



Natuurtoets renovatie en sloop van 6 complexen te Warmond, Sassenheim, Voorhout en Noordwijk

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

21 april 2022

Verantwoording

| | |
|---------------------------------|---|
| Titel | Natuurtoets renovatie en sloop van 6 complexen te Warmond, Sassenheim, Voorhout en Noordwijk |
| Opdrachtgever | Woonstichting Stek |
| Projectleider | Jos Stofberg |
| Auteur | Mickey Tromp |
| Tweede lezer | Adrie van Hooff |
| Uitvoering inspectiewerk | Mickey Tromp |
| Projectnummer | 1285511 |
| Aantal pagina's | 28 |
| Datum | 21 april 2022 |
| Handtekening | Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven. |

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Doel | 4 |
| 1.2 | Wettelijk kader | 4 |
| 1.3 | Te beschouwen natuurwet- en regelgeving | 4 |
| 1.4 | TAUW en biodiversiteit | 5 |
| 1.5 | Kwaliteit | 5 |
| 2 | Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten | 6 |
| 2.1 | Huidige situatie | 6 |
| 2.2 | Beoogde ontwikkeling | 6 |
| 2.3 | Uitgangspunten werkzaamheden en toetsing | 6 |
| 3 | Soortenbescherming | 11 |
| 3.1 | Beschermingsregime en bepalingen | 11 |
| 3.2 | Vrijstellingen | 11 |
| 3.3 | Zorgplicht | 12 |
| 3.4 | Werkwijze | 12 |
| 3.5 | Literatuuronderzoek | 13 |
| 3.6 | Toetsing beschermde soorten | 13 |
| 3.6.1 | Grondgebonden zoogdieren | 13 |
| 3.6.2 | Vleermuizen | 14 |
| 3.6.3 | Vogels | 20 |
| 4 | Conclusies en aanbevelingen | 23 |
| 4.1 | Aanleiding en doel | 23 |
| 4.2 | Relevante natuurwet- en regelgeving | 23 |
| 4.3 | Conclusies toetsing | 24 |
| 4.3.1 | Natura 2000-gebieden | 24 |
| 4.3.2 | Soortenbescherming | 24 |
| 4.3.3 | Provinciaal beschermde gebieden | 25 |
| 4.4 | Consequenties planvorming en uitvoering | 25 |
| 4.5 | Aanbevelingen en kansen biodiversiteit | 25 |
| 5 | Literatuur | 28 |

1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor de toetsing.

1.1 Doel

In opdracht van Stek heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de geldende natuurwet- en regelgeving voor renovatie- en sloopwerkzaamheden aan 6 complexen te Warmond, Sassenheim, Voorhout en Noordwijk. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen worden afgegeven en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In deze rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke natuurwet- en regelgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de geldende natuurwet- en regelgeving?
- Zijn maatregelen en/of een vergunning/ontheffing/melding nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

1.2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (hierna: 'Wnb') is het wettelijke stelsel voor bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten (flora en fauna) en houtopstanden. Het beschermingsregime gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Zuid-Holland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning of ontheffing. Provinciale Staten (PS) van de provincie Zuid-Holland kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verbodsbepalingen met betrekking tot beschermde soorten. Naast de Wnb geldt vanuit provinciale ruimtelijke beleidsregels ook regelgeving met betrekking tot beschermde gebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland (hierna: 'NNN').

1.3 Te beschouwen natuurwet- en regelgeving

Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn 158 gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied, beschermd vanuit de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn; van nog eens drie gebieden is de aanwijzing nog in procedure. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Kennemerland-Zuid' is circa 900 meter. Verstoringsfactoren zoals geluid, licht en optische verstoring van de aanlegfase en gebruiksfase zorgen vanwege de afstand en kleinschalige aard van de werkzaamheden met zekerheid niet tot negatieve effecten in Natura 2000-gebieden. Verder is met het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurherstel sinds 1 juli 2021 sprake van een vrijstelling van sloop-, aanleg- en bouwfasen. Deze fasen zijn vrijgesteld van de vergunningsplicht ingevolge de Wet natuurbescherming voor effecten als gevolg van stikstofdepositie. Een beschouwing van tijdelijke stikstofemissies is derhalve niet noodzakelijk. In de gebruiksfase worden effecten van

stikstofdepositie niet verwacht. Effecten door stikstofdepositie blijven daarom buiten beschouwing, het uitvoeren van een AERIUS-berekening is niet nodig.

Provinciaal beschermde gebieden

Natuurnetwerk Nederland

Veel natuurgebieden in Nederland zijn beschermd als het NNN. Het NNN omvat bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden met als doel deze beter met elkaar en het omliggende gebied te verbinden. Provincies zijn verantwoordelijk voor het aanwijzen van de gebieden. Het plangebied maakt geen deel uit van het NNN.

Een toetsing van de effecten op het NNN van ontwikkelingen die daarbuiten plaatsvinden (externe werking) is in provincie Zuid-Holland niet van toepassing (provincie Zuid-Holland, 2016).

Toetsing van die effecten op het NNN is daarom niet noodzakelijk.

