdstuk 1. In de effectenbeoordeling wordt rekening gehouden met tijdelijke effecten die worden verwacht tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden alsmede langdurige effecten die worden verwacht in de eindsituatie.

De mogelijkheid om een goede beoordeling te maken, wordt mede bepaald door de beschikbaarheid en kwaliteit van verspreidingsgegevens en de duidelijkheid omtrent de geplande werkzaamheden en manier van uitvoeren. Indien aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, zal dat worden beschreven.

Gebaseerd op literatuur en het veldbezoek wordt verwacht dat er nationaal beschermde soorten zoogdieren het plangebied aanwezig kunnen zijn. Ook kan het plangebied geschikte nestlocaties voor vogels met jaarrond beschermde nesten herbergen. Daarnaast kunnen strikt beschermde vleermuissoorten gebruik maken van het plangebied als verblijfplaats en foerageergebied. De aanwezigheid van andere beschermde soorten wordt uitgesloten.

5.1 Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied wordt de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdieren verwacht. Het betreft hier soorten die geen vrijstelling hebben van ontheffingsplicht. Verstoring en/of vernietiging van vaste rust/verblijfplaatsen zijn niet uit te sluiten. De in potentie voorkomende beschermde zoogdiersoorten maken gebruik van schuren, steen- en takhopen en bestaande holen. Het amoveren van het terrein zorgt ervoor dat deze verblijfplaatsen mogelijk verloren gaan.

Er wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boommarter, steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn.

5.2 Vleermuissoorten

De bebouwing binnen het plangebied biedt plekken waar vleermuizen kunnen verblijven. De aanwezige bomen en groenvoorziening kunnen dienstdoen als foerageergebied voor vleermuizen. Aangezien conform de huidige plannen de groenvoorziening binnen het plangebied zal worden aangetast dient er te worden uitgesloten dat er essentieel foerageergebied aanwezig is. Vernietiging van verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen is niet uit te sluiten.

Er wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten te weten de gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis**.**

De aanwezigheid van foerageergebied voor vleermuizen kan niet worden uitgesloten en hiervoor wordt nader onderzoek geadviseerd.

5.3 Vogelsoorten

De bebouwing en rest van het plangebied zijn geschikt om als broedlocatie te dienen voor verschillende algemeen beschermde soorten en vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest. Werkzaamheden die gedurende het broedseizoen worden uitgevoerd kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van broedende vogels of hun nesten. Voor een dergelijke verstoring of vernietiging kan geen ontheffing worden afgegeven. Door buiten het broedseizoen te werken, kunnen negatieve

effecten op algemeen beschermde vogels worden voorkomen. Het broedseizoen verschilt per vogelsoort, hierover is in de wet geen vaste periode aangegeven. Er kan worden uitgegaan van de periode tussen 15 maart en 15 augustus maar gaat feitelijk van start wanneer het eerste ei is gelegd en duurt tot het laatste nest is verlaten.

Er zijn indicaties dat er jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in het plangebied. Actieve huismussen en de gevonden sporen van uilen tonen gebruik van de locatie aan. Ook kan het woonhuis geschikt zijn voor gierzwaluw. Er kan niet worden uitgesloten dat er jaarrond beschermde nesten en essentieel leefgebied aanwezig zijn. Boerenzwaluw valt onder de categorie 3 in de Lijst Vogelsoorten van Flevoland, dit houdt in dat het zeer honkvaste broeders zijn of afhankelijk van bebouwing (Huinink, 2023).

De aanwezigheid van algemeen beschermde broedvogels kan niet worden uitgesloten, hier zal dus rekening mee moeten worden gehouden in het kader van de zorgplicht. Voor vogels met jaarrond beschermde nesten wordt geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren dit geldt ook voor boerenzwaluw. Voor huismussen dient tevens te worden onderzocht of er essentieel leefgebied aanwezig is.

5.4 Herpetofauna

Binnen het plangebied zijn geen indicaties voor de aanwezigheid van beschermde amfibieën. Binnen de groene kikkers valt ook de poelkikker die binnen het plangebied uitgesloten kan worden. De overig genoemde soorten (bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker) vallen onder de vrijstellingslijst van provincie Flevoland, dit houdt in dat er volgens een gedragscode gewerkt moet worden. Het gebied is niet geschikt voor reptielen die daarmee uitgesloten kunnen worden.

Er is geen nader onderzoek nodig naar de aanwezigheid van strikt beschermde reptielen en amfibieën. Wel kunnen verblijfplaatsen van algemeen beschermde soorten worden vernietigd door het dempen van watergangen. Hier dient te worden voldaan aan de zorgplicht.

5.5 Beschermde natuurgebieden

Het plangebied ligt niet binnen een Natura-2000 gebied of gebied dat is aangewezen binnen het natuurbeheerplan van de provincie Flevoland. Op een afstand van 2 km van het plangebied bevindt zich het Natura-2000 gebied “Veluwerandmeren”. Voor alle emissiebronnen geldt een afstand van 25 km tot een Natura-2000 gebied (Rijksoverheid, 2021). De afstand van het plangebied tot het Natura-2000 gebied valt binnen deze 25 km. Een berekening van effecten van stikstofdepositie door de geplande werkzaamheden wordt aangeraden.

