



Natuurtoets

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Plangebied: Minkeloos 5, Hoogblokland

Opsteller: F. A. van Meurs



Natuurtoets

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Ondertitel	Plangebied: Minkeloos 5, Hoogblokland
Opsteller	F. A. van Meurs
Datum	14-12-2017
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20171123v01
Aantal pagina's	36
Opdrachtgever	Kubiek Ruimtelijke Plannen
Contactpersoon	M. Mol
Collegiale toets	L. Boon
Wijze van citeren	Meurs, F.A. van. 2017. Natuurtoets in het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Minkeloos 5, Hoogblokland. Rapportkenmerk ER20171123v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2017

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Doel.....	5
1.3 Leeswijzer.....	5
2 Toelichting onderzoekskader.....	7
2.1 Wet natuurbescherming.....	7
2.2 Verordening ruimte.....	8
3 Omschrijving plangebied.....	11
3.1 Algemeen.....	11
3.2 Beschrijving.....	11
3.3 Voorgenomen ontwikkelingen.....	12
3.4 Planning.....	13
4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden.....	15
4.1 Wet natuurbescherming.....	15
4.2 Verordening ruimte.....	15
5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten.....	17
5.1 Algemeen.....	17
5.2 Soorten Vogelrichtlijn.....	18
5.3 Soorten Habitatrichtlijn.....	20
5.4 Nationaal beschermde soorten.....	25
6 Conclusies en aanbevelingen.....	29
6.1 Beschermde gebieden.....	29
6.2 Beschermde soorten.....	29
6.3 Overzicht aanvullend onderzoek.....	31
6.4 Aanbevelingen.....	31
7 Geraadpleegde bronnen.....	33
7.1 Literatuur.....	33
7.2 Internet.....	33
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied.....	35

1 Inleiding

1.1 *Aanleiding*

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen heeft Ecoresult B.V. een natuurtoets uitgevoerd. Het plangebied voor deze natuurtoets is gelegen ter plaatse van Minkeloos 5, Hoogblokland, gemeente Giessenlanden, provincie Zuid-Holland. De aanleiding voor dit verzoek betreft de sloop van de bebouwing binnen het plangebied en de daaropvolgende nieuwbouw (zie hoofdstuk 3.3). Dit kan schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze natuurtoets zoomt in op de (mogelijke) schadelijke effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden.

1.2 *Doel*

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de geplande activiteiten leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogelgebieden). In het kader van de Verordening ruimte.

1.3 *Leeswijzer*

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waar aan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven en beoordeelt. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samen gevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 *Wet natuurbescherming*

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet¹. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden; per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime, “andere soorten”, betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (ook wel “nationaal beschermde soorten” genoemd). Hiernaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht van kracht is. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen².

¹ www.rvo.nl

² Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime 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 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 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: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 hectare of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze natuurtoets blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

2.2 Verordening ruimte

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit

de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNN.

Naast het NNN kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden. Het NNN kent geen uniform beschermingsregime. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige beschermde op provinciaal niveau gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

3 Omschrijving plangebied

3.1 *Algemeen*

Het plangebied betreft een boerderijcomplex met woning, schuur en stallen aan de Minkeloos 5, te Hoogblokland, gemeente Giessenlanden, provincie Zuid-Holland (zie Afbeelding 1).

3.2 *Beschrijving*

Het plangebied:

- Maakt deel uit van een lintbebouwing in weidegebied. Verspreid in deze lintbebouwing zijn boerderijcomplexen en vrijstaande woningen aanwezig.
- De boerderij is volledig opgetrokken uit baksteen en bestaat uit een bewoond woongedeelte en een stalgedeelte.
- De boerderij is voorzien van een zadeldak, belegd met dakpannen. Het dak is niet geïsoleerd. Kelders zijn aanwezig onder de woonruimte.
- Naast de boerderij is een schuur aanwezig, met een stalgedeelte en een zolder. De schuur is voorzien van een zadeldak, belegd met dakpannen. Het dak is niet geïsoleerd. Kelders zijn niet aanwezig.
- Aan de voor- en achtergevel van deze gebouwen zijn dakgoten aanwezig. Regenafvoer vindt plaats via buitenpandige regenpijpen. Onder de dakgoten zijn kleine boeiborden aanwezig. Tussen de boeiborden en de gevels zijn spleten zichtbaar.
- Verspreid op het erf staan diverse opstallen, lage en hoge houten schuren, kippenrennen en een varkenskot.
- Het erfgedeelte is verhard middels asfalt. Het achterterrein is onverhard en begroeid met gras.
- Langs de erfgrans staan verspreid (knot-)bomen. Stamdiameter is bij de meeste bomen 30 cm en meer. Holten, spleten en scheuren zijn aanwezig in verschillende bomen.
- Tussen de Minkeloos en de boerderij is een groententuin aanwezig. Het weiland ten zuiden van de boerderij is in gebruik als schapenwei.
- Open water is grenzend aan het plangebied aanwezig. Het betreft kavelsloten. De oevers van de sloten zijn begroeid met kruiden en riet. Verspreid staat een enkele

knotboom.



