

Quickscan natuurwaardenonderzoek

Den Ijp 14-16 - Den Ijp

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek A Den Ijp 14-16 - Den Ijp

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: BJZ.NU
Contactpersoon: W. Bekke
Twentepoort-Oost 16a
7609 RG Almelo

Projectnummer en versie: 1781, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): P. Leemreise	Rapportdatum: 2-2-2019
Ligging projectgebied: Den Ijp 14-16 - Den Ijp		

Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	5
2 Het plangebied.....	6
2.1 Situering.....	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen.....	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	7
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer.....	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied.....	7
4 Gebiedsbescherming.....	8
4.1 Algemeen.....	8
4.2 Natuurnetwerk Nederland.....	8
4.3 Natura2000.....	9
4.4 Slotconclusie.....	11
5 Soortenbescherming; het onderzoek.....	12
5.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	12
5.2 Methode.....	12
5.3 Resultaten.....	14
5.4 Toetsingskader.....	18
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	19
5.6 Historische gegevens en overige bronnen.....	21
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	21
6 Conclusies.....	22
Bijlage.....	24

Samenvatting

Er zijn concrete plannen voor herontwikkeling van een bedrijfsterrein op het adres Den Ijp 14-16 in Den Ijp (Noord-Holland). Het voornemen is om het plangebied te ontwikkelen als woningbouwlocatie. Natuurbank Overijssel is gevraagd om de wettelijke consequenties in het kader van wet- en regelgeving voor beschermde planten, dieren en gebieden als gevolg van de voorgenomen activiteiten in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het onderzoeksgebied is op 29 januari 2019 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied zoals het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura2000. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten, hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op (beschermd) natuurgebied of instandhoudingsdoelstellingen die voor het nabij gelegen Natura2000-gebied gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld zijn vastgesteld. Uitvoering van de voorgenomen (fysieke) werkzaamheden leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

Het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een rust- en/of voortplantingsplaats en bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winter)rustplaats. Er zijn in het plangebied geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in het plangebied duiden. Potentieel geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen ontbreken in het plangebied.

In het plangebied nestelen alleen vogelsoorten waarvan uitsluitend het bezette nest beschermd is, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Werkzaamheden die leiden tot het aantasten van vogelnesten moeten daarom afgestemd worden op de voortplantingsperiode van vogels.

Voor de grondgebonden zoogdier- en/of amfibieënsoorten, die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties' (of de soort is niet beschermd). Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor vogels, amfibieën, vleermuizen en grondgebonden zoogdieren, niet aangetast.

Mogelijk benutten vleermuizen de waterpartij rondom het plangebied als foerageergebied en mogelijk wordt de Ringsloot ten westen van het plangebied benut als vliegroute. De waterpartij rondom het plangebied vormt geen essentieel foerageergebied, zodat enige negatieve invloed op het foerageergebied niet leidt tot een wettelijke consequentie (er blijft voldoende geschikt foerageergebied in de directe omgeving behouden), maar vliegroutes zijn voor het duurzaam behoud van verblijfplaatsen van groot belang. Aangenomen wordt dat de Ringsloot, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, niet direct beschenen gaat worden door kunstlicht. Indien dit uitgesloten wordt, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties met betrekking tot dit onderdeel van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Samenvattende conclusie

Het plangebied vormt een bedrijfsterrein en bestaat uit half-verharding/erfverharding en bebouwing. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een geschikt functioneel leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische diersoorten, maar tot een ongeschikte habitat voor zeldzame- en/of kritische diersoorten en een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten.

Mits bezette vogelnesten beschermd worden en mogelijk aanwezige vliegroutes niet negatief beïnvloed worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedssfeer, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren in overeenstemming met wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten. In het kader van de zorgplicht hoeven er geen specifieke maatregelen uitgevoerd te worden.

