

Verkennd Ecologisch Onderzoek

Bovenkerkseweg 47 te Stolwijk





Colofon

Titel	Verkennd Ecologisch Onderzoek
Subtitel	Bovenkerkseweg 47 te Stolwijk
Status rapport	Definitief
Projectnummer	22A120
Datum uitgave	maart 2022
Samengesteld door	Rianne Stout, adviseur Watersnip Advies Quinn van Etten, adviseur Watersnip Advies John van Gemeren, senior adviseur Watersnip Advies
Foto's	Watersnip Advies
Naam en adres opdrachtgever	Suijker Benjamins B.V. Nijverheidsweg 30 2821 AW Stolwijk
Contactpersoon opdrachtgever	De heer Theo Benjamins

Alle auteursrechten ten aanzien van dit rapport worden uitdrukkelijk voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Watersnip Advies, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

De inhoud van dit advies is met uiterste zorg samengesteld. Watersnip Advies sluit alle aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welk aard dan ook, die onverhoopt zou kunnen voortvloeien uit of verband houdt met het gebruik van dit document.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	2
2	LOCATIEBESCHRIJVING	5
2.1	Huidige situatie.....	5
2.2	Plannen	5
3	TOETSINGSKADER.....	7
3.1	Europese richtlijnen	7
3.2	Landelijk natuurbeleid- en wetgeving.....	7
3.2.1	<i>Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb)</i>	<i>7</i>
3.2.2	<i>Natuurnetwerk Nederland</i>	<i>11</i>
3.2.3	<i>Omgevingsvisie en Omgevingsverordening (1 april 2019) en Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland (2013)</i>	<i>12</i>
4	RESULTATEN ONDERZOEK	14
4.1	Methode.....	14
4.2	Flora	14
4.3	Fauna	14
4.3.1	<i>Vogels.....</i>	<i>14</i>
4.3.2	<i>Vissen</i>	<i>16</i>
4.3.3	<i>Amfibieën</i>	<i>16</i>
4.3.4	<i>Reptielen.....</i>	<i>17</i>
4.3.5	<i>Grondgebonden zoogdieren.....</i>	<i>17</i>
4.3.6	<i>Vleermuizen</i>	<i>17</i>
4.3.7	<i>Overige soorten</i>	<i>22</i>
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	23
5.1	Conclusies en aanbevelingen	23
5.2	Algemene Zorgplicht	24
		25
6	BRONNEN.....	26

1 Inleiding

De heer Theo Benjamins is voornemens de bestemming van het perceel Bovenkerkseweg 47 te Stolwijk te wijzigen. Hiermee wordt de huidige bestemming omgezet naar voormalig agrarisch bedrijf. De huidige bebouwing wordt gesloopt. Hier komt nieuwbouw voor in de plaats.

De initiatiefnemer van de voorgenomen plannen dient te verkennen of er mogelijk schadelijke gevolgen zijn voor beschermde natuurwaarden in het plangebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen beschermde soorten en beschermde gebieden.

Concreet betekent het dat nagegaan moet worden of:

- Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Wet Natuurbescherming -Wnb).
- Er schade optreedt aan beschermde dieren en/of planten. Beschermde plantensoorten mogen niet vernietigd of beschadigd worden. Beschermde diersoorten mogen niet gedood, verwond of opzettelijk verontrust worden. Daarnaast mogen hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen niet beschadigd, vernield, uitgehaald, weggenomen of verstoord worden en mogen hun eieren niet vernietigd of vernield worden;
- Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (eveneens toetsing Wet Natuurbescherming);
- Er wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland aangetast worden (Toepassing Omgevingsbeleid, Compensatiebeginsel Natuur, Recreatie en Landschap).

Om te onderzoeken of bovenstaande bepalingen overtreden of aangetast worden, dient het plangebied onderzocht te worden, middels een bureaustudie en veldonderzoek naar de aanwezige flora en fauna door een deskundige op het gebied van ecologie.

In december 2022 hebben gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies een Flora- en fauna-inventarisatie verricht in het plangebied. Hierbij werd met name gelet op het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Daarnaast zijn de verschillende biotopen binnen het plangebied beoordeeld met betrekking tot potentieel voorkomende beschermde soorten.

Dit rapport geeft een overzicht van de voor het plangebied geldende natuurwetgeving, de aanwezigheid van beschermde gebieden in de nabije omgeving en de aanwezige en verwachte flora en fauna in het plangebied. Vervolgens wordt aangegeven of er bij het realiseren van de voorgenomen plannen schade verwacht wordt aan beschermde soorten. Met het oog op de algemene zorgplicht, die geldt voor alle planten- en diersoorten, worden waar mogelijk maatregelen beschreven, gericht op het voorkómen van schade. In het samenvattende schema op de volgende pagina wordt aangegeven of er overtreding plaatsvindt aan beschermde planten- en diersoorten en beschermde gebieden. Tevens worden enige aanbevelingen gedaan t.b.v. de zorg voor de biodiversiteit.

Conclusies en aanbevelingen

In onderstaand schema volgt een opsomming van de conclusies en aanbevelingen uit hoofdstuk 5. Daarin wordt aangegeven of er bij het realiseren van de nieuwbouwplannen gevolgen zijn voor beschermde natuurgebieden of verbodsbepalingen worden overtreden.

Natuurgebieden H.3	Gevolgen
Natura2000 §3.2.1	
- Habitattypen	Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein op 4,5 km ten noorden van het plangebied. Dit gebied heeft habitattypen die zijn aangewezen als stikstofgevoelig. Echter door de beperkte omvang van het project is een stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase niet nodig.
- Soorten	Nee
NNN-gebieden §3.2.2	Nee
Omgevingsvisie/verordening §3.2.3	Nee

Soortgroep H.4	Overtreding verbodsbepalingen
Algemeen §4.3.3 en 4.3.5	Voor de beschermde soorten, Bastaardkikker, Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Bunzing, Egel, Haas en Woelrat, geldt een algemene vrijstelling in het kader van de Wet Natuurbescherming door de provincie Zuid-Holland. Er hoeft voor deze soorten geen ontheffing aangevraagd te worden. Wel dient voor deze soorten de algemene zorgplicht in acht genomen te worden.
Flora §4.2	Nee
Jaarrond beschermde nesten §4.3.1	Nee
Vissen §4.3.2	Nee
Reptielen §4.3.4	Nee
Zoogdieren §4.3.5	Nee
Vleermuizen §4.3.6	Nee
Overige soorten §4.3.7	Nee