Afbeelding 1: De bestaande situatie met alle bebouwing binnen het plangebied (rood omkaderd). Kaartbron: Tekening Bestaande Situatie, 04-03-2013.

Zie bijlage 1 voor een foto-impressie van het plangebied.

3.3 Voorgenomen ontwikkelingen

De planontwikkeling betreft de sloop van alle bebouwing en de nieuwbouw van 2 woningen in het kader van Ruimte voor Ruimte.



Afbeelding 2: De toekomstige situatie met alle bebouwing binnen en grenzend aan het plangebied. De woningen aan Minkeloos 3 behoren niet tot het plangebied. Kaartbron: Tekening Voorstel 4, 05-03-2013.

3.4 Planning

Een planning van de voorgenomen ontwikkelingen is nog niet bekend.

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 *Wet natuurbescherming*

4.1.1 Natura 2000

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (“Zouweboezem” en “Lingegebied & Diefdijk Zuid”) bevindt zich op geruime afstand (3,7 kilometer)³, zie Afbeelding 3. Invloeden (ook van buitenaf) mogen de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000 gebieden niet in gevaar brengen. Negatief effect (door emissie, geluid, trilling, verzuring of verlichting) op bovengenoemde gebieden valt uit te sluiten op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden. Effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn gelet op de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000 gebieden “Zouweboezem” en “Lingegebied & Diefdijk Zuid” verwaarloosbaar. Gelet hierop kan redelijkerwijs gesteld worden dat de beoogde ontwikkeling geen (significante) negatieve gevolgen heeft voor de stikstofdepositie in relatie met het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden “Zouweboezem” en “Lingegebied & Diefdijk Zuid”. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. Daarmee hoeft geen vergunning als bedoeld in artikel 2.7 van de Wnb te worden aangevraagd.

4.2 *Verordening ruimte*

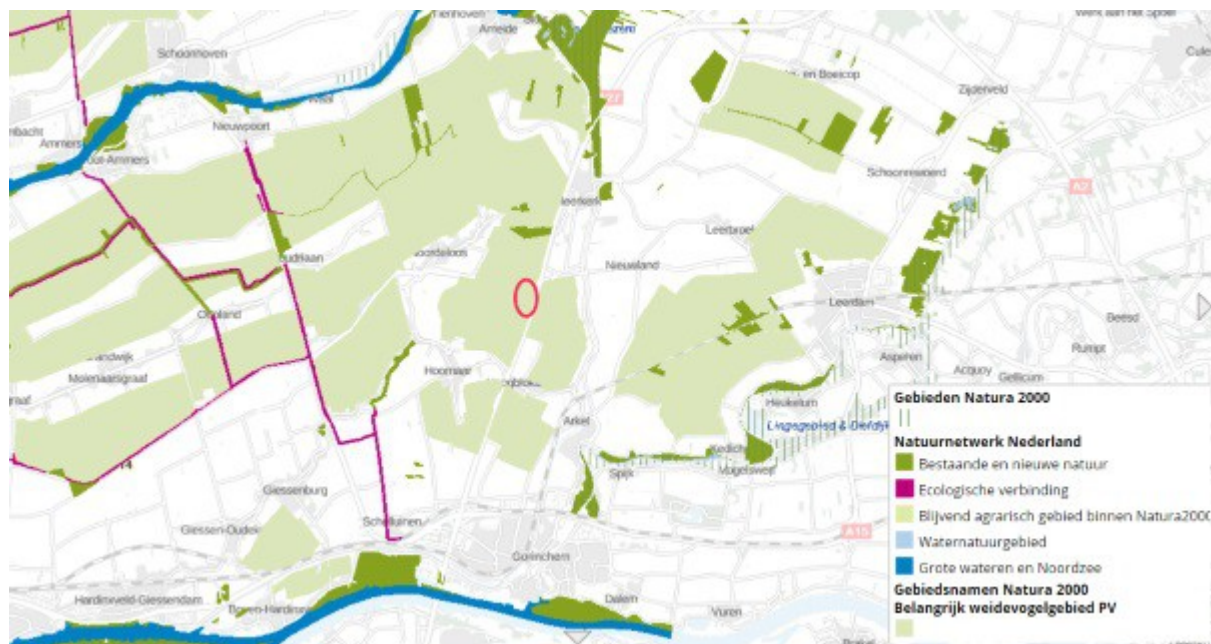
4.2.1 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is niet in het Natuurnetwerk Zuid-Holland gelegen (NNZH). Dichtstbijzijnde NNZH ligt op een afstand van ca. 1,7 km. Dit betreft het “Natuurreservaat” ten zuidwesten van Meerkerk⁴, zie Afbeelding 3. Dichtstbijzijnde Ecologische Verbindingszone bevindt zich ten zuidwesten van het plangebied, op een afstand van 4,4 kilometer. Dit betreft een strook grond langs de Voordijk, ten noorden van Schelluinen. Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van negatieve impact op de wezenlijke waarden

3 <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

4 <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

en kenmerken van de bovengenoemde gebieden. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk.