In de provincie Zuid-Holland zijn naast het NNN ook gebieden aangeduid en beschermd als Belangrijke weidevogelgebieden, recreatiegebieden rond de stad of karakteristieke landschapselementen. Het plangebied is geen onderdeel van dergelijke gebieden.

Houtopstanden

Bomenrijen langer dan 20 bomen en houtopstanden groter dan 10 are zijn beschermd, met enkele uitzonderingen. Dit heeft als doel het totale bosoppervlak in Nederland te behouden. Toetsing van eventuele effecten op beschermde houtopstanden is niet aan de orde, omdat er geen bomen worden gekapt en het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt.

Beschermde soorten

Onder de Wnb zijn diverse planten- en diersoorten specifiek beschermd en voor alle soorten geldt dat negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Vanwege het mogelijk voorkomen van (beschermde) flora en fauna in en nabij het plangebied is een toetsing van eventuele effecten op beschermde soorten noodzakelijk.

1.4 TAUW en biodiversiteit

Naast de natuurwet- en regelgeving zijn er in alle projecten kansen waarmee dit project kan bijdragen aan herstel van biodiversiteit. In het hoofdstuk "Conclusies en aanbevelingen" zijn enkele van deze kansen voor dit project beschreven.

1.5 Kwaliteit

TAUW garandeert dat alle relevante beschermde gebieden en houtopstanden bij het ecologisch onderzoek zijn betrokken. Voor soortenbescherming is geen volledige zekerheid te geven over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Dat komt doordat beschermde soorten soms in heel kleine aantallen voorkomen en in sommige jaren zelfs afwezig kunnen zijn. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede daarom is TAUW aangesloten bij het Netwerk

Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

2 Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.

2.1 Huidige situatie

Figuren 2.1 tot en met 2.3 geven een impressie van het plangebied. Het gaat om 6 complexen te Warmond, Sassenheim, Voorhout (samen de gemeente Teylingen) en Noordwijk (gemeente Noordwijk), in de provincie Zuid-Holland. In tabel 2.1 zijn de complexen opgedeeld per plaats met de bijbehorende adressen. In figuren 2.4 tot en met 2.8 is de ligging van het plangebied te zien. In Warmond, Sassenheim en Voorhout gaat het om woonhuizen en appartementen. In Noordwijk betreft het plangebied een verouderd kantoorpand van Stek. In de directe omgeving van de complexen is afwisselend groen in de vorm van tuinen en parkjes met struiken, bomen en grasvelden te vinden. De tuinen variëren van volledig betegeld tot groene tuinen. Langs de verschillende complexen is bestrating aanwezig.

2.2 Beoogde ontwikkeling

De complexen 5009, 5013, 5022 te Sassenheim en 4271 te Warmond worden gerenoveerd. Op dit moment is nog onbekend of enkele van deze complexen toch gesloopt moeten worden. Daarom wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarin alle potentiële beschermde functies verdwijnen. Het complex 2031 en het kantoorpand P069 worden met zekerheid gesloopt.

2.3 Uitgangspunten werkzaamheden en toetsing

De volgende uitgangspunten worden gehanteerd bij de toetsing in dit rapport:

- Kap van bomen en struiken is geen onderdeel van de werkzaamheden
- De renovatie van woningen van de complexen 4271, 5009, 5013 en 5022 is onderdeel van de werkzaamheden
- De sloop van complexen 2031 en P069 is onderdeel van de werkzaamheden
- Het vergraven of dempen van oppervlaktewater is geen onderdeel van de werkzaamheden