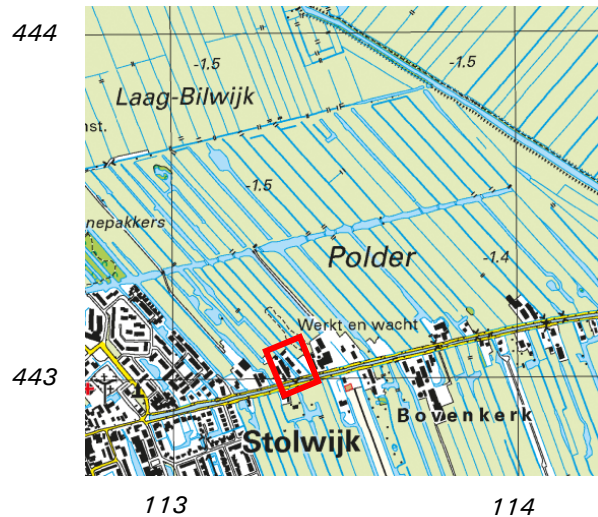
Soortgroep H.4	Overtreding verbodsbepalingen, aanvullende maatregelen vereist
Vogels §4.3.1	Ja, in het woonhuis is een nest van een Huismus aangetroffen. Om de actuele aanwezigheid van de Huismus en mogelijk Gierzwaluw te bepalen is aanvullend onderzoek nodig. Werkzaamheden aan het woonhuis mogen daarom niet worden uitgevoerd. De schuren in het plangebied bieden geen mogelijkheden voor deze soorten. Werkzaamheden aan de schuren dienen buiten het broedseizoen van vogels uitgevoerd te worden, zodat overtreding van de Wet natuurbescherming wordt voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli. De Wnb hanteert echter geen standaardperiode voor het broedseizoen; van belang is of een nest bewoond is. Indien een bewoond nest wordt aangetroffen, mogen er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die het nest verstoren. Voor aanvang van werkzaamheden tijdens het broedseizoen dient een terzake kundige een inspectie uit te voeren ten aanzien van eventuele broedende vogels. Tevens dient tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de Zwarte roodstaart en de Oeverzwaluw. Dit kan gedaan worden door langdurig gebruik van kranen te beperken. Evenals het voorkomen van lang liggende zandhopen.
Amfibieën §4.3.3	Nee, mits voorkomen wordt dat er gedurende de voortplantingsperiode van de Rugstreeppad (globaal half april – augustus) water stagneert en er plassen en poelen ontstaan waar de Rugstreeppad haar eieren in af kan zetten. Tevens dient voorkomen te worden dat er lang zand/grond braak ligt gedurende de overwinteringsperiode (globaal van november – maart). Dit om ingraven voor overwintering te voorkomen.

2 Locatiebeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in het kilometervak met de Amersfoortse coördinaten: 113,443.

Het plangebied ligt ten oosten van Stolwijk, op ca. 200m afstand van de bebouwde kom. Binnen het plangebied bevinden zich een vrijstaande woning, garage, berging, bedrijfsopstal en erf. De woning is opgebouwd met bakstenen muren met een spouwmuur. Er is een hoog en een laag dak aanwezig, beide belegd met dakpannen. De overige bebouwing bestaat uit houten structuren met damwandplaten en golfplaten. De niet bebouwde delen van het plangebied bestaan uit de tuin en grasland en fruitbomen. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de openbare weg. De oost- en westzijde van het plangebied grenzen aan naburige woningen en schuren en de noordzijde wordt begrenst door weilanden.



Figuur 1 Het plangebied (rode contour)

2.2 Plannen

De heer Theo Benjamins is voornemens de bestemming van het perceel Bovenkerkseweg 47 te Stolwijk te wijzigen. Hiermee wordt de huidige bestemming omgezet naar voormalig agrarisch bedrijf. Alle huidige bebouwing wordt gesloopt. Deze sloop is mogelijk gefaseerd, waarbij het woonhuis als laatste gesloopt gaat worden. Hiervoor komt nieuwbouw in de plaats.



Figuur 2 Meest noordelijke schuur in het plangebied



Figuur 3 Overzicht erf op het plangebied



Figuur 4 Fruitbomen in het plangebied



Figuur 5 Woonhuis met omliggende opslag



Figuur 6 Overzicht noordzijde woonhuis



Figuur 7 Zuidelijke aanzicht van het plangebied



Figuur 8 Westelijke oever van het plangebied



Figuur 9 Oostelijke oever van het plangebied

3 Toetsingskader

3.1 Europese richtlijnen

Binnen de Europese Unie vormen de Natura 2000-gebieden een netwerk van beschermde natuur. Het doel van deze gebieden is het behoud van de biodiversiteit in Europa. Het beschermen van kwetsbare planten en dieren en hun leefgebieden is hierbij het uitgangspunt. De richtlijnen zijn in Europa uitgewerkt in de Vogel- en Habitatrichtlijn. In de Nederlandse wetgeving zijn deze geïmplementeerd in de Wet Natuurbescherming. Deze wet is van kracht geworden op 1 januari 2017.

3.2 Landelijk natuurbeleid- en wetgeving

3.2.1 Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb)

In de Wet Natuurbescherming zijn per 1 januari 2017 drie wetten opgenomen, te weten de *Natuurbeschermingswet*, *Flora- en faunawet* en *Boswet*.

Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn gebieden aangewezen als speciale beschermingszones. Deze gebieden vallen onder de Vogelrichtlijn en/of de Habitatrichtlijn en worden aangeduid als Natura 2000-gebieden. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd. Per provincie is het college van Gedeputeerde Staten verantwoordelijk voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen. Tevens heeft de provincie de bevoegdheid om bijzondere landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen, mits deze niet reeds onder een Natura 2000-gebied vallen.

Activiteiten die mogelijk negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van de natuurlijke habitats, of die habitats van soorten kunnen verslechteren of een significant verstorend effect zouden kunnen hebben op aangewezen soorten binnen een gebied, zijn vergunningsplichtig.