Afbeelding 3: Ligging van het plangebied (globale ligging is rood omcirkeld), ten opzichte van beschermde gebieden. Kaartbron: <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

4.2.2 Belangrijke weidevogelgebied

Het plangebied maakt deel uit van Belangrijke Weidevogelgebieden (agrarisch gebieden met een hoge weidevogeldichtheid). De planontwikkeling leidt niet tot areaalverlies van dit Belangrijke weidevogelgebied. De nieuwe kavels zijn kleiner en reiken minder diep in de weilanden dan de bestaande situatie. Derhalve is het uit te sluiten dat de planontwikkeling leidt tot een (significante) aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Belangrijke weidevogelgebied. Negatieve effecten treden niet op en compensatie is niet noodzakelijk.

5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

5.1 *Algemeen*

Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 8 juli 2016 door F. A. van Meurs, ecologisch deskundige⁵ bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied en de omgeving is – daar waar nodig – met hulp van een verrekijker (Leica Trinovid 10x42) onderzocht.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om een indruk te krijgen over de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied. Daarnaast is het in 2014 opgestelde rapport van de quickscan flora en fauna voor de naastgelegen boerderij op Minkeloos 3 geraadpleegd⁶. Tenslotte is de in 2016 ten behoeve van de planontwikkeling binnen het plangebied opgestelde quickscan flora en fauna⁷ geraadpleegd. Deze quickscan is door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid goedgekeurd, mits deze werd geactualiseerd naar de vigerende Wet natuurbescherming⁸.

Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

5 Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar <https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige?inheritRedirect=true>

6 Van Meurs, 2014.

7 Van Meurs, 2016.

8 Bron: E-mail van M. Mol, Kubiek Ruimtelijke Plannen aan Ecoresult B.V., op 21-6-2017 13:31.

5.2 Soorten Vogelrichtlijn

5.2.1 Bronnenonderzoek

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Boomvalk	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	1 - 5 km
Zwarte Wouw	Vogels met jaarrond beschermde nesten	wnb-vrl	1 - 5 km

Tabel 2: Waargenomen vogels met jaarrond beschermde nesten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF - quickscanhulp.nl 23-11-2017 11u38.

Op 24 april, 13 mei 2014 en 23 mei 2014 heeft Ecoresult in het kader van de planontwikkeling ter plaatse van Minkeloos 3 aanvullend huismusonderzoek uitgevoerd teneinde conform Soortenstandaard Huismus aan- of afwezigheid van huismus vast te stellen⁹. Tijdens dit onderzoek werden binnen en grenzend aan het plangebied geen huismussen waargenomen. Daarom kan op basis van deze onderzoeksgegevens worden uitgesloten dat er in het plangebied voortplantings- en vaste rust- of verblijfplaatsen van huismus aanwezig zijn. Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid heeft met deze conclusies ingestemd.

5.2.2 Verkennend veldonderzoek

5.2.2.1 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen. Gierzwaluw is een soort van stedelijke omgeving, het plangebied ligt niet in een stedelijke omgeving. Huismus is, op basis van het bronnenonderzoek (zie paragraaf 5.2.1) afwezig. De bebouwing en de bomen zijn tevens

⁹ Van Meurs, 2014, blz. 17.

onderzocht op aanwezigheid van kerkuil en steenuil. Deze zijn niet aangetroffen. Eveneens werden geen sporen (braakballen, poepsporen) van deze soorten aangetroffen. In het plangebied werden geen grote boomnesten aangetroffen. Hierdoor zijn andere roofvogels en roek afwezig. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van grote gele kwikstaart, waardoor aanwezigheid van voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van deze soort redelijkerwijs uit te sluiten is.

5.2.2.2 Niet jaarrond beschermde nesten

In de schuren grenzend aan het plangebied werden tijdens het veldbezoek op 8 juli 2016 nesten van boerenzwaluw (vogels met niet jaarrond beschermde nesten¹⁰) aangetroffen. In totaal werden in de bebouwing 3 nesten van boerenzwaluw, alsook zo nu en dan rondvliegende boerenzwaluwen aangetroffen (soms ook zittend op een balk). Rondom de bebouwing werden in totaal 6 foeragerende boerenzwaluwen waargenomen. Het plangebied is daarnaast potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor soorten zoals spreeuw en koolmees.