1 Inleiding

Er zijn concrete plannen voor herontwikkeling van een bedrijfsterrein op het adres Den Ijp 14-16 in Den Ijp (Noord-Holland). Het voornemen is om het plangebied te ontwikkelen als woningbouwlocatie. Natuurbank Overijssel is gevraagd om de wettelijke consequenties in het kader van wet- en regelgeving voor beschermde planten, dieren en gebieden als gevolg van de voorgenomen activiteiten in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

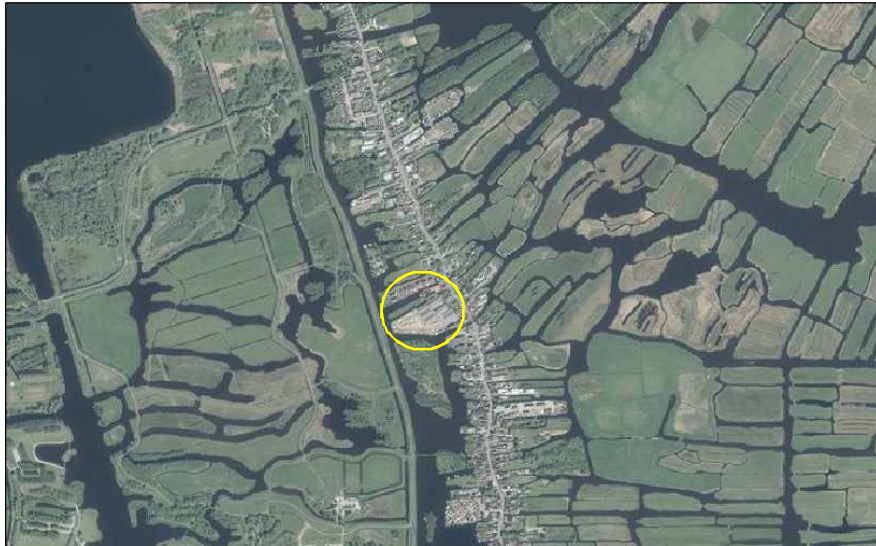
Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord-Holland (Natuurnetwerk Nederland).

2 Het plangebied

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Den Ijp 14-16 in Den Ijp. Het maakt onderdeel uit van de lintbebouwing van Den Ijp. Het grenst aan de oostzijde aan stedelijk gebied en het grenst aan de overige zijden aan open water, overgaand in rietland. Op onderstaande topografische kaart wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangeduid (bron kaart: Provincie Noord-Holland).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit erfverharding en bebouwing. In het plangebied staan zeven hallen welke gebruikt worden voor de opslag van hout en een klein houten gebouwtje waarin een houtzagerij gevestigd is. Alle gebouwen zijn gedekt met golfplaten en hebben houten wanden of wanden van damwandprofiel. Geen van de gebouwen beschikt over dak- of wandisolatie. Het overige deel van het plangebied is verhard en wordt benut t.b.v. de opslag van hout. Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied in detail weergegeven, evenals de begrenzing. Voor een verbeelding van het plangebied wordt naar de fotobijlage verwezen.



Detailopname van het plangebied De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid.

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Het concrete voornemen bestaat om alle bebouwing in het plangebied te slopen, de erfverharding te verwijderen en het terrein in te richten als woningbouwlocatie. De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing;
- Verwijderen erfverharding;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen woningen en aanleggen ontsluitingsweg;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals het slopen van bebouwing, het verwijderen van erfverharding, het bouwrijp maken van het plangebied en het bouwen van woningen. Het effect van de emissie van NOx als gevolg van de bouw en exploitatie van de woningen, wordt in deze studie niet onderzocht. Omdat de bedrijfsactiviteiten, inclusief (dagelijkse) vervoersbewegingen met zware vrachtwagens, worden beëindigd, wordt aangenomen dat er geen sprake is van een toename van depositie NOx op Habitattypen en –soorten in Natura2000-gebied.

Het is onbekend of, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, de waterpartijen rondom het plangebied beschenen gaan worden met kunstlicht. Kunstlicht op water heeft een negatief effect op de functie van de waterpartij als foerageergebied en vliegroute van vleermuizen.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar buiten het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, -habitats, rust- of voortplantingslocaties buiten het plangebied. Aangenomen wordt dat er geen kunstlicht direct op de Ringsloot wordt geschoten, als gevolg van de ontwikkeling van het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

4 Gebiedsbescherming

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura2000) en het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd).

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN (voorheen EHS). Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: herbegrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Noord-Holland. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 15 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. Gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangegeven (bron: Provincie Noord-Holland).

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op beschermd (natuur)gebied.

Wettelijke consequenties

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking heeft, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op 32 meter afstand van gronden die tot het Natura2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld behoren. Dit deel van het natura2000-gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Op onderstaande kaart wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid. Gronden die tot Natura2000 behoren worden met de blauwe kleur aangeduid (bron: PDOK.nl).