Tabel 2.1 De 6 complexen opgedeeld per plaats met de bijbehorende adressen

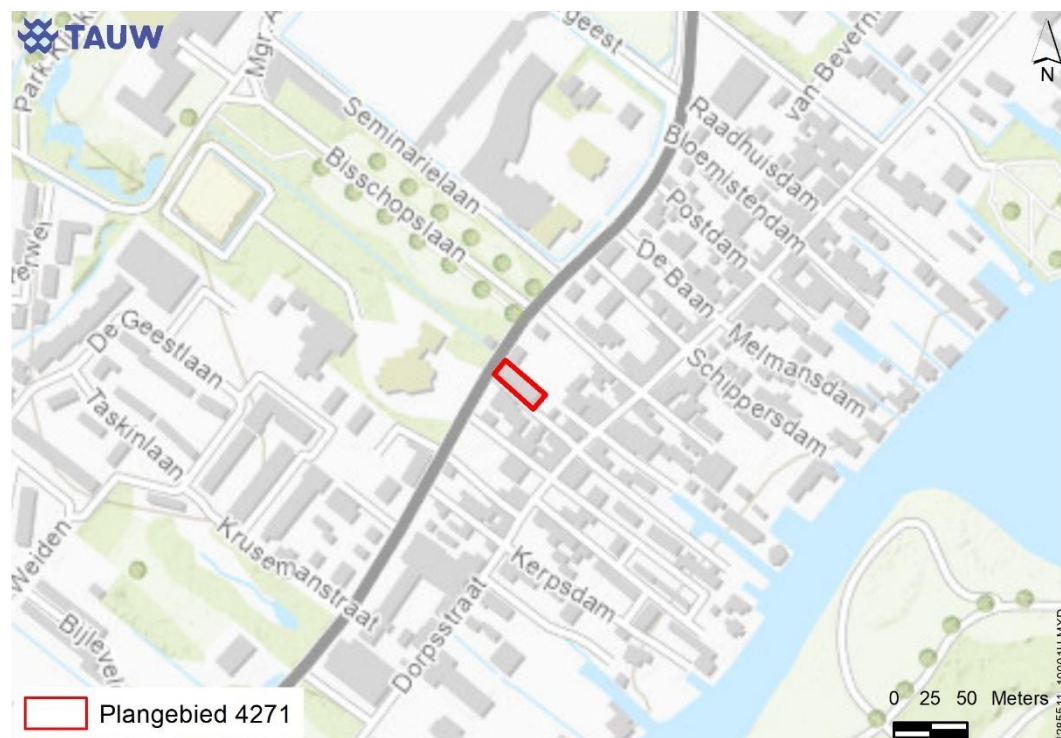
| Plaats | Complex | Adres |
|------------|---------|--|
| Warmond | 4271 | Herenweg 77a, Kerkdam 2 t/m 24 |
| Sassenheim | 5009 | Hortuslaan 8 t/m 22 (even) en 13 t/m 27 (oneven) |
| | 5013 | Westerstraat 10 t/m 48 (even) en 13 t/m 51 (oneven) Frank van Borselenstraat 2 t/m 24 (even) en 1 t/m 15 (oneven) |
| | 5022 | Freesiastraat 1 t/m 19 (oneven) Crocussenstraat 1 t/m 5 (oneven) Gladiolenstraat 32 t/m 54 (even) |
| Voorhout | 2031 | Margrietstraat 2 t/m 8 (even) |
| Noordwijk | P069 | Van Panhuysstraat 16 |


Figuur 2.1 Complex 4271 te Warmond (links) en complex 5009 te Sassenheim (rechts)

Figuur 2.2 Complex 5013 (links) en complex 5022 (rechts) te Sassenheim



Figuur 2.3 Complex 2031 te Voorhout (links) en pand P069 te Noordwijk (rechts)



Figuur 2.4 Ligging van het complex 4271 te Warmond (globaal begrensd)



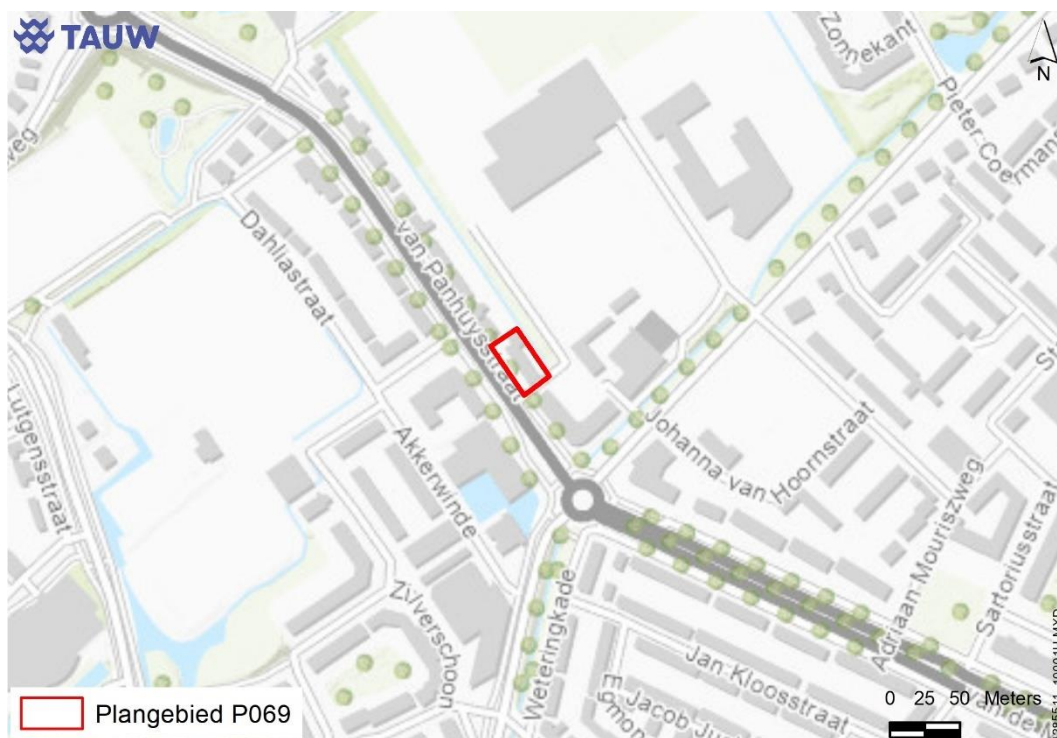
Figuur 2.5 Ligging van de complexen 5009 en 5013 te Sassenheim (globaal begrensd)



Figuur 2.6 Ligging van het complex 5022 (globaal begrensd)



Figuur 2.7 Ligging van complex 2031 te Voorhout (globaal begrensd)



Figuur 2.8 Ligging van het pand P069 te Noordwijk

3 Soortenbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft of het voorgenomen plan of project negatieve effecten heeft op beschermde flora en fauna en of vervolgstappen nodig zijn.