5.2.2.3 Algemene vogels

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels (zoals merel, Turkse tortel, kauw).

5.2.3 Effectbeoordeling en toetsing

5.2.3.1 Jaarrond beschermde nesten

Vogels met jaarrond beschermde nesten zijn in het plangebied afwezig. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

5.2.3.2 Niet jaarrond beschermde nesten

In het plangebied is broedhabitat aangetroffen voor 3 soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Soorten uit categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Spreeuw en ekster betreffen lokaal en regionaal algemene vogels. Er zijn daarnaast talrijke alternatieven in de directe omgeving. Boerenzwaluw staat echter op de Rode Lijst van bedreigde soorten. De staat van instandhouding in Nederland is gunstig¹¹. In de ons omringende landen is de

¹⁰ Zie voor een overzicht van al deze zogenaamde categorie 5 vaste nesten:
<http://www.natuurtoezicht.nl/wp/wp-content/uploads/2013/05/Aangepaste-lijst-jaarrond-beschermde-vogelnesten.pdf>

¹¹ <https://www.sovon.nl/nl/soort/9920#>

populatie boerenwaluw drastisch gedaald, met circa 70% sinds de jaren '70, er mag van uit worden gegaan dat dit in Nederland niet anders is. Door het verdwijnen van voor boerenwaluw kenmerkend habitat (schuren en stallen binnen het plangebied, zullen de activiteiten schadelijke effecten hebben (verstoring, vernietiging) op in gebruik zijnde voortplantingsplaatsen van deze vogelsoorten. Het is nodig mitigerende maatregelen voor de voortplantingsplaatsen te treffen waardoor schadelijke effecten niet optreden. De mitigerende maatregelen zijn:

- Creëren van tenminste 6 nieuwe nestgelegenheden van boerenwaluw binnen het plangebied. Voor kunstnesten zie www.vivara.nl/ctrl/product:410;/kunstnest_boerenwaluw.
- Struweel en ruigte dat in het kader van de werkzaamheden moet verdwijnen, buiten het broedseizoen (15 augustus – 15 maart) verwijderen om te voorkomen dat deze soorten zich in het plangebied vestigen tijdens het broedseizoen.
- De sloop buiten het broedseizoen op te starten en uit te voeren. Eventueel aanwezige nesten dienen dan ongeschikt gemaakt te worden.
- Door buiten het broedseizoen in het plangebied te werken.

Werken tijdens het broedseizoen is mogelijk zolang er geen schadelijke effecten op een broedgeval optreden.

5.2.3.3 *Algemene vogels*

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen (in dit geval) alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de Flora- en faunawet. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 juli).

5.3 *Soorten Habitatrichtlijn*

5.3.1 Bronnenonderzoek

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Tabel 3: Waargenomen Habitatrichtlijnsoorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF - quickscanhulp.nl 23-11-2017 11u38.

5.3.2 Verkennend veldonderzoek

5.3.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is ongeschikt voor strikt beschermde grondgebonden zoogdieren uit de Habitatrichtlijn. Voor bever is het plangebied ongeschikt, vanwege de afwezigheid van geschikt habitat (grote open wateren). Andere soorten (zoals otter en Noordse woelmuis) worden niet verwacht. Het plangebied ligt op te grote afstand van de gebieden waar de soorten aanwezig/waargenomen zijn (minstens 10 km.) Tussen deze gebieden en het plangebied zijn grootschalig agrarisch landschap en verkeerswegen aanwezig, waardoor het plangebied nagenoeg onbereikbaar is voor de soort.

5.3.2.2 Vleermuizen

Potentieel geschikte voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen zijn aanwezig. Dit betreffen onder meer de ruimtes achter de boeiborden en achter de dakgoten. Hier zijn spleten aanwezig waar vleermuizen achter weg kunnen kruipen. De zolders van de gebouwen, typische plekken voor gewone grootoorvleermuis, zijn geïnspecteerd op aanwezigheid van (sporen van) vleermuizen, maar deze zijn niet aangetroffen. Te verwachten soorten zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. De overige soorten zijn niet te verwachten. Het plangebied is enkel geschikt als zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Andere typen verblijfplaatsen (kraamverblijfplaats en winterverblijfplaats) voor deze soorten kunnen niet worden verwacht. De ruimtes zijn hiervoor ongeschikt, te vochtig.

In de bomen zijn holten, spleten en scheuren aanwezig die geschikt zijn voor ruige dwergvleermuis. Watervleermuis is een typische boombewoner die afhankelijk is van bossen. Bossen zijn afwezig. De omgeving bestaat overwegend uit weilanden en smalle kavelsloten.

Het plangebied is potentieel functioneel leefgebied (vliegroute en foerageergebied) voor vleermuizen. In de directe omgeving van het plangebied zijn vergelijkbare en geschiktere alternatieven aanwezig als vliegroute en foerageergebied (tuinen en weilanden).