Stikstofdepositie

Sinds 2015 werkte de overheid met het Programma Aanpak Stikstof (PAS) aan minder stikstof in de natuur. In mei 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat dit programma niet meer gebruikt mag worden. In Provincie Zuid-Holland is afhankelijk van de omvang van het initiatief een stikstofdepositieberekening nodig.

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht geworden. Hierin worden resultaatverplichtingen voor stikstofreductie genoemd voor 2025, 2030 en 2035. In deze wet gold een bouwvrijstelling. Deze gold voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. In november 2022 heeft de Raad van State uitspraak gedaan betreffende de vrijstelling van de bouwfase. Deze vrijstelling voldoet niet aan het Europese Natuurbeschermingsrecht. In projecten dient zowel de bouwfase als de gebruiksfase berekend te worden.

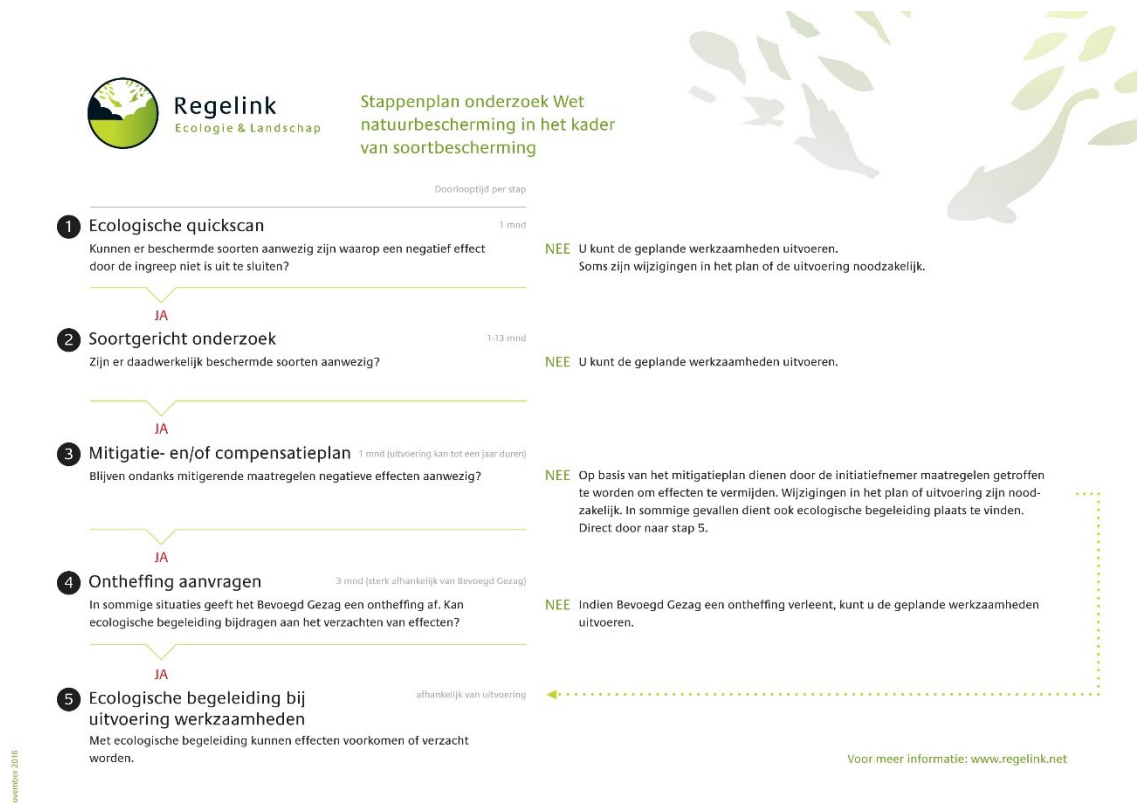
Soorten

De soortenbescherming is bedoeld om in het wild levende planten- en diersoorten te beschermen als er werkzaamheden plaatsvinden in en rond het leefgebied van een soort. In de Wet Natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden; Europees beschermde soorten vallen onder beschermingsregimes soorten 'Vogelrichtlijn (Wnb-vrl) en beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn' (Wnb-hrl) en nationaal beschermde soorten vallen onder beschermingsregime 'andere soorten' (Wnb- andere soorten).

Werkzaamheden die schade kunnen veroorzaken aan soorten zijn, o.a.; (ver)bouwen, slopen, of wegen aanleggen, water dempen en graven. Voor werkzaamheden die geen schade veroorzaken aan beschermde soorten, hoeft vooraf niets geregeld te worden. Als het echter onmogelijk is om schade aan beschermde soorten te voorkomen, dan moet vooraf bepaald worden of er een vrijstelling geldt of dat er een ontheffing moet worden aangevraagd. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen.

Wanneer in geval van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting schade ontstaat aan beschermde planten en dieren, is het mogelijk te werken met een goedgekeurde gedragscode die toepasbaar is voor de geplande activiteiten en de aangetroffen soorten. Indien dit niet het geval is en er schade ontstaat aan beschermde soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd. Ontheffingen worden aangevraagd bij de provincie. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of ontheffing zijn afhankelijk van de mate van bescherming van de planten- en diersoorten die binnen het plangebied voorkomen. Een ontheffing wordt alleen toegekend als de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.

Het tijdig integreren van ecologische maatregelen in het plan kan een ontheffingsaanvraag mogelijk voorkomen. Hierbij gaat het om het consolideren van het leefgebied van populaties. Deze maatregelen dienen voorafgaande aan de werkzaamheden uitgevoerd te worden om zo de functionaliteit van het plangebied voor de beschermde soort(en) ten allen tijden te behouden. Het gaat daarbij dus om het voorkómen van schade (zie figuur 10). Deze ecologische maatregelen dienen opgesteld te worden door of in samenwerking met een ter zake kundige.