Het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland vormen tezamen het grootste uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam. In het huidige karakter van het gebied wordt de langdurige invloed van brak water weerspiegeld, die echter in de laatste eeuw sterk verminderd is. De veenterreinen zijn van internationale betekenis vanwege het voorkomen van de prioritaire soort Noordse woelmuis, veenmosbegroeiingen met gewone dophei en een naar verhouding grote oppervlakte aan overgangs- en trilvenen. Daarnaast zijn de gebieden van belang voor voedselrijke, zoomvormende strooiselruigten en de soorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meervleermuis. Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen met veel waterriet en wat overjarig riet (roerdomp, bruine kiekendief, snor, rietzanger) en broedvogels van natte graslanden (kemphaan, watersnip) met kale, hoge, plekken langs oevers (visdief).

Broedvogelsoorten	Niet-broedvogelsoorten
A021 - Roerdomp	A043 - Grauwe Gans
A081 - Bruine Kiekendief	A050 - Smient
A151 - Kemphaan	A051 - Krakeend
A153 - Watersnip	A056 - Slobeend
A193 - Visdief	A125 - Meerkooit
A292 - Snor	A156 - Grutto
A295 - Rietzanger	

Doelsoorten het nabij gelegen Vogelrichtlijngebied; onderdeel van het Natura2000-gebied Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Effectbeoordeling fysieke maatregelen

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden bestaande loodsen gesloopt, wordt erfverharding verwijderd, wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en worden woningen gebouwd. Deze werkzaamheden leiden vermoedelijk tot optische verstoring, geluid, stof en mogelijk trillingen in een gebied van 100 à 200 rondom het plangebied. Deze effecten zijn tijdelijk en kortdurend.

De broed- en niet-broedvogels waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt in het naastgelegen Natura2000-gebied, zijn gebonden aan water- en moeras- en graslandbiotoop. Optische verstoring kan optreden bij watervogels die zich ophouden op en rond het open water rondom het plangebied, maar geluid stof en trillingen spelen bij deze soorten geen rol. De overige broedvogelsoorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt, behoren tot de riet- en moerasvogels. Deze nestelen in dichte riet- en moerasgebieden. Optische verstoring, geluid en trillingen spelen bij die soorten geen rol.

Uitvoering van de voorgenomen fysieke activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het nabij gelegen Natura2000-gebied Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland.

Wettelijke consequenties

De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied ligt nabij gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en het Natura2000-gebied Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland behoren. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties m.b.t. dit beschermde (natuur)gebied. Aangenomen wordt dat de transitie van bedrijfsterrein naar woningbouwlocatie leidt tot een afname van de depositie NOx op het Natura2000-gebied. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

5 Soortenbescherming; het onderzoek

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Het plangebied bestaat volledig uit erfverharding en bebouwing. De inrichting en het gevoerde beheer, maken het plangebied tot een weinig geschikte habitat voor beschermde diersoorten en een ongeschikte groeiplaats van beschermde plantensoorten. Het is niet uitgesloten dat het plangebied tot functioneel leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen behoort:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;
- reptielen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten (kleine vlotvaren), haften (oeveraas) en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en reptielen.

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 29 januari 2019 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28), maar deze is niet gebruikt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;¹
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Het weer tijdens het veldbezoek

Licht bewolkt, droog, temperatuur 3°C, wind 2-3 Bft.

¹ Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreide. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks ca. 200 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland. Behalve beroepsmatig, is hij ook in de vrije tijd betrokken bij vogel- en vleermuisonderzoek, waaronder verschillende projecten in het kader van de Netwerk Ecologische Monitoring (NEM-VT) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook is hij voorzitter van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek en bestuurslid van de Vleermuiswerkgroep Gelderland.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat vogels in deze tijd van het jaar doorgaans geen bezet nest hebben en de meeste standvogels geen territoriumindicerend gedrag vertonen. Een soort als de huismus is met zonnig, rustig weer, soms wel vast te stellen in deze periode van het jaar. Sommige standvogels bevinden zich soms nog in de omgeving van de broedplaats, maar de meeste trekvogels hebben de broedplaats al verlaten en zijn vertrokken naar de overwinteringsgebieden.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar deze dieren, maar ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden zoogdieren hebben namelijk geen zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel bezetten ze de nestplaats soms als normale rustplaats. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de meeste vleermuizen de zomerverblijfplaats verruilen voor de winterverblijfplaats, mogelijk op enige afstand van de zomerverblijfplaats (afhankelijk van de soort kan deze afstand tot meer dan honderd kilometer bedragen). Gewone dwergvleermuizen benutten de zomerverblijfplaats soms ook gedurende de wintermaanden, vermoedelijk totdat er strengere winterweer komt. Vleermuizen in winterrust zitten meestal diep weggekropen in hun verblijfplaats en zijn niet gemakkelijk te zien. Sommige soorten overwinteren bijvoorbeeld open en bloot op een zolder en zijn dan wel zichtbaar.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen. Daarbij is gezocht naar vleermuizen en aanwijzingen die op de aanwezigheid van een verblijfplaats in de gebouwen duiden, zoals smeerrandjes rond een invliegopening, uitwerpselen en prooiresten. De potentiële geschiktheid van de gebouwen als verblijfplaats is onder andere beoordeeld op basis van bouwstijl, gebruikte materialen, mate van afwerking en staat van onderhoud.