3.1 Beschermingsregime en bepalingen

Het onderdeel soortenbescherming onder de Wnb heeft bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar soms ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent 3 beschermingsregimes:

- Vogels: Het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn Europees beschermd via de Vogelrichtlijn
- Dieren en planten: Het gaat hier om inheemse dieren en planten, die zijn Europees beschermd via de Habitatrichtlijn en/of de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn of de verdragen van Bern en Bonn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Tabel 3.1 geeft een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in de bescherming van verblijfplaatsen en de bescherming tegen verstorende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland kan een ontheffing verlenen van de verboden zoals benoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Dit kan alleen wanneer er sprake is van een geldend wettelijk belang, er geen reële alternatieven zijn en er geen effect is op de staat van instandhouding beschermde soorten.

3.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren landelijk beschermd onder de categorie 'Nationale soorten', zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland heeft bij verordening deze soorten 'vrijgesteld' van de ontheffingsplicht (provincie Zuid-Holland, 2016). Dit betekent dat voor deze soorten geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht. Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing.

Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb. VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn. Cijfers verwijzen naar de wetsartikelen

| Beschermingsregime | Vogels - VR | Dieren - HR/ Bonn/Bern | Planten - HR/ Bonn/Bern | Dieren - nationaal | Planten - nationaal |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Verbodsbepaling | | | | | |
| Dieren of planten: | | | | | |
| Doden of vangen | 3.1.1 | 3.5.1 | | 3.10.1.a | |
| Storen/verstoren | 3.1.4 (tenzij 3.1.5) | | | | |

| Beschermingsregime Verbodsbepaling | Vogels - VR | Dieren - HR/ Bonn/Bern | Planten - HR/ Bonn/Bern | Dieren - nationaal | Planten - nationaal |
|--|-------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen | | | 3.5.5 | | 3.10.1.c |
| Onder zich hebben of vervoeren | 3.2.6 | 3.6.2 | 3.6.2 | | |
| Plaatsen: | | | | | |
| Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten | 3.1.2 | | | | |
| Beschadigen of vernielen rust- of voortplantingsplaatsen | 3.1.2 | 3.5.4 | | 3.10.1.b | |
| Eieren: | | | | | |
| Vernielen (VR: en beschadigen) | 3.1.2 | 3.5.3 | | | |
| Rapen | 3.1.3 | 3.5.3 | | | |
| Onder zich hebben | 3.1.3 | | | | |

3.3 Zorgplicht

De zorgplicht (Wnb, artikel 1.11) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. De initiatiefnemer neemt de noodzakelijke maatregelen om negatieve gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken/ongedaan te maken. Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is overal van toepassing, binnen en buiten beschermde gebieden.

3.4 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data (zie ook H5)
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- [De Ecoviewer van TAUW](#)
- Een oriënterend veldbezoek op maandag 11 april 2022 (13 graden Celsius, licht bewolkt, droog en windkracht 3 Bft)

De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals holen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten). Tijdens dit veldbezoek is het plangebied ook onderzocht op de aanwezigheid van (nestplaatsen van) huismus. Dit veldbezoek geldt daarom als eerste bezoek van het nader onderzoek naar huismus.

3.5 Literatuuronderzoek

De soortgroepen in tabel 3.2 zijn, op grond van het literatuuronderzoek, niet met zekerheid uit te sluiten in of in de nabijheid van het plangebied. Voor grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en vogels zijn effecten mogelijk op soorten die voor hun leefgebied afhankelijk (kunnen) zijn van bebouwing zoals steenmarter, gewone dwergvleermuis en huismus.

Andere soortgroepen worden verder niet behandeld in deze rapportage. De werkzaamheden vinden uitsluitend plaats in en/of aan de gebouwen; er worden geen bomen/struiken gekapt of gesnoeid; en er zijn geen werkzaamheden aan (oevers van) watergangen. Hierdoor zijn effecten op de soortgroepen amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en andere ongewervelden op voorhand uitgesloten. Het voorkomen van beschermde flora is op basis van verspreidingsgegevens en habitat uitgesloten. Voor beschermde muurplanten zijn de gebouwen door gebrek aan oude muren met kalkhoudend voegsel ongeschikt.

Tabel 3.2 Beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens en habitat mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen

| Soortgroep | Mogelijk aanwezige beschermde soorten |
|---|--|
| Grondgebonden zoogdieren | Boommarter en steenmarter (artikel 3.10) |
| Vleermuizen | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis en franjestaart (artikel 3.5) |
| Vogels - jaarrond beschermde nesten | Ooievaar, kerkuil, steenuil, slechtvalk, gierzwaluw en huismus (artikel 3.1) |
| Vogels - jaarrond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren | Blauwe reiger, boomkruiper, ekster, spreeuw, huiszwaluw, koolmees, pimpelmees, zwarte kraai, zwarte roodstaart (artikel 3.1) |
| Vogels – in gebruik zijnde nesten | Soorten zoals kauw, merel, Turkse tortel, houtduif (artikel 3.1) |

3.6 Toetsing beschermde soorten

In de volgende paragrafen zijn de effecten van de beoogde ontwikkeling op de in tabel 3.2 genoemde soorten beschreven.