Figuur 10 Stappenplan onderzoek Wet natuurbescherming (Bron: www.regelink.net)

In het kader van de Wet natuurbescherming zijn alle vogels beschermd. Tijdens het broedseizoen zijn de nesten van alle vogels beschermd en mogen niet verontrust worden. Nesten van sommige vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Ten aanzien van jaarrond beschermde nesten onderscheidt de Wnb vijf categorieën: nesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (1), nesten van koloniebroeders die jaarlijks dezelfde vaste broedplaats hebben (2), nesten van vogels die niet in kolonie broeden maar wel jaarlijks dezelfde vaste broedplek hebben (3), nesten van vogels die jaarlijks gebruik maken van hetzelfde nest (4) en ten slotte nesten van vogels die geneigd zijn terug te keren naar de broedplek van het vorige jaar, maar wel flexibel genoeg zijn om zich elders te vestigen indien nodig (5). De nesten van de vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd. De nesten van de soorten in categorie (5) zijn jaarrond beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn of als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Algemene zorgplicht (artikel 1.11)

Voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende planten- en diersoorten geldt de algemene zorgplicht. Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en flora en/of fauna, deze handelingen achterwege dient te laten, of verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Houtopstanden, hout en houtproducten

Het is verboden om een houtopstand buiten de grenzen van de bebouwde kom geheel of gedeeltelijk te kappen, zonder hier voorafgaande aan de werkzaamheden melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Indien er houtopstand gekapt moet worden geldt er een herplantplicht.

Let wel, hakhoutbeheer geldt als bestendig beheer. Het gaat om kappen ter verwijdering op korte of langere termijn.

Toetsing Wet Natuurbescherming 2017

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of bijzondere provinciale natuurgebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' ten noorden van het plangebied (4,5km), en 'Donkse Laagten' ten zuiden van het plangebied (8,9km). In het Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' zijn stikstofgevoelige habitattypen aanwezig.

Doelsoorten van het Natura2000-gebied 'Broekvelden-Vettenbroek & Polder Stein' zijn: Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Platte schijfhoren, Kleine Zwaan, Krakeend, Slobeend en Smient.

Doelsoorten van het gebied het Natura2000-gebied 'Donkse Laagten' zijn: Brandgans, Kleine Zwaan en Kolgans.

Een deel van deze doelsoorten komt uitsluitend voor binnen het Natura 2000-gebied. Andere soorten, zoals Smient, Krakeend, Grote zilverreiger en Kolgans foerageren ook in de bredere omgeving van het Natura 2000-gebied. Het plangebied is echter niet geschikt voor deze wetlandsoorten als foerageergebied.

Negatieve effecten op de doelsoorten van de Natura 2000-gebieden zijn derhalve niet aan de orde.



Figuur 11: Ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. plangebied (donkere stip) (bron: www.pzh.nl)

Een uitgebreide beschrijving van de flora en fauna binnen het plangebied is te vinden in hoofdstuk 4.

Stikstofdepositie

Het initiatief betreft de sloop en bouw van één woning. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is 4,5 km. In het stroomschema wordt voor de bouw één woning in stedelijk gebied een grenswaarde gegeven van 1200 meter. De afstand van het plangebied bedraagt ruim meer dan deze grenswaarde. Door de beperkte omvang van het project en de afstand tot het Natura 2000-gebied, is er geen stikstofdepositieberekening nodig van de aanlegfase en de gebruiksfase.

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom van de gemeente Krimpenerwaard. Er is geen sprake van het kappen van houtopstanden. De herplantplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming is daarom niet aan de orde.

3.2.2 *Natuurnetwerk Nederland*

Het Natuurnetwerk Nederland, in de wet benoemd als de (voormalige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een netwerk van natuurgebieden in Nederland om de biodiversiteit te behouden en te versterken. Via dit netwerk kunnen planten en dieren zich verspreiden, waardoor de kans op uitsterven of inteelt verkleind wordt. De NNN bestaat uit:

- Natura 2000 gebieden;
- bestaande natuurgebieden, zoals de Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, die beheerd worden volgen agrarisch natuurbeheer en;
- grote wateren, zoals meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en Waddenzee.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan van 1990, en via de planologische kernbeslissing Nota Ruimte van de voormalige Ministeries van VROM, LNV, V&W en EZ (2006) voortgezet in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, opgesteld door het Ministerie van I&M (2012). In 1995 werden de doelsoorten en natuurdoeltypen gedefinieerd, die in 2000 werden doorgevoerd in de provinciale plannen. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de uitvoering van de NNN.

De natuur in de NNN is beschermd middels een 'nee, tenzij'-regime. Binnen de NNN zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken. Eventuele schade moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd en/of gecompenseerd.

Toetsing Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen deel uit van een NNN-gebied (zie figuur 12). Ook zijn er geen bijzondere landschapselementen aanwezig in het plangebied. De ruimtelijke ingrepen die verband houden met de sloop en bouw van de woning zullen vanwege de ligging van het plangebied geen schade veroorzaken aan de NNN.



Figuur 12: Ligging NNN-gebieden t.o.v. het plangebied (rode contour) (bron: www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl)

3.2.3 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening (1 april 2019) en Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland (2013)

Op 1 april 2019 is het Omgevingsbeleid in werking getreden. In het Omgevingsbeleid heeft de Provincie Zuid-Holland verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving samengebracht. De voorheen fungerende Visie ruimte en mobiliteit (VRM) is ook opgenomen in het Omgevingsbeleid. Met dit nieuwe beleid heeft de provincie voorgesorteerd op de Omgevingswet die 1 juli 2023 in werking treedt. Het Omgevingsbeleid bestaat uit de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

In het nieuwe Omgevingsbeleid zet de provincie in op een betere relatie tussen stad en land. En ook is het doel een betere samenhang tussen de verschillende functies binnen de groene ruimte, zoals landbouw, natuur, recreatie, water en cultuurhistorie te realiseren. Er moet een samenhangend stelsel komen van de verschillende groene ruimtes en de stad, de zogenoemde groenblauwe structuur. Bescherming van natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland zijn hiervan belangrijke onderdelen.

Het ontwikkelen van nieuwe plannen kan inbreuk maken op te beschermen waarden in het landschap. In sommige gevallen is het noodzakelijk dat er compensatie plaatsvindt als er specifieke natuur-, recreatie- of landschapswaarden verloren gaan. GS heeft hiervoor in mei 2013 de beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013 vastgesteld. Deze beleidsregel is opgenomen in de Omgevingsverordening.

In deze beleidsregel is voor een aantal gebieden compensatie noodzakelijk bij het verlies van ecologische waarden. Dit zijn;

- het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS);
- de belangrijke weidevogelgebieden;
- de recreatiegebieden om de stad;
- strategische reservering natuur;
- de karakteristieke landschapselementen.

Biotopen voor Rode lijstsoorten zijn niet langer compensatie plichtig.