De afstand tot het nabijgelegen Natura-2000 gebied is dermate klein (2 km.) dat effecten met betrekking tot stikstofdeposit i e op dit gebied hierdoor niet zijn uit te sluiten. Er wordt geadviseerd om een aanvullende stikstofdepositieberekening te laten uitvoeren. Deze berekening en de effecten hiervan vormen geen onderdeel van deze quickscan.

6. Conclusies

6.1 Plantensoorten

Er komen geen beschermde planten binnen het plangebied voor en met de beoogde plannen worden geen verbodsbepalingen worden overtreden omtrent de aanwezigheid van strikt beschermde plantensoorten binnen het plangebied.

6.2 Grondgebonden zoogdieren

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boommarter, steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn kan niet worden uitgesloten.

6.3 Vleermuissoorten

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zonder aanvullend onderzoek is niet uit te sluiten.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten is uitgesloten.

De aanwezigheid van foerageergebieden voor vleermuizen kan niet worden uitgesloten.

6.4 Vogelsoorten

De aanwezigheid van algemeen beschermde broedvogels kan niet worden uitgesloten.

De aanwezigheid van huismussen, gierzwaluw, steenuil en kerkuil is niet uit te sluiten. Ook zijn er diverse nestkommen van boerenzwaluw aangetroffen.

6.5 Herpetofauna

Door de afwezigheid van geschikt habitat en verspreidingsgegevens voor poelkikker en reptielen in het plangebied, kan op basis van hun gebiedseisen hun aanwezigheid worden uitgesloten. Aanwezigheid van algemene soorten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten.

6.6 Insecten / vlinders

De aanwezigheid van beschermde ongewervelden wordt binnen het plangebied uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt habitat (stromend water en waardplanten).

6.7 Vissoorten

De aanwezigheid van beschermde vissoorten kan door de geschiktheid van habitat worden uitgesloten. De watergang is niet geschikt vanwege verdroging en overbegroeiing.

6.8 Beschermde natuur

De afstand tot het nabijgelegen Natura-2000 gebied is dermate klein (2km.) dat er wordt geadviseerd om wel een aanvullende stikstofdepositieberekening te laten uitvoeren. Deze berekening en de effecten hiervan vormen geen onderdeel van deze quickscan.

7. Advies

7.1 Aanbevelingen

- Nader onderzoek naar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis) wordt geadviseerd.
- Nader onderzoek naar rust- en voorplantingsplaats van kleine marters (bunzing, wezel en hermelijn) en boom/steenmarter wordt geadviseerd.
- Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van boerenzwaluw, huismus, kerkuil, steenuil en gierzwaluw wordt geadviseerd.
- Om te voldoen aan de zorgplicht zal er voorafgaand aan het dempen van de watergang een ecologisch werkprotocol moeten worden opgesteld. Het feitelijke dempen van de watergang zal vervolgens moeten geschieden onder ecologische begeleiding.

Voor alle plant- en diersoorten, dus ook degenen die niet worden beschermd onder bepaalde natuurbeschermingsrichtlijnen geldt de zorgplicht. De zorgplicht stelt dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Er moet tijdens de werkzaamheden rekening worden gehouden met diverse algemeen aanwezige soorten. Dit betekent dat dieren die op eigen gelegenheid het plangebied kunnen verlaten, hier de kans toe krijgen. Soorten die dit niet kunnen, dienen te worden verplaatst naar een geschikte omgeving buiten het plangebied.

In de bebouwing en de rest van het plangebied, is de aanwezigheid van algemeen beschermde broedende vogels niet uit te sluiten. Er wordt geadviseerd om werkzaamheden uit te voeren in de voor plant- en diersoorten minst kwetsbare perioden. Een overzicht van aanbevelingen zijn tevens opgenomen in Tabel 2.

7.2 Kwetsbare perioden

Door buiten de kwetsbare perioden te werken, kan een groot deel van de verwachte verstoring en schade worden beperkt. Het betreft hier de voortplantingsperiode en overwinteringsperiode van dieren. Deze perioden zijn afhankelijk van weersinvloeden, daarom zijn hier enkel richtdata over te geven.

Er wordt geadviseerd werkzaamheden niet tijdens het broedseizoen uit te voeren, broedende vogels en hun nesten zijn beschermd en mogen niet verstoord worden. Hiervoor is geen ontheffing mogelijk. De broedperiode is afhankelijk van weersomstandigheden maar loopt in ieder geval van 15 maart tot en met 15 augustus maar kan ook eerder beginnen en langer doorlopen. Omdat alle broedende vogels beschermd zijn, vallen ook broedgevallen buiten deze globale periode onder het verstoringsverbod.

Wanneer ervoor wordt gekozen om toch binnen het broedseizoen werkzaamheden uit te voeren, dan moet er voorafgaand aan de werkzaamheden een vogeldeskundige vaststellen of er broedende vogels aanwezig zijn. Indien dit het geval is, zal een inschatting moeten worden gemaakt van de mate waarin de werkzaamheden voor verstoring zouden zorgen. De uitkomst van deze inschatting kan gevolgen hebben voor de uitvoer en projectplanning indien broedsels worden aangetroffen.