De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd buiten de periode dat vleermuizen foerageren of lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. In deze tijd van het jaar bezetten amfibieën normaal gesproken de winterverblijfplaats. Amfibieën zitten diep weggekropen en zijn dan lastig waar te nemen. Soorten als bruine kikker en gewone pad bezetten soms ook een winterrustplaats in (toegankelijke) gebouwen. Een deel van de amfibieënpopulatie overwintert in de sliblaag van natte landschapselementen, zoals vijvers, poelen, vaarten en sloten.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Reptielen

De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar reptielen. In deze tijd van het jaar bezetten reptielen normaal gesproken de winterverblijfplaats en zitten ze diep weggekropen waardoor ze lastig waar te nemen zijn.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor reptielen en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende reptielensoorten.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor verschillende vogelsoorten. Het plangebied vormt een weinig geschikt foerageergebied voor vogels, maar mogelijk nestelen er ieder voortplantingsseizoen vogels in de loodsen en in de opgeslagen goederen op het buitenterrein. Vogelsoorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn witte kwikstaart, merel, houtduif en holenduif. Er zijn in het plangebied geen huismussen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat steen- of kerkuil een rust- of nestplaats in het plangebied bezetten. De gebouwen worden als een ongeschikte nestplaats voor de huismus, steen- en kerkuil beschouwd vanwege het ontbreken van dakbeschot, dubbele wanden en zolders.



Foto links: oud nest van een hout- of holenduif op de gording van één van de loodsen in het plangebied. Foto rechts: opgeslagen houtstapels; deze vormen in het voorjaar een potentiële nestplaats voor bepaalde vogelsoorten.

Door het slopen van de bebouwing en het verwijderen van opgeslagen houtstapels tijdens het voortplantingsseizoen, worden mogelijk bezette vogelnesten beschadigd en vernield met als gevolg dat eieren beschadigd of vernield worden en dat (jonge) vogels verwond of gedood worden. Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing;
- Verwijderen houtstapels;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als egel, bruine rat, huismuis en huisspitsmuis. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar het is niet uitgesloten dat soorten als bruine rat, huismuis en huisspitsmuis een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten. Voorgenoemde soorten kunnen een rust- en/of voortplantingslocatie bezetten in gaten en holen in de grond, onder rommel, groen, opgeslagen goederen, in voertuigen en in gebouwen. Het plangebied wordt niet als een geschikte habitat voor zeldzame- en kritische grondgebonden zoogdiersoorten als noordse woelmuis of waterspitsmuis beschouwd.

Door het slopen van bebouwing en het bouwrijp maken van de bouwplaats, worden mogelijk rust- en verblijfplaatsen van verschillende grondgebonden zoogdiersoorten beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen duiden. De gebouwen beschikken niet over een geïsoleerde wand, holle spouw, beschoten kap of andere potentiële verblijfplaatsen, zoals een holle ruimte achter een windveer, gevelbetimmering, vensterluik, zonwering of loodslab.

Ook zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen, zoals de gewone grootoorvleermuis, een rustplaats bezet in de te slopen gebouwen. Rustplaatsen van deze soort zijn herkenbaar door prooiresten, zoals vleugels van vlinders, die onder de hangplek op de grond liggen.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verstoord, verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap, kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als foerageergebied.

Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een weinig geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Mogelijk foerageren vleermuizen, welke een verblijfplaats bezetten in de omgeving van het plangebied, incidenteel rond de gebouwen in het plangebied en vliegen ze over het plangebied terwijl ze foerageren rond ruigte en de randen en kronen van de bomen en struiken en boven die net buiten het plangebied groeien. Vleermuissoorten die mogelijk incidenteel in het plangebied foerageren zijn ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone dwergvleermuis en mogelijk meer-, water- en gewone grootoorvleermuis.

Bij deze beoordeling van het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op foerageergebied van vleermuizen, wordt aangenomen dat het open water rondom het plangebied niet direct beschadigd wordt met kunstlicht, afkomstig van tuinverlichting, straatverlichting, woningen of bijgebouwen. Water- en meervleermuis zijn gevoelig voor lichtverstoring (VZZ 2019) en ondervinden hinder van kunstlicht dat direct op water schijnt. Ook dient strooilicht (afkomstig vanuit het plangebied) op het open water rondom het plangebied beperkt te worden.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Vliegroute

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen gebruik maken van vliegroutes. Op basis van een beoordeling van de inrichting, het gevoerde beheer en de ligging in het landschap kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het plangebied als vliegroute. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen, rasterpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Mogelijk benutten water- en/of meervleermuizen de ringsloot ten westen van het plangebied als vliegroute. Deze mogelijke vliegroute wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet negatief beïnvloed. Bij deze beoordeling van het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op mogelijke vliegroutes van vleermuizen, wordt aangenomen dat de Ringsloot niet direct beschadigd wordt met kunstlicht, afkomstig van tuinverlichting, straatverlichting, woningen of bijgebouwen. Water- en meervleermuis zijn gevoelig voor lichtverstoring (VZZ 2019) en ondervinden hinder van kunstlicht dat op water schijnt.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op een vliegroute van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen.

Amfibieën

Het veldbezoek is uitgevoerd in de periode van het jaar waarop amfibieën diep weggekropen zitten in hun winterrustplaats en moeilijk te vinden zijn. Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een weinig geschikt functioneel leefgebied voor amfibieën beschouwd. Mogelijk benutten amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker, gewone watersalamander, meerkikker en bastaardkikker het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten voornoemde soorten er een (winter)rustplaats. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond, onder bladeren, puin, takken, rommel (wikkel- of landbouwplastic), opgeslagen goederen en in de loodsen. Geschikte voortplantingswateren ontbreken in het plangebied en het plangebied wordt niet als een geschikte habitat voor zeldzame- en kritische amfibieënsoorten als poelkikker of rugstreeppad beschouwd. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een weinig geschikt functioneel leefgebied. Mogelijk bezetten jaarlijks slechts één of enkele dieren het plangebied als functioneel leefgebied.

Door het slopen van de loodsen en het verwijderen van opgeslagen goederen op het buitenterrein, worden mogelijk amfibieën verwond en gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als functioneel leefgebied voor amfibieën wordt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen opgeslagen goederen en rommel;
- Slopen bebouwing;

Reptielen

Het plangebied ligt buiten het normale verspreidingsgebied van de ringslang en plangebied wordt als een ongeschikte habitat voor de ringslang beschouwd. Ruige oevers, open water, hooiland en potentiële winter- en voortplantingsplaatsen ontbreken in het plangebied en erfverharding en houtloodsen vormen een ongeschikte habitat voor deze soort. Het is altijd mogelijk dat een uitbijter opduikt buiten het normale functionele leefgebied, maar gelet op de afstand van het plangebied tot het normale verspreidingsgebied, is het niet aannemelijk dat het plangebied tot functioneel leefgebied van de ringslag behoort.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden geen ringslangen verwond of gedood, worden geen winterrust- of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield en wordt het foerageergebied van de ringslang niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.

Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Noord-Holland van kracht.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) of het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode² van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied foeragerende soorten niet beschermd.