Toetsing Omgevingsvisie en Omgevingsverordening en Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland

Bovenstaande elementen zijn in en rond het plangebied niet aanwezig. Er zal daardoor geen schade ontstaan door de geplande werkzaamheden.



Figuur 13: Ligging belangrijk weidevogelgebied t.o.v. het plangebied (rode contour) (bron:ruimtelijkeplannenzuidholland.nl, kaart 7)

4 Resultaten onderzoek

4.1 Methode

Voordat begonnen is met het verkennend veldonderzoek, is een korte, grondige bureaustudie uitgevoerd, waarbij diverse internetsites, relevante artikelen en verspreidingskaarten (o.a. RAVON) zijn geraadpleegd, om te bepalen welke beschermde planten- en diersoorten in het plangebied zouden kunnen voorkomen. Soorten die op een afstand van 0 tot 1 km zijn waargenomen, worden in dit rapport behandeld. Indien relevant worden soorten op een afstand van 1 tot 5 km ook genoemd. De bureaustudie dient ertoe een meer gerichte, effectieve en efficiënte veldinventarisatie te kunnen uitvoeren.

Op maandag 19 december hebben gekwalificeerde medewerkers van Watersnip Advies een Flora- en fauna-inventarisatie gedaan in het plangebied. Tevens is een indicerend vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot vleermuizen. Hierbij is middels de checklist van het Vleermuisprotocol van de Gegevensautoriteit Natuur geïnventariseerd welke functies het plangebied ten aanzien van vleermuizen zou kunnen vervullen. Er is als volgt te werk gegaan:

- a. Met behulp van een ladder is de dakconstructie van de gebouwen aan de binnen- en buitenzijde geïnspecteerd op eventueel aanwezige ruimtes. Hierbij zijn ook dakpannen gelicht.
- b. Met behulp van een schroevendraaier en koevoet zijn de aanwezige spleten/ruimten gecontroleerd op mogelijk gebruik als invliegopening door vleermuizen.
- c. Er is gezocht naar sporen die duiden op aanwezigheid van vleermuizen (bijv. uitwerpselen).

4.2 Flora

Het grootste deel van het plangebied is bebouwd met een woonhuis en schuren. Rondom het huis is een tuin aangelegd met diverse cultivars. Langs het oosten van het plangebied staan meerdere fruitbomen. Deze staan op een grasveld met kruiden als; Klein hoefblad, Kleine fijnstraal en Kleine brandnetel. De oostelijke oever is voornamelijk begroeid met Gele lis en Riet. De westelijke oever is beschoeid langs het huis. Noordelijker in het plangebied is geen beschoeiing aanwezig. Hier groeien op een aantal locaties Gele lis.

Er zijn binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Er is binnen het plangebied ook geen geschikt biotoop aanwezig voor beschermde plantensoorten, die vaak specifieke eisen stellen aan hun leefomgeving. Beschermde plantensoorten worden daarom niet verwacht binnen het plangebied.

4.3 Fauna

4.3.1 Vogels

Tijdens de inventarisatie zijn verschillende algemene vogelsoorten waargenomen in de omgeving van het plangebied, zoals Wilde eend en Blauwe reiger. Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Wet Natuurbescherming. De nesten van alle vogels zijn tijdens het broedseizoen beschermd en mogen niet opzettelijk verontrust worden. Er zijn geen broedende vogels aangetroffen, omdat de inventarisatie buiten het broedseizoen is uitgevoerd. De bomen binnen het plangebied zijn mogelijk wel geschikt als broedlocatie voor vogels. Echter zijn er in de bomen geen nesten aangetroffen.

Nesten van enkele vogelsoorten, zoals Gierzwaluw, Huismus en verschillende uilensoorten, zijn jaarrond beschermd. Gierzwaluw en Huismus maken gebruik van menselijke bebouwing voor nestlocaties. Hier broeden deze soorten voornamelijk onder dakpannen. De schuren in het plangebied hebben geen stenen muren of dakpannen. Deze schuren bieden daarom geen geschikt biotoop voor de Gierzwaluw en Huismus. In het plangebied is de Huismus niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Echter is tijdens de bouwkundige inspectie van het woonhuis een nest van de Huismus aangetroffen onder de dakpannen. De Gierzwaluw is ten tijden van het veldbezoek niet in Nederland. Deze soort maakt gebruik van dezelfde mogelijkheden als de Huismus. Om de afwezigheid van de Huismus en de Gierzwaluw te kunnen bepalen is aanvullend onderzoek nodig.



Figuur 14 Huismusnest aangetroffen onder de dakpannen

Het benodigde aanvullende onderzoek is in opdracht en zal in de geschikte periode van 2023 worden uitgevoerd.



Figuur 15 Detailfoto aangetroffen nest



Figuur 16 Toegang tot de dakpannen met sporen van vogels

Het plangebied is niet geschikt voor andere vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals roofvogels en uilensoorten. Uit de bureaustudie blijkt dat Zwarte roodstaart en Oeverzwaluw (beide Wnb-vrl) voorkomen in de nabije omgeving van het plangebied (0-1km).

De Zwarte roodstaart maakt gebruik van stedelijke gebieden. Deze soort broed voornamelijk in openingen in muren, zoals ventilatieroosters. De Zwarte roodstraat heeft een voorkeur voor hoge zangposten van twintig meter of hoger. Momenteel zijn deze biotopen niet aanwezig. In de muren zijn geen openingen aanwezig waar deze soort gebruik van maakt. Tevens zijn er geen nesten van de Zwarte roodstaart aangetroffen in (de directe omgeving van) het plangebied. Echter dient tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de Zwarte roodstaart. Langdurig gebruik van hoge hijskranen kunnen het gebied aantrekkelijk maken.

De Oeverzwaluw is een kenmerkende vogel van open terreinen met zoet water. Het broedgebied van deze vogel moet voldoen aan twee eisen. Er moet een nesthol uitgegraven

kunnen worden, dit kan bijvoorbeeld in zandige of lemige steilwand. Daarnaast moeten er veel voedselvoorziening zijn in de vorm van muggen en andere insecten. Momenteel is de mogelijkheid voor een nesthol uitgraven niet aanwezig in het plangebied. Echter moet tijdens de werkzaamheden rekening gehouden worden met de Oeverzwaluw. Als in het plangebied zandhopen ontstaan met een sterk talud, kan het plangebied aantrekkelijk worden voor de Oeverzwaluw.