5.3.2.3 *Amfibieën, reptielen en vissen*

Het plangebied is potentieel geschikt voor rugstreeppad. In het plangebied zijn weilandjes aanwezig, bovendien wordt het plangebied aan twee zijden begrensd door kavelsloten.

Waarnemingen van rugstreeppad zijn daarnaast bekend uit omliggende weilanden¹².

Heikikker en poelkikker komen voor in de ruime omgeving van het plangebied. De soorten zijn echter afhankelijk van voedselarme, schone wateren en schrale graslanden. Deze zijn binnen en grenzend aan het plangebied afwezig. Kamsalamander komt vooral voor in poelen en kolken. Sloten bevatten doorgaans vis en rivierkreeft, waardoor er een zeer hoge kans is op predatie. Hierdoor is het plangebied ongeschikt voor kamsalamander.

Voor muurhagedis is het plangebied ongeschikt. Zonnige en zeer oude muren met spleten zijn afwezig. Bovendien ligt het plangebied ver buiten het natuurlijke verspreidingsgebied (Zuid-Limburg) van de soort.

Voor houting is het plangebied ongeschikt. De soort komt voor in grotere rivieren en kustwateren. Deze habitats komen binnen en nabij het plangebied niet voor. Het plangebied ligt op grote afstand van deze habitats (meer dan 10 kilometer).

5.3.2.4 *Overige soorten*

Overige Habitatrichtlijnsoorten te weten blad- en levermossen, vaatplanten, dag- en nachtvlinders, libellen, kevers, kreeftachtigen en weekdieren worden in het plangebied niet verwacht. Geschikte habitats zijn afwezig of het plangebied ligt niet in het bekende verspreidingsgebied van betreffende soorten. Rivierrombout is een soort van rivieren en grote beken, waarlangs zand wordt afgezet¹³. De sloten langs de randen van het plangebied zijn ongeschikt voor platte schijfhoren. Essentiële voorwaarde is schoon en helder water. Dit is afwezig.

Overige beschermde soorten zijn op basis van het aanwezige habitat afwezig en komen voor op een afstand groter dan 10 kilometer, waardoor het plangebied voor deze soorten redelijkerwijs onbereikbaar is.

5.3.3 Effectbeoordeling en toetsing

De effectbeoordeling gaat in op de soorten waarvoor het plangebied potentieel geschikt is.

¹² <https://nl-nl.facebook.com/NVWAblbasserwaard/photos/a.156560431143424.34263.135545599911574/644896702309792/>

¹³ <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/?libel=40>

5.3.3.1 Vleermuizen

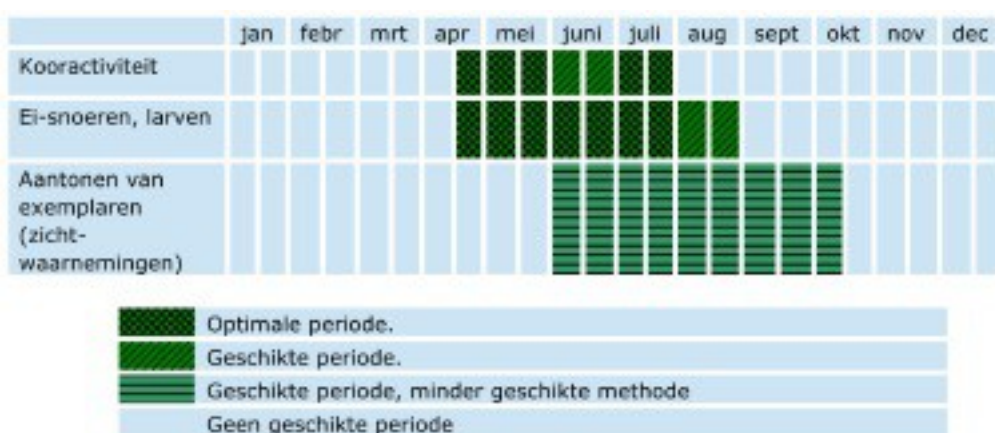
Potentiële verblijfplaatsen zijn binnen het plangebied aanwezig. Dit betreffen gebouwen en bomen met holten. Omdat de bebouwing wordt gesloopt en enkele bomen worden gekapt, kan het gebeuren dat voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen worden weggenomen. Aanvullend onderzoek is nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 15 augustus tot 1 oktober (middels 5 bezoeken) om te bepalen of:

- voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis aanwezig zijn. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het aanvullend veldonderzoek is conform de eisen¹⁴ die het bevoegd gezag hieraan stelt. Indien vleermuizen aanwezig, en de verblijfplaatsen niet kunnen worden ontzien, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming in bezit te zijn voordat met verbodsbepalingovertredende werkzaamheden kan worden gestart.