3.6.1 Grondgebonden zoogdieren

Boommarters hebben verblijfplaatsen in dassen- of vossenburchten, konijnen-, eekhoorn- of spechtenholen, boomholtes, tussen boomwortels, onder takkenbossen en soms in gebouwen aan een bosrand. In het plangebied en de directe omgeving zijn geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig. Het plangebied is evenmin essentieel leefgebied voor deze soort. Negatieve effecten op (essentiële onderdelen van het leefgebied van) boommarters zijn uitgesloten.

De steenmarter komt met name voor in gebieden met steen zoals gebouwen en steengroeven. Deze soort leeft in de buurt van boerderijen en dorpen, maar ook in steden. Verblijfplaatsen van de steenmarter zijn te vinden in spouwmuren, daken, kruipruimtes, zolders, boomholtes, takkenhopen en dicht struweel. In (de nabijheid van) het plangebied ontbreekt het aan geschikte openingen in gebouwen. Negatieve effecten op (essentiële onderdelen van het leefgebied van) steenmarters zijn uitgesloten.

Het voorkomen van boommarter en steenmarter in het plangebied en negatieve effecten door het voornemen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een ontheffing Wnb voor deze soorten is niet nodig.

3.6.2 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden, namelijk: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Deze worden hieronder per type leefgebied beschreven. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn te allen tijde wettelijk beschermd. Indien foerageergebied en/of vliegroutes een essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen vormen, zijn deze functies eveneens wettelijk beschermd. Er wordt daarom onderscheid gemaakt in essentiële foerageergebieden en vliegroutes en niet-essentiële foerageergebieden en vliegroutes.

3.6.2.1 Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, allerlei andere bouwwerken zoals kerken, kantoorpanden en bunkers, in grotten, in boomholtes of achter schors en in kieren van bomen. Globaal kan daarbij onderscheid gemaakt worden tussen in gebouwen verblijvende vleermuissoorten en in bomen verblijvende vleermuissoorten. Omdat vleermuizen een duidelijke jaarcyclus kennen, maken we onderscheid tussen verschillende typen verblijfplaatsen, namelijk zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen.

In de verschillende complexen zijn openingen aanwezig die potentiële verblijfplaatsen bieden voor gebouwbewonende vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.

Baardvleermuis, franjestaart en watervleermuis verblijven alleen in de winter in gebouwen, maar dit gaat om oude gebouwen zoals bunkers, forten, ijskelders, kasteelkelders, oude steenfabrieken en vestingwerken. De aanwezigheid van deze soorten is uitgesloten in het plangebied.

Meervleermuizen en tweekleurige vleermuizen overwinteren ook in dergelijke oude gebouwen, echter in het geval van tweekleurige vleermuis niet in Nederland (Dietz & Kiefer, 2017).

Kraamverblijfplaatsen van meervleermuis komen met name voor in veenweidegebieden in Noord- en West-Nederland en bij grote wateren. Van deze soort liggen paarverblijfplaatsen dichtbij kraamverblijfplaatsen of op migratieroutes tussen zomer- en winterverblijfplaatsen. Grote wateren zoals rivieren en kanalen worden gebruikt als migratieroute.

Dergelijke veenweidegebieden en grote wateren ontbreken in het plangebied. Paarverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuizen komen alleen voor in hoogbouw van tenminste acht verdiepingen (Rydell & Baagoe, 1994 en Suba et al. 2010 en Shpak, 2017). In het plangebied zijn geen gebouwen van meer dan acht verdiepingen aanwezig. Paar- en winterverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn uitgesloten in het plangebied. Ook zijn kraamverblijfplaatsen van meervleermuis uitgesloten in het plangebied.

Warmond (4271)

In het complex 4271 zijn onder de dakpannen, daklijsten en dakoverstekken openingen. In figuur 3.1 en 3.2 zijn voorbeelden weergegeven van de openingen in dit complex. Via deze openingen kunnen vleermuizen toegang hebben tot ruimtes die kunnen dienen als verblijfplaats. Het voorkomen van zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis kan niet worden uitgesloten. Zomerverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn ook niet uitgesloten. Tevens zijn kraamverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis niet uitgesloten. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn op basis van hoogte en grootte van het complex wel uitgesloten.



Figuur 3.1 Openingen onder daklijst en dakoverstek van complex 4271 in Warmond



Figuur 3.2 Openingen onder dakpannen van complex 4271 in Warmond

Sassenheim (5009, 5013 en 5022)

Het complex 5009 bevat openingen in de vorm van ventilatievoegen, onder loodflappen en onder dakpannen (zie figuur 3.3 en 3.4). In het complex 5013 zijn openingen onder dakpannen te vinden (zie figuur 3.5). In het complex 5022 zijn dilatatievoegen, open stootvoegen en openingen onder daklijsten aanwezig (zie figuur 3.6 en 3.7). Deze openingen leiden naar potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen. Het voorkomen van zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis kan niet worden uitgesloten. Zomerverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn ook niet uitgesloten. Tevens zijn kraamverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis niet uitgesloten. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn op basis van hoogte en grootte van het complex wel uitgesloten.