Indien het plangebied geschikt wordt voor deze vogels en er nestvorming plaats vindt, mogen er geen werkzaamheden meer plaatsvinden die de nesten kunnen verstoren. Tevens dient dan een ecooloog ingeschakeld te worden voor mogelijke vervolgstappen.

4.3.2 Vissen

Uit de bureaustudie blijkt dat er geen beschermde soort(en) voorkomen in de omgeving van het plangebied. Met de huidige werkzaamheden worden er geen veranderingen gedaan aan de omliggende wateren. Schade aan (algemene) vissoorten zijn derhalve niet aan de orde.

4.3.3 Amfibieën

Tijdens de veldinventarisatie is een bevroren Bastaardkikker binnen het plangebied. Er kan aangenomen worden dat Bastaardkikker, Bruine kikker, Gewone pad, en Kleine watersalamander (allen Wnb-andere soorten) voorkomen in en rond het plangebied (0-1km). Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling in het kader van de Wet Natuurbescherming in de Provincie Zuid-Holland.

Uit de bureaustudie blijkt dat de Rugstreeppad (Wnb-hrl/ Rode lijst status 'gevoelig') voorkomt in de nabije omgeving van het plangebied (0-1km).

De Rugstreeppad komt voornamelijk voor op zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Ook overgangen in het landschap als dijktafsluitingen en de grenzen tussen bovenland en droogmakerij vindt de Rugstreeppad aantrekkelijk als leefgebied.

Voor de voortplanting maakt de Rugstreeppad gebruik van ondiepe plassen en poelen om haar eieren in af te zetten. De Rugstreeppad maakt voor de overwintering gebruik van rommelhoekjes met opgeslagen stenen of van braakliggende zandhopen, waarin hij zich makkelijk kan ingraven. Momenteel zijn deze biotopen niet aanwezig. De aanwezigheid van de Rugstreeppad kan worden uitgesloten.

Op het moment dat er binnen het plangebied hopen zand voor langere tijd braak komen te liggen en regenwater kan stagneren, wordt het gebied mogelijk wel aantrekkelijk als voortplantings- en overwinteringsgebied. De Rugstreeppad staat erom bekend dat hij lange afstanden kan afleggen op zoek naar een geschikte overwinteringslocatie.



Figuur 17 Bastaardkikker op het ijs

4.3.4 Reptielen

Tijdens de inventarisatie zijn geen beschermde reptielen aangetroffen.

Uit de bureaustudie blijkt dat de Ringslang (Wnb-andere soorten / Rode lijst status 'kwetsbaar') voorkomt in de ruime omgeving van het plangebied (1-5km).

De Ringslang is een watergebonden soort. Deze soort heeft rijk begroeide oevers nodig om in te jagen en om zich te kunnen verschuilen. Voor de voortplanting maakt deze soort gebruik van compacte broeihopen van takken, stro en bladeren. In het plangebied zijn geen broeihopen aanwezig. De westelijke oever in het plangebied is beschoeid en daarom niet geschikt als habitat voor de Ringslang. De oostelijke oever heeft geen beschoeiing en loopt met een zwak talud af. Tevens is hier redelijke begroeiing aanwezig. De Ringslang kan incidenteel van deze oever gebruik maken om te jagen en zich te verschuilen. Aan deze oevers zijn momenteel geen werkzaamheden gepland. Schade aan de instandhouding van de Ringslang is daarom niet aan de orde.

4.3.5 Grondgebonden zoogdieren

Uit de bureaustudie blijkt dat er meerdere zoogdiersoorten voorkomen in en rond het plangebied, zoals Bunzing, Egel, Haas, en Woelrat (allen Wnb-andere soorten) (0-1km). Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming in de provincie Zuid-Holland.

Er is binnen het plangebied geen geschikt biotoop aangetroffen voor beschermde zoogdieren. Deze worden hier derhalve niet verwacht.

4.3.6 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld in deze rapportage. Alle vleermuizen die voorkomen in Nederland zijn beschermd (Wnb-hrl).

In de ruimere omgeving van het plangebied (1-5km) komen Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatzvlieger, Rosse vleermuis, en Ruige dwergvleermuis voor.

Tijdens de veldinventarisatie is een indicierend vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot vleermuizen. Hierbij is middels de checklist van het Vleermuisprotocol van de Gegevensautoriteit Natuur geïnventariseerd welke functies het plangebied ten aanzien van vleermuizen zou kunnen vervullen. In het kader van het vleermuisprotocol is een bouwkundige inspectie uitgevoerd.

De meest noordelijke schuur is opgebouwd uit een houten frame met aan drie zijden damwandplaten. Op meerdere locaties is geen muurstructuur aanwezig. De damwandplaten zijn enkel en bieden geen ruimtes waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Het dak van deze schuur bestaat uit bitumen golfplaten die direct op de houten structuur liggen. Ook hier zijn geen ruimtes waar gebruik van gemaakt kan worden. Door het gebruik aan ruimtes kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen in de noordelijke schuur worden uitgesloten.



Figuur 18 Zuidelijk overzicht van de noordelijke schuur



Figuur 19 Noordelijk aanzicht van de noordelijke schuur



Figuur 20 Muren en het dak tegen de houten structuur



Figuur 21 Golfplaten dak direct op de houten structuur

Centraal in het plangebied staat een varkensschuur. Deze schuur is aan de buitenkant bekleed met damwandplaten en bitumen golfplaten. Aan de binnenkant is een houten framework aanwezig, versterkt met halve betonnen muren, wanden van houten platen en metalen platen tegen het dak. Het dak is goed te betreden door de ruime openingen onder de dakgoot. Echter is dit geen geschikte verblijfslocatie voor vleermuizen. Er is tussen de golf- en metalen platen veel ruimte. De ruime openingen onder de dakgoot en in de nok zorgen voor veel tocht tussen deze platen. De grote hoeveelheid tocht die kan ontstaan zorgt voor een onstabiel microklimaat wat de vleermuis nodig heeft. Ook in de schuur zelf is veel tocht aanwezig. Er zijn grote openingen in de muur en de nok aanwezig die voor deze tocht zorgen. Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen, doordat er geen stabiel microklimaat kan ontstaan, worden uitgesloten in de varkensschuur.