5.3.3.2 Rugstreeppad

Het plangebied is potentieel geschikt als vaste rust- en/of verblijfplaatsen van rugstreeppad. Aanvullend onderzoek is nodig:

- Door in de periode medio april-mei en juli minimaal 3 avonden te luisteren naar kooractiviteiten van rugstreeppad en in de maanden juni/juli de geschikte voortplantingswateren te onderzoeken op de aanwezigheid van eieren, eisnoeren en larven van rugstreeppadden.
- Door tussen 1 juni en 15 oktober de aan- of afwezigheid vast te stellen. Dit onderzoek vindt plaats door op 5 avonden te zoeken naar individuen in potentieel geschikt landhabitat. Bij aanwezigheid van rugstreeppad dient alsnog de functionaliteit van het plangebied bepaald te worden.



Afbeelding 4: Onderzoekperioden rugstreeppad. Bron: Kennisdocument Rugstreeppad.

Indien rugstreeppad aanwezig is, en de functionaliteit van het plangebied voor de soort niet

kan worden gegarandeerd, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming in bezit te zijn voordat met verbodsbepaling overtredende werkzaamheden kan worden gestart.

Het plangebied kan tenslotte tijdens de uitvoering van bouwwerkzaamheden wel geschikt leefgebied aan rugstreeppad bieden. Door de voorgenomen activiteiten kunnen vervolgens dan vaste rust- en verblijfplaatsen worden weggenomen en individuen worden verstoord wat schadelijke effecten op deze soorten veroorzaakt. Voorzorgsmaatregelen moeten getroffen worden teneinde vestiging van rugstreeppad tijdens de werkzaamheden in het plangebied te voorkomen.

Maatregelen om te voorkomen dat rugstreeppadden zich vestigen op het werkterrein:

- Op het werkterrein wordt voorkomen dat er (tijdelijke) grond- en/of zanddepots en takkenbossen ontstaan die als resp. voortplantingshabitat of functioneel leefgebied van rugstreeppad zouden kunnen functioneren.
- Indien niet voorkomen kan worden dat grond- en/of zanddepots meer dan 4 weken blijven liggen, dienen deze grond- en/of zanddepots direct na afwerking afgedekt te worden met landbouwplastic of aan de onderzijde een goed afsluitend zeildoek, of;
- Het plaatsen van paddenwerende schermen rondom het werkterrein of de zanddepots. De schermen zijn 50 centimeter hoog en steken minimaal 10 centimeter in de grond. Deze schermen dienen regelmatig gecontroleerd te worden op scheuren of gaten.
- Het voorkomen van vorming van ondiepe plassen op het werkterrein.
- Deze maatregelen dienen tevens getroffen te worden voorafgaand aan de winterrustperiode van rugstreeppad. Deze loopt globaal van oktober tot en met maart. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kan deze periode langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van rugstreeppad.
- Indien ondanks het treffen van maatregelen zich onverhoopt toch rugstreeppadden op het terrein vestigen mogen aanwezige rugstreeppadden, door een ecologisch deskundige, over kleine afstanden en binnen korte tijd verplaatst worden naar geschikt habitat buiten het werkterrein om ze te beschermen tegen nadelige gevolgen van de werkzaamheden.

De voorgenoemde algemene maatregelen dienen in een ecologisch werkprotocol specifiek voor het plangebied concreet gemaakt te worden.

5.4 Nationaal beschermde soorten

5.4.1 Bronnenonderzoek NDFF

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand	Vrijgesteld Provincie Zuid-Holland
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km	Ja
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Nee
grote vos	Insecten - Dagvlinders	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Nee
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Nee
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Nee
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Ja
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Ja
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km	Ja

Tabel 4: Waargenomen Andere soorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF - quickscanhulp.nl 23-11-2017 11u38.

5.4.2 Verkennend veldonderzoek

5.4.2.1 Vaatplanten

Er zijn geen beschermde soorten vaatplanten aangetroffen in het plangebied. De beplanting in het plangebied bestaat voornamelijk uit intensief beweide en voedselrijk grasland, erfbeplanting en groenten. Hoewel naar gezocht is geen muurvegetatie zoals schubvaren aangetroffen op de gevels van de bebouwing. Het plangebied is vanwege de hoge voedselrijkdom ongeschikt voor Kartuizer anjer. Er zijn in het plangebied geen duinen of voedselarme bloemrijke graslanden aanwezig. Hierdoor ontbreekt geschikt habitat.