De aanwezigheid van een bezet vogelnest in de bebouwing of de te verplaatsen goederen is vast te stellen via een broedvogelscan. Deze scan dient uitgevoerd te worden indien de gebouwen gesloopt worden en de opgeslagen goederen weggenomen worden tijdens de voortplantingsperiode. Initiatiefnemer mag maatregelen treffen die vogels weerhouden een nestplaats te bezetten in het plangebied.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Bebouwing slopen buiten de voortplantingsperiode;
- Opgeslagen goederen verwijderen buiten de voortplantingsperiode;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen beschadigd of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Foerageergebied

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied van vleermuizen niet negatief beïnvloed; mits er geen directe kunstlicht op het water rondom het plangebied schijnt gedurende de actieve periode van vleermuizen (maart-september). Vanwege de gevoeligheid van sommige vleermuissoorten wordt geadviseerd om strooilicht, vanuit het plangebied, naar de omliggende wateren tot een minimum te beperken. Daarbij dient gekeken te worden naar type verlichting, hoogte van de lichtbron en het voorkomen van strooilicht. De wateren rondom het plangebied maken vermoedelijk onderdeel uit van een groot en uitgestrekt foerageergebied en vormt geen essentieel foerageergebied. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

² Hout- en holenduiven kunnen bezette nesten hebben van maart tot half november.

Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op mogelijke (essentiële) vliegroutes³ van vleermuizen in het plangebied; mis er geen direct kunstlicht vanuit het plangebied op de Ringsloot schijnt gedurende actieve periode van vleermuizen (maart-september). Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk grondgebonden zoogdieren verwond en gedood en worden mogelijk rust- en voortplantingslocaties beschadigd en vernield. Voor de grondgebonden zoogdiersoorten die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van een rust- en voortplantingslocatie' (of de soort is niet beschermd zoals de mol, huismuis en bruine rat). De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk amfibieën verwond en gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen beschadigd en vernield. Voor de amfibieënsoorten die in het plangebied voorkomen geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. De functie van het plangebied als foerageergebied is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Reptielen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen reptielen verwond of gedood, worden geen (winter)rust- of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield en wordt het foerageergebied niet aangetast.

³ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren; rust- en voortplantingslocaties	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of de soort is niet beschermd (huismuis, bruine rat)	Geen
Vogels; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd	Geen
Vogels; bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1, 3.1 lid 2.	Bebouwing slopen en opgeslagen goederen verwijderen buiten de voortplantingsperiode
Vogels; bezette nesten (jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen; vliegrouwe en foerageergebied	Mogelijk diverse soorten nabij plangebied	Art. 3.5 lid 4 (behoud verblijfplaats)	Geen direct kunstlicht op Ringsloot schijnen
Amfibieën; voortplantingsbiotoop	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën; foerageergebied en (winter)rustplaats	Mogelijk bruine kikker, meerkikker, bastaardkikker, gewone pad, kleine watersalamander	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Reptielen	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

6 Conclusies

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten⁴ geldt in Noord-Holland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende vogel-, amfibieën-, vleermuis- en grondgebonden zoogdiersoorten. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels in het plangebied, bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er een rust- en/of voortplantingsplaats en bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winter)rustplaats. Er zijn in het plangebied geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in het plangebied duiden. De bebouwing in het plangebied wordt als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd.

In het plangebied nestelen alleen vogelsoorten waarvan uitsluitend het bezette nest beschermd is, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Werkzaamheden moeten daarom afgestemd worden op de voortplantingsperiode van vogels.

Voor de grondgebonden zoogdier- en/of amfibieënsoorten, die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties' (of de soort is niet beschermd). Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor vogels, amfibieën, vleermuizen en grondgebonden zoogdieren, niet aangetast.

De waterpartij rondom het plangebied en de Ringsloot ten westen van het plangebied, wordt mogelijk door sommige vleermuissoorten benut als foerageergebied en vliegroute. Indien er geen direct kunstlicht op de waterpartij wordt geschoten tijdens de actieve periode van vleermuizen, hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect van de omgeving als foerageergebied en vliegroute.

Het plangebied ligt net buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en het Natura2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking heeft, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties voor dit beschermd (natuur)gebied. Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk enkele niet-vogelsoorten, waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt, tijdelijk verstoord. Deze verstoring is zeer lokaal en tijdelijk en deze verstoring treft hooguit enkele individuen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen niet negatief beïnvloed worden.

⁴ Zie bijlage 2 van dit rapport

Conclusie

Mits bezette vogelnesten beschermd worden en mogelijk aanwezige vliegroutes niet negatief beïnvloed worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedssfeer, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te kunnen voeren in overeenstemming met wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

Bijlage

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaaien vochtig/nat grasland												
maaaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
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 de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b 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 onwortelen 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 onwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i> (<i>Rana ridibunda</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i> (<i>Rana esculenta</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid														
x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november														
x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari														
x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september														
x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober														

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 12 juli 2018.

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>