Figuur 3.3 Ventilatievoegen en opening onder loodflap in complex 5009 in Sassenheim



Figuur 3.4 Openingen onder dakpannen van het complex 5009 in Sassenheim



Figuur 3.5 Openingen onder dakpannen van het complex 5013 in Sassenheim



Figuur 3.6 Dilatatievoeg achter regenpijp en ruimte onder daklijst in complex 5022 in Sassenheim

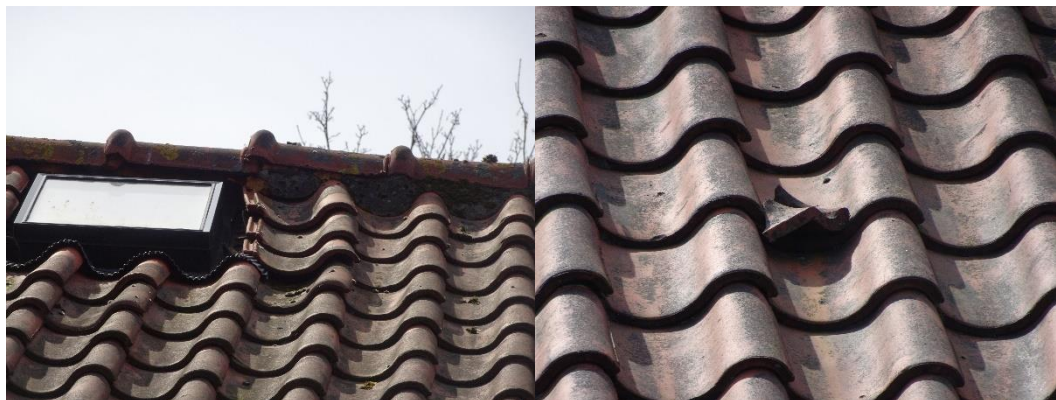


Figuur 3.7 Open stootvoegen in complex 5022 in Sassenheim

Voorhout (2031)

In het complex 2031 zijn openingen onder dakpannen te vinden (zie figuur 3.8). Deze openingen leiden naar potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen. Het voorkomen van zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis kan niet worden uitgesloten.

Zomerverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn ook niet uitgesloten. Tevens zijn kraamverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis niet uitgesloten. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn op basis van hoogte en grootte van het pand wel uitgesloten.



Figuur 3.8 Openingen onder dakpannen van complex 2031 in Voorhout

Noordwijk P069

Het kantoorpand P069 heeft openingen zoals open stootvoegen, openingen onder daklijsten en onder het dakoverstek (zie figuur 3.9 en 3.10). Het voorkomen van zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis kan niet worden uitgesloten. Zomerverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn ook niet uitgesloten. Tevens zijn kraamverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis niet uitgesloten. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn op basis van hoogte en grootte van het complex wel uitgesloten.



Figuur 3.9 Open stootvoeg en opening onder daklijst in kantoorpand P069 in Noordwijk



Figuur 3.10 Opening onder dakoverstek en opening onder daklijst in kantoorpand P069 in Noordwijk

Conclusie

De beoogde ontwikkeling vindt plaats nabij geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen. Het gaat om zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Daarnaast zijn zomerverblijfplaatsen van meervleermuis en tweekleurige vleermuis niet uitgesloten. De gebouwen zijn tenslotte ook geschikt als kraamverblijfplaats voor de tweekleurige vleermuis. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn op basis van hoogte en grootte van de complexen uitgesloten. In tabel 3.3 is een overzicht te zien van de typen verblijfplaatsen en vleermuissoorten die in de verschillende complexen kunnen voorkomen. Hierdoor leiden de werkzaamheden mogelijk tot het verstoren en/of vernietigen van verblijfplaatsen van vleermuizen (overtreding Wnb, artikel 3.5 lid 2 en 4). Om aan te tonen of uit te sluiten dat verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aanwezig zijn is nader onderzoek noodzakelijk. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek is het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk.

Het nader onderzoek dient in twee periodes plaats te vinden. In de periode 15 mei – 15 juli (zomer- en kraamverblijfplaatsen) zijn drie bezoeken met minimaal 20 dagen tussen elk bezoek nodig. In de periode 15 augustus – 31 september (paarverblijf- en zwermplaatsen) zijn twee onderzoeken nodig met 20 dagen tussen elk bezoek.

3.6.2.2 Foerageergebieden

Het plangebied kan mogelijk deels door enkele vleermuizen gebruikt worden als onderdeel van het foerageergebied. Er worden geen bomen/struiken gekapt of watergangen gedempt. In de omgeving van de complexen is meer dan voldoende geschikt foerageergebied aanwezig in de vorm van tuinen en parken. In het plangebied is de aanwezigheid van essentieel foerageergebied uitgesloten. Het is hiermee uitgesloten dat foerageergebieden verloren gaan die essentieel zijn voor het behoud van lokale vleermuispopulaties. Een nader onderzoek naar dit type leefgebied is dan ook niet nodig. Een ontheffing voor het aantasten van essentieel foerageergebied is ook niet nodig.