Figuur 22 Overzicht van de varkensschuur



Figuur 23 Detailfoto openingen bij de dakgoot van de varkensschuur



Figuur 24 Binnenzijde van de varkensschuur met metalen dakplaten en openingen bij de dakgoot



Figuur 25 Open nok waar zonlicht doorheen komt

Noordelijk van de woning staan twee opbergschuurtjes. Eén van deze schuren is volledig opgebouwd uit damwandplaten met een houten frame. De ander heeft golfplaten op het dak liggen. De enige openingen in deze schuren zitten in de daken onder de damwand- en golfplaten. Echter zijn de dakplaten enkel en bieden geen compacte ruimtes. Tevens zijn ruimtes onder dit soort platen niet geschikt voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Deze materialen warmen te snel op in de zon waardoor er geen geschikt microklimaat ontstaat. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de opbergschuurtjes kan daarom worden uitgesloten.



Figuur 26 Overzicht van de opbergschuurtjes



Figuur 27 Binnenzijde van één van de opbergschuurtjes

Het woonhuis is opgebouwd uit bakstenen muren met een spouwmuur en een dak bekleed met dakpannen. De muren bevatten geen open stootvoegen. Alleen aan de onderzijde, circa twintig centimeter boven de grond, zijn ventilatiegaten aanwezig. Deze zijn afgesloten houten planken om de aanwezige tocht te beperken. Deze afsluiting is niet volledig, echter is er door de hoogte van de ventilatiegaten geen uitvalhoogte die vleermuizen nodig hebben. Verder zijn in de muren geen scheuren aanwezig. Mogelijkheden voor vleermuizen om de spouwmuur te betreden zijn niet aanwezig.



Figuur 28 Overzicht muur van de woning



Figuur 29 Lage ventilatiegaten deels dicht gemaakt met hout

Aan de dakrand van de woning zit een dakgoot. Deze is afgewerkt met houten planken waardoor vleermuizen niet onder de dakgoot langs het dak kunnen bereiken. De kantpannen liggen strak op de boeiboorden. De boeiboorden zelf zitten strak op de muur aangesloten. Hier is geen ruimte voor vleermuizen om het dak of de boeiboorden te betreden. De dakpannen liggen echter vrij los op elkaar. Hier zijn op veel plekken openingen waar vleermuizen onder de dakpannen kunnen kruipen. Bij het lichten van de dakpannen is geconstateerd dat er veel ruimte onder de dakpannen is. Echter door de slechte kwaliteit van het dak, openingen tussen de dakpannen en openingen boven de dakgoot ontstaat er veel tocht onder de dakpannen. Ook vanuit binnen kon deze tocht opgemerkt worden. Dit ondanks het dak vanuit de binnenkant afgewerkt is met gipsplaten. Door de grote hoeveelheid tocht die kan ontstaan is het dak niet geschikt voor vleermuizen als verblijfplaats.



Figuur 30 Overzicht aansluiting van boeiboorden, kantpannen en dakgoot



Figuur 31 Detailfoto afgewerkte dakgoot



Figuur 32 Overzicht dak van het woonhuis



Figuur 33 Detailfoto slecht aansluitende dakpannen



Figuur 34 Bovenaanzicht van het lage dak



Figuur 35 Dak van binnen afgewerkt met gipsplaten

De bomen in het plangebied bevatten geen gaten of holtes waar boombewonende vleermuizen gebruik van kunnen maken. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied kan worden uitgesloten.

Een aantal bomen wordt mogelijk vervangen. Hier om heen zullen incidenteel vleermuizen foerageren. Foerageergebied is alleen beschermd indien het van groot belang is voor de functionaliteit van de verblijfplaatsen van de soorten, doordat er onvoldoende alternatieven aanwezig zijn. Alternatieven foerageergebieden zijn wel aanwezig in de nabije omgeving van het plangebied. Er is langs de weg voldoende vervangend biotoop voor vleermuizen aanwezig. Doordat de bomen vervangen worden blijft het potentiële foerageergebied bestaan. Schade aan de staat van instandhouding van vleermuizen is derhalve niet aan de orde.

4.3.7 Overige soorten

Uit de bureaustudie blijkt dat er geen beschermde insecten, vlinders of andere ongewervelde soorten in de nabije omgeving van het plangebied (0-1 km).

Op basis van de biotoopkenmerken worden binnen het plangebied geen andere beschermde insecten, vlinders of andere ongewervelde soorten verwacht.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk volgt een opsomming van de conclusies en aanbevelingen. Daarin wordt aangegeven of er bij het realiseren van de nieuwbouwplannen gevolgen zijn voor beschermde natuurgebieden of verbodsbepalingen worden overtreden.

In de onderste tabel staan de soortgroepen die aanvullende maatregelen vereisen.

5.1 Conclusies en aanbevelingen

Natuurgebieden H.3	Gevolgen
Natura2000 §3.2.1	
- Habitattypen	Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein op 4,5 km ten noorden van het plangebied. Dit gebied heeft habitattypen die zijn aangewezen als stikstofgevoelig. Echter door de beperkte omvang van het project is een stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase niet nodig.
- Soorten	Nee
NNN-gebieden §3.2.2	Nee
Omgevingsvisie/verordening §3.2.3	Nee

Soortgroep H.4	Overtreding verbodsbepalingen
Algemeen §4.3.3 en 4.3.5	Voor de beschermde soorten, Bastaardkikker, Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Bunzing, Egel, Haas en Woelrat, geldt een algemene vrijstelling in het kader van de Wet Natuurbescherming door de provincie Zuid-Holland. Er hoeft voor deze soorten geen ontheffing aangevraagd te worden. Wel dient voor deze soorten de algemene zorgplicht in acht genomen te worden.
Flora §4.2	Nee
Jaarrond beschermde nesten §4.3.1	Nee
Vissen §4.3.2	Nee
Reptielen §4.3.4	Nee
Zoogdieren §4.3.5	Nee
Vleermuizen §4.3.6	Nee
Overige soorten §4.3.7	Nee