7.3 Geldigheid van dit onderzoek

Dit onderzoek en de daar aan toebehorende conclusies in deze rapportage heeft een beperkte geldigheid. Dit is niet werkelijk vastgesteld. Vanuit een uitspraak van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is een richtlijn van drie jaar opgesteld met het oog op geldigheid. Een inventarisatie is nadrukkelijk een momentopname en de natuur is dynamisch. Het is onwaarschijnlijk maar zeker niet onmogelijk dat zich nieuwe ontwikkelingen voordoen in de genoemde periode van drie jaar.

Soortgroep		**Geschikt habitat**	**Ingreep verstorend**	**Nader onderzoek**
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee, mits buiten gevoelige periode gewerkt wordt.
	jaarrond beschermd	Ja, boerenzwaluw, huismus, kerkuil en steenuil	Ja	Ja
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	Ja	Ja
	foerageergebied	ja	ja	ja
	vliegroutes	nee	nee	nee
Grondgebonden zoogdieren		ja, (kleine) marters	mogelijk	ja
Amfibieën		ja	ja	Nee, werken volgens ecologisch werkprotocol
Reptielen		nee	nee	nee
Vissen		nee	nee	nee
Libellen en dagvlinders		nee	nee	nee
Overige ongewervelden		nee	nee	nee
Vaatplanten		nee	nee	nee
Gebiedsbescherming		**Gebied aanwezig**	**Ingreep verstorend**	**Nader onderzoek**
Natura 2000		2 km	nee	ja

Tabel 2. Overzichtstabel.

8. REFERENTIES

Gegevensbronnen

NDFF, 2023. Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) via www.quickscanhulp.nl

Literatuur

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

Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van DelP J.J.C.W., 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland – Nederlandse fauna 9*. Naturalis Biodiversity Centre & EIS Kenniscentrum insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Dietz, C. & A. Kiefer, 2014. *Veldgids vleermuizen van Europa*. Stichting uitgeverij KNNV, Zeist.

Eggelte, H., 2000. *Veldgids Nederlandse flora*. KNNV uitgeverij, Zeist.

Huinink, S. (2023). *Lijst beschermde soort Wet natuurbescherming.* Borculo: NatuurInclusief.

Hustings, F., 2002. *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000; Verspreiding, aantallen, verandering - Nederlandse Fauna, 5*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

Rijksoverheid. (2021). *vast afstandsgrens van 25 km voor alle emissiebronnen*. Opgehaald van Rijksoverheid: https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/07/09/vaste-afstandsgrens-van-25-kilometer-voor-alle-emissiebronnen

Stumpel, T. & H. Strijbosch. *Veldgids amfibieën en reptielen.* KNNV uitgeverij, Zeist.

Svennson, L., K. Mullarney & D. Zetterstrttm, 2010. *ANWB Vogelgids van Europa*. De Fontein|Tirion uitgevers BV, Baarn.

Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker, 2010. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV uitgeverij, Zeist.

Van Diepenbeek, A., 2013. *Veldgids diersporen*. KNNV uitgeverij, Zeist.

Wynhoff, I., C. van Swaay, K. Veling en A. Vliegenthart, 2010. *De nieuwe veldgids dagvlinders*. Stichting uitgeverij KNNV, Zeist.

Zoogdiervereniging. (2012). *Effecten van windturbines op vleermuizen*. Opgehaald van Zoogdiervereniging: https://www.zoogdiervereniging.nl/wat-we-doen/bijzondere-themas/effecten-van-windturbines-op-vleermuizen

Kennisdocumenten BIJ12

BIJ12, 2017. *Juridisch kader | behorende bij Kennisdocumenten Soortenbescherming Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017.
BIJ12, 2017. *Gewone dwergvleermuis | Pipistrellus pipistrellus Kennisdocument.* Versie 1.0 Juli 2017
BIJ12, 2017. *Gewone grootvleermuis | Plecotus auritus Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017
BIJ12, 2017. *Gierzwaluw | Apus apus Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017
BIJ12, 2017. *Huismus | Passer domesticus Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017
BIJ12, 2017. *Kerkuil | Tyto alba Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017
BIJ12, 2017. *Roek | Corvus frugilegus Kennisdocument*. Versie 1.0 Juli 2017

Overige bronnen

Alterra 2016. effectenindicator soorten.
https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorsoorten2016.aspx

Floristisch Onderzoek Nederland.
www.floron.nl

Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (RAVON).
www.ravon.nl

SOVON Vogelonderzoek Nederland
www.sovon.nl

Telmee
www.telmee.nl

Vlinderstichting
www.vlinderstichting.nl

Waarneming.nl
www.waarneming.nl

Wet Natuurbescherming (Wnb).
https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01

Vleermuisvakberaad - Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), 2017. *Vleermuisprotocol 2017*.

Zoogdiervereniging.
www.zoogdiervereniging.nl