3.6.2.3 Vliegroutes

De bebouwing in het plangebied kan mogelijk deels door enkele vleermuizen gebruikt worden als vliegroute of een onderdeel daarvan. Vanwege meer dan voldoende lijnvormige structuren met een zelfde oriëntatie zoals bebouwing buiten het plangebied is de aanwezigheid van essentiële vliegroutes echter uitgesloten. Het is hiermee uitgesloten dat vliegroutes verloren gaan die essentieel zijn voor het behoud van lokale vleermuispopulaties. Een nader onderzoek naar dit type leefgebied is dan ook niet nodig. Een ontheffing voor het aantasten van essentiële vliegroutes is ook niet nodig.

Tabel 3.2 Mogelijk aanwezige soortfunctiecombinaties in de complexen 4271, 5009, 5013, 5022, 2031 en P069

| Type functie | Vleermuissoorten |
|-------------------------------|--|
| Zomerverblijf in gebouw | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis |
| Paarverblijf in gebouw | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger |
| Kraamverblijf in gebouw | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis en gewone grootoorvleermuis |
| Winterverblijf in gebouw | Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis |
| Massawinterverblijf in gebouw | Uitgesloten |
| Verblijfplaatsen in bomen | Niet relevant, geen aantasting van bomen |
| Essentieel foerageergebied | Uitgesloten |
| Essentiële vliegroute | Uitgesloten |

3.6.3 Vogels

3.6.3.1 Vogels - jaarrond beschermde nesten

De nesten van deze vogelsoorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest. De gebouwen zijn niet geschikt als nestlocatie voor de kerkuil of steenuil. Beide soorten komen voornamelijk voor in (half)open landschappen en in Nederland vooral in agrarisch gebied. Er zijn geen nesten van ooievaar waargenomen in het plangebied en gelet op het karakter van het plangebied worden nesten van ooievaar ook niet verwacht. Kerkuil, steenuil en ooievaar zijn uitgesloten in het plangebied vanwege het ontbreken van geschikte nestlocaties en functionele leefomgeving. Voor slechtvalk ontbreekt het aan hoge gebouwen.

Alleen huismus en gierzwaluw maken mogelijk gebruik van de gebouwen. Dit wordt hierna per gebouw toegelicht. Tijdens het veldbezoek is het plangebied ook onderzocht op de aanwezigheid van (nestplaatsen van) huismus. Dit veldbezoek geldt daarom als eerste bezoek van het nader onderzoek naar huismus. Voor gierzwaluw is het veldbezoek te vroeg in het jaar, de soort is namelijk nog niet in Nederland.

Warmond (4271)

Het complex 4271 biedt geschikte nestplaatsen voor huismus en gierzwaluw onder de dakpannen zoals in figuur 3.2 te zien. Huismussen kunnen ook via de dakgoot de ruimtes onder de dakpannen bereiken. Tijdens het veldbezoek op 11 april zijn geen huismussen in (de directe omgeving van) het plangebied waargenomen. Een tweede veldbezoek is nodig om nestplaatsen van huismus al dan niet uit te sluiten. Nestplaatsen van huismus en gierzwaluw zijn niet uit te sluiten in het complex 4271. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van overige soorten is uitgesloten.

Sassenheim (5009, 5013 en 5022)

Onder de dakpannen van complexen 5009 en 5013 zijn geschikte openingen aanwezig die leiden naar potentiële nestplaatsen voor huismus en gierzwaluw (zie figuur 3.3, 3.4 en 3.5). In het plangebied van complex 5009 zijn géén huismussen waargenomen op 11 april. Tijdens dit veldbezoek zijn wel indicaties van nestplaatsen waargenomen in complex 5013. Tijdens een tweede veldbezoek wordt het totaal aantal nestplaatsen van huismus vastgesteld. Het complex 5022 biedt gezien de platte daken en het ontbreken van geschikte openingen geen geschikte nestplaatsen voor huismus en gierzwaluw. Voor dit gebouw is geen nader onderzoek nodig. Nestplaatsen van huismus en gierzwaluw zijn niet uit te sluiten in de complexen 5009 en 5013. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van andere soorten is uitgesloten.

Voorhout (2031)

Het complex 2031 is vrij laag en biedt geen geschikte openingen op voldoende hoogte naar nestplaatsen voor gierzwaluw. Wel zijn geschikte nestplaatsen voor huismussen aanwezig onder de dakpannen (zie figuur 3.8). Huismussen kunnen ook via de dakgoot onder de dakpannen komen. Op 11 april zijn geen huismussen waargenomen in het plangebied. Wel zijn in de directe omgeving ten noordoosten van het plangebied huismussen gezien en gehoord. Een tweede veldbezoek moet uitsluitel geven over aanwezigheid van nestplaatsen van huismus in het plangebied. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van overige soorten is uitgesloten.