Soortgroep H.4	Overtreding verbodsbepalingen, aanvullende maatregelen vereist
Vogels §4.3.1	Ja, in het woonhuis is een nest van een Huismus aangetroffen. Om de actuele aanwezigheid van de Huismus en mogelijk Gierzwaluw te bepalen is aanvullend onderzoek nodig. Werkzaamheden aan het woonhuis mogen daarom niet worden uitgevoerd. De schuren in het plangebied bieden geen mogelijkheden voor deze soorten. Werkzaamheden aan de schuren dienen buiten het broedseizoen van vogels uitgevoerd te worden, zodat overtreding van de Wet natuurbescherming wordt voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli. De Wnb hanteert echter geen standaardperiode voor het broedseizoen; van belang is of een nest bewoond is. Indien een bewoond nest wordt aangetroffen, mogen er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die het nest verstoren. Voor aanvang van werkzaamheden tijdens het broedseizoen dient een terzake kundige een inspectie uit te voeren ten aanzien van eventuele broedende vogels. Tevens dient tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de Zwarte roodstaart en de Oeverzwaluw. Dit kan gedaan worden door langdurig gebruik van kranen te beperken. Evenals het voorkomen van lang liggende zandhopen.
Amfibieën §4.3.3	Nee, mits voorkomen wordt dat er gedurende de voortplantingsperiode van de Rugstreeppad (globaal half april – augustus) water stagneert en er plassen en poelen ontstaan waar de Rugstreeppad haar eieren in af kan zetten. Tevens dient voorkomen te worden dat er lang zand/grond braak ligt gedurende de overwinteringsperiode (globaal van november – maart). Dit om ingraven voor overwintering te voorkomen.

5.2 Algemene Zorgplicht

Voor planten- en diersoorten geldt in het kader van de Wet Natuurbescherming de algemene zorgplicht (artikel 1.11). Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor flora en/of fauna, deze handelingen achterwege dient te laten of verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Natuur-inclusief bouwen

De ontwikkelaar/initiatiefnemer heeft de intentie een nieuwe woning te realiseren. Watersnip advies stimuleert natuur-inclusief bouwen voor een goede samenleving van mens en natuur.

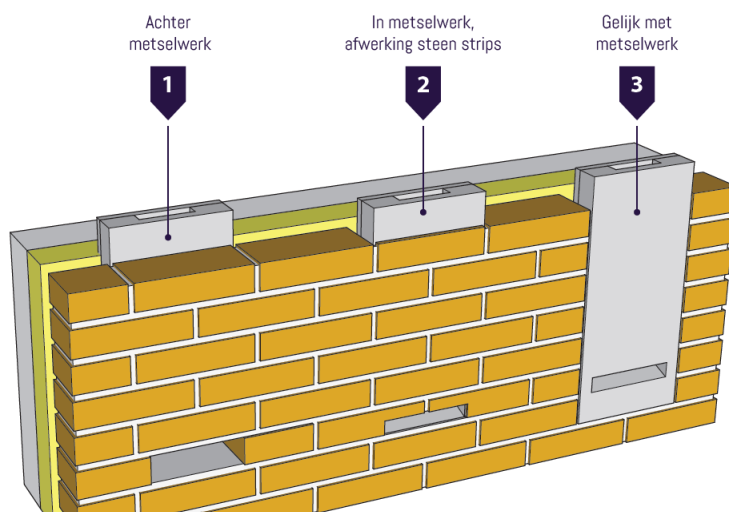
Het is nodig natuur-inclusief te bouwen met het oog op de biodiversiteit en in dit kader een aantal gewenste voorzieningen te integreren voor Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen:

- a. Voor de Huismus wordt ruimte beschikbaar gehouden onder onderste twee rijen dakpannen. Op een aantal plaatsen worden nestkasten ingebouwd.
- b. Voor de Gierzwaluw worden holle inbouwstenen ingemetseld in de randen van de zijgevels.
- c. Voor vleermuizen worden kasten ingemetseld in de spouw op diverse plaatsen en op een aantal zijgevels vleermuiskasten geplaatst. Aanbevolen wordt: voorzieningen voor de Gewone dwergvleermuis, voor de Laatvlieger en in beperkte mate voor de Ruige dwergvleermuis.

Enkele aanbieders van producten zijn Faunaprojecten.nl, Veldshop.nl, Vivarapro.nl

Tips en verhalen voor natuur-inclusief bouwen zijn te vinden op www.bouwnatuurinclusief.nl

Wat betreft tuin- en eventuele straatverlichting wordt geadviseerd om amberkleurige Led-verlichting te plaatsen die voornamelijk naar beneden gericht is. Dit om verstoring door licht voor foeragerende vleermuizen te vermijden.



Figuur 36 Mogelijkheden plaatsing van vleermuiskasten in een gevel

6 Bronnen

Geraadpleegde literatuur

1. Uitgeverij 12 Provinciën, *Topografische Atlas Zuid-Holland 1:25.000*, Landsmeer 2012
2. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, *Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming)*, dec 2015
3. Ecologica, *Wet natuurbescherming, samenvatting wijzigingen natuurwetgeving*, 5 november 2018
4. Ministerie van Landbouw, natuurbeheer en voedselkwaliteit, *Rode Lijsten*, Den Haag, 2004
5. Norren, E. van, J. Dekker en H. Limpens, 2020. *Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020 volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. Rapport 2019.026. Zoogdierverseniging, Nijmegen
6. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdierverseniging, *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021
7. Provincie Zuid-Holland, *Omgevingsvisie, Omgevingsbeleid Zuid-Holland*, gewijzigd ontwerp, 22 januari 2019
8. Provincie Zuid-Holland, *Omgevingsverordening Zuid-Holland*, 22 februari 2019
9. Provincie Zuid-Holland, *Visie Ruimte en Mobiliteit*, geconsolideerd, in werking per 19 januari 2018 tot 1 april 2019
10. '© NDFF - quickscanhulp.nl 12 december 2022

Geraadpleegde internetsites:

11. www.rijksoverheid.nl
12. www.bij12.nl
13. www.regelink.net
14. www.ravon.nl
15. www.vleermuis.net
16. www.zuid-holland.nl
17. www.zoogdierverseniging.nl
18. www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/omgevingsbeleid/
19. www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html
20. www.waarneming.nl

Watersnip Advies

Advies voor ecologie, landschap, water en recreatie

Watersnip v.o.f.

's-Gravenbroekseweg 154

2811 GK Reeuwijk

KvK 76653862

+31 (0)182-395460

www.watersnipadvies.info

advies@watersnip.info