5.4.2.2 Zoogdieren

In het plangebied zijn geschikte voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig voor in Zuid-Holland vrijgestelde kleine marterachtigen (bunzing, wezel, hermelijn). Dit betreffen kleine opstallen en andere opslag (onder meer banden) in het oostelijk deel van het plangebied. Waterspitsmuis komt voor in de Zouweboezem¹⁵, op een

¹⁵ Beheerplan bijzondere natuurwaarden Zouweboezem, 2014.

afstand van tenminste 3 kilometer. Gelet op deze grote afstand, de aanwezigheid van belemmeringen (doorgaande wegen) en de waterkwaliteit (sterk voedselrijk, niet schoon) is het plangebied ongeschikt voor waterspitsmuis. Het plangebied is geschikt voor meerdere soorten zoogdieren waarvoor in Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreft o.a. egel, mol, haas, konijn en verschillende soorten (spits)muizen.

5.4.2.3 *Amfibieën, reptielen en vissen*

Het plangebied is geschikt voor algemene soorten amfibieën waarvoor in Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreft o.a. bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Ringslang is afwezig. Dichtstbijzijnde populaties van ringslang zijn gelegen ten noorden van Leerdam. Het plangebied is gelet op de aanwezigheid van een snelweg en drukke verkeerswegen nagenoeg onbereikbaar voor deze soort. De in de NDFF opgenomen alpenwatersalamander betreft naar verwachting uitgezette exemplaren, het plangebied ligt namelijk ver buiten het natuurlijk verspreidingsgebied van deze soort (de hogere zandgronden in Utrecht, Gelderland en Noord-Brabant)¹⁶. Tussen deze uitgezette populaties en het plangebied zijn geen directe waterverbindingen aanwezig, waardoor het plangebied redelijkerwijs niet bereikbaar is. De kavelsloten grenzend aan het plangebied zijn potentieel geschikt voor grote modderkruiper. Deze soort komt in de omgeving voor in vergelijkbare watergangen.

5.4.2.4 *Overige soorten*

In het plangebied worden geen beschermde dagvlinders, libellen en andere soorten verwacht verwacht. Vochtige bossen (habitat voor grote vos) en beken met stromend water (habitat voor beekrombout) zijn afwezig. Ecologisch beheerde terreinen bossen en duinen ontbreken. Hierdoor ontbreekt geschikt habitat voor deze en andere soorten.

5.4.3 Effectbeoordeling en toetsing

De sloten rondom het plangebied zijn geschikt voor grote modderkruiper. Hier vinden geen ingrepen plaats, de sloten blijven gehandhaafd. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig. Mochten de plannen wijzigen dient alsnog beoordeeld worden of er al dan geen schadelijke effecten optreden.

Het plangebied is geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt, zoals bunzing, wezel, hermelijn, egel, mol, haas, konijn, verschillende soorten (spits)muizen bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op deze

¹⁶ <https://www.verspreidingsatlas.nl/A111#>

soorten zoals zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan zorgvuldig slopen en verwijderen van opslag, het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 *Beschermde gebieden*

6.1.1 Wet natuurbescherming

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden zullen aantasten. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een ontheffing of vergunning is niet nodig.

6.1.2 Verordening Ruimte

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Belangrijke weidevogelgebieden. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

6.2 *Beschermde soorten*

6.2.1 Soorten Vogelrichtlijn

6.2.1.1 *Niet jaarrond beschermde nesten*

In het plangebied is broedhabitat aangetroffen voor vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn (met name boerenwaluw). Er zijn geen omstandigheden die jaarronde bescherming van de niet jaarrond beschermde nesten (categorie 5-nesten) rechtvaardigen. De activiteiten kunnen wel schadelijke effecten hebben (verstoring, vernietiging) op in gebruik zijnde voortplantingsplaatsen van deze vogelsoorten. Met nadruk wordt hier gewezen op het belang van het plangebied voor boerenwaluw. Het is wenselijk mitigerende maatregelen voor de voortplantingsplaatsen te treffen waardoor schadelijke effecten niet optreden. Dit betreft onder meer het plaatsen van tenminste 6 kunstnesten voor boerenwaluw in de nieuwbouw in het plangebied.

6.2.1.2 *Algemene vogels*

Het plangebied is geschikt voor voortplantingsplaatsen algemene vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. In gebruik zijnde nesten mogen in principe nooit worden verstoord. Door buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart – 15 juli) te werken zijn schadelijke effecten op nesten van algemene vogels te voorkomen. Voorkom in het bijzonder steilwanden tijdens werkzaamheden om nestvorming van oeverzwaluw te voorkomen.

6.2.2 Soorten Habitatrichtlijn

6.2.2.1 *Vleermuizen*

De sloop van de bebouwing en kap van bomen met holten binnen het plangebied kunnen leiden tot schadelijk effecten op potentieel aanwezige voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis). Aanvullend onderzoek is nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 15 augustus tot 1 oktober middels 5 bezoeken. Indien vleermuizen aanwezig zijn en een overtreding van een verbodsbepaling niet kan worden voorkomen, dient een ontheffing of vergunning te worden aangevraagd.

6.2.3 Rugstreeppad

In het plangebied zijn potentieel geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen en functioneel leefgebied van rugstreeppad aanwezig aangetroffen. Op basis van de beschikbare onderzoeksgegevens is niet mogelijk een juiste effectbeoordeling en eventueel toetsing aan de Wet natuurbescherming uit te voeren. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig (in de periode medio april-mei en juli minimaal 3 avonden luisteren naar kooractiviteiten van rugstreeppad en in de maanden juni/juli de geschikte voortplantingswateren te onderzoeken op de aanwezigheid van eieren, eisnoeren en larven van rugstreeppadden). Indien rugstreeppad aanwezig is en een overtreding van een verbodsbepaling niet kan worden voorkomen, dient een ontheffing of vergunning te worden aangevraagd.

Het plangebied biedt tijdens uitvoering van grondwerkzaamheden geschikt leefgebied aan rugstreeppad. Door de voorgenomen activiteiten kunnen individuen worden verstoord wat schadelijke effecten op deze soorten veroorzaakt. Voorzorgsmaatregelen moeten getroffen worden teneinde vestiging van rugstreeppad tijdens de werkzaamheden in het plangebied te voorkomen. Deze algemene maatregelen dienen in een ecologisch werkprotocol specifiek voor het plangebied concreet gemaakt te worden.

6.2.4 Nationaal beschermde soorten

6.2.4.1 Grote modderkruiper

De sloten grenzend aan het plangebied zijn potentieel geschikt voor grote modderkruiper. Ingrepen in deze sloten vinden niet plaats. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Mochten de plannen wijzigen dient alsnog beoordeeld worden of er al dan geen schadelijke effecten optreden.

6.2.4.2 Overige soorten

Het plangebied is geschikt voor soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstellingsbesluit van kracht is. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op soorten zoals bunzing, wezel, hermelijn, egel, mol, haas, konijn, verschillende soorten (spits)muizen bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan zorgvuldig slopen en verwijderen van opslag, het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

6.3 Overzicht aanvullend onderzoek

	Onderzoeksperiode											
Soortgroep	Januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
Vleermuizen												
Rugstreeppad												

Tabel 5: Benodigd aanvullend onderzoek en onderzoeksperiodes.

6.4 Aanbevelingen

Los van de onderzoeksresultaten, maar als duurzame inrichtingsmaatregel “inclusief bouwen voor vleermuizen en vogels, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van vleermuizen en vogels in het nieuwe ontwerp. Gebruik bijvoorbeeld inbouwkasten voor vleermuizen en nestkasten en/of vogelvides vogels, realiseer robuust foerageergebied voor diverse vleermuissoorten in en langs de randen van het plangebied, leg natuurvriendelijke oevers en poelen aan met plas-dras-situaties als leefgebied voor vogels, vissen, vlinders en libellen. Ecoresult B.V. kan u hierover adviseren en dit opnemen in het ontwerp voor de nieuwbouw.

7 Geraadpleegde bronnen

7.1 *Literatuur*

Anon., 2014. Beheerplan bijzondere natuurwaarden Zouwe boezem. Concept ontwerpbeheerplan, versie 26 maart 2014. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.

Meurs, F. A. van, 2014. Quicksan flora en fauna. In het kader van de Flora- en faunawet. Plangebied Minkeloos 3, Hoogblokland. Rapportkenmerk ER20140606v01. Ecoresult, Dordrecht.

Meurs, F. A. van, 2016. Notitie quickscan flora en fauna. Plangebied Minkeloos 5, Hoogblokland. Notitienummer NER20160707v01. Ecoresult, Dordrecht.

Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen.

7.2 *Internet*

Beschermde gebieden

- <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>

Beschermde soorten

- <http://raron.nl/>
- <http://www.vlindernet.nl/>
- <http://wilde-planten.nl/>
- <https://www.verspreidingsatlas.nl/>

Kadastrale informatie

- <https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html>

Kennisdocumenten Soorten

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Nationale Databank Flora en Fauna

- <http://app.quickscanhulp.nl/>

Natuurwetgeving

- www.rvo.nl

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart

- <http://pdokviewer.pdok.nl>

Vleermuisprotocol 2017

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

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



De boerderij rechts, met links de stal. Foto: F. A. van Meurs, Ecoresult B.V.



Het plangebied gezien vanuit het zuidwesten. Foto: F. A. van Meurs, Ecoresult B.V.



Links: Wilg met dood hout en holten. Geschikt voor onder meer ruige dwergvleermuis. Foto: F. A. van Meurs, Ecoresult B.V.



Rechts: gevel van de boerderij met dakgoot. Met spleten tussen gevel en dakgoot. Foto: F. A. van Meurs, Ecoresult B.V.



Bezet nest met jongen van boerenwaluw in één van de stallen. Foto: F. A. van Meurs, Ecoresult B.V.