Noordwijk (P069)

In het verouderde kantoorpand P069 zijn geen potentiële nestplaatsen te vinden voor huismus en gierzwaluw vanwege het ontbreken van geschikte openingen. Nestplaatsen van huismus en gierzwaluw in dit pand zijn uitgesloten. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van andere soorten is ook uitgesloten.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling vindt plaats op of direct nabij geschikte rust- en nestlocaties van huismus en gierzwaluw. De tuinen langs de complexen bieden geschikt foerageergebied voor huismussen. De tuinen blijven onaangetast als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het verstoren en/of doden van individuen en het vernietigen van eieren, rustplaatsen en nesten (overtreding Wnb, artikel 3.1, lid 1, 2 en 4). Nader onderzoek naar huismus is noodzakelijk in de complexen 4271, 5009, 5013 en 2031. In de complexen 4271, 5009 en 5013 is nader onderzoek noodzakelijk naar gierzwaluw.

Voor 5022 en P069 is geen nader onderzoek nodig. In tabel 3.4 zijn per soort de complexen met potentiële nestlocaties weergegeven.

Voor huismus bestaat het nader onderzoek uit 2 bezoeken met een tussenperiode van 10 dagen tussen ieder bezoek in de periode 1 april – 15 mei. Het nader onderzoek naar gierzwaluw vindt plaats in de periode 1 juni – 15 juli gedurende 3 bezoeken met 10 dagen tussen ieder bezoek. Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek is het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing Wnb noodzakelijk.

Tabel 3.3 Complexen waarin huismus en gierzwaluw niet zijn uitgesloten vanwege potentiële nestlocaties

| Soort | Complex |
|------------|--------------------------|
| Huisumus | 4271, 5009, 5013 en 2031 |
| Gierzwaluw | 4271, 5009 en 5013 |

3.6.3.2 Vogels – jaarrond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren

Bij vogelsoorten uit deze categorie gaat het om vogels die vaak elk jaar terugkeren naar de omgeving waar ze gebroed hebben, maar die wel flexibel zijn om een nieuw nest te maken of zich elders te vestigen. Het gaat dus om de bescherming van het functionele leefgebied en dit is alleen aan de orde als de betreffende soort voor zijn voortplanting uitsluitend afhankelijk is van dat functionele leefgebied en er geen alternatieven of uitwijkmogelijkheden in de omgeving zijn.

De diverse openingen in de complexen zijn mogelijk geschikt als nestplaats voor soorten zoals boomkruiper, koolmees, pimpelmees en zwarte roodstaart. Koolmees is in de omgeving waargenomen tijdens het veldbezoek. Zwarte kraai kan broeden in bomen langs het plangebied, echter zijn geen nesten van deze soort waargenomen. Boomkruiper, koolmees, pimpelmees, zwarte kraai en zwarte roodstaart hebben een gunstige staat van instandhouding (SOVON, 2021). Maatregelen ten gunste van deze soorten worden daarom niet nodig geacht. Nesten van deze vogels zijn wel beschermd tijdens het broedseizoen.

Blauwe reiger, huiszwaluw en spreeuw hebben een matig ongunstige staat van instandhouding (SOVON, 2020). Ekster heeft een ongunstige staat van instandhouding (SOVON, 2021). Blauwe reiger maakt mogelijk gebruik van de watergang aan de achterzijde van P069 als foerageergebied. Deze watergang blijft behouden waardoor negatieve effecten op blauwe reiger zijn uitgesloten. Tijdens het veldbezoek zijn geen huiszwaluwnesten geconstateerd. Aangezien deze soort jaarlijks op dezelfde plek broedt en de nesten eenvoudig te herkennen zijn, is de aanwezigheid van deze soort uitgesloten. Spreeuwen broeden in woningen bijvoorbeeld onder dakpannen. In het plangebied zijn spreeuwen waargenomen. Er is voldoende nestgelegenheid in de omgeving van het plangebied aanwezig. Om deze reden zijn significante effecten uitgesloten op spreeuw. Ekster broedt in bomen. Er is geen nest van deze soort geconstateerd langs het plangebied. Effecten op de ekster zijn dan ook uitgesloten.

Negatieve effecten op vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een ontheffing Wnb voor deze soorten is daarom niet noodzakelijk. Wel zijn maatregelen nodig om negatieve effecten op broedende vogels te voorkomen zoals behandeld in 3.6.3.3.

3.6.3.3 Vogels – in gebruik zijnde nesten

De nesten van alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd wanneer ze als broedlocatie in gebruik zijn. Bij het veldbezoek zijn geschikte nestlocaties van broedvogels aangetroffen. Tuinen en ander omliggend groen bieden plek om te dienen als nestplaats voor algemene soorten zoals houtduif, merel, vink en roodborst. Houtduif en merel zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Onder de dakpannen van de complexen kunnen soorten zoals kauw broeden. Kauwen zijn op en in de directe omgeving van de complexen waargenomen. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het verstoren en/of doden van individuen en het vernietigen van eieren, rustplaatsen en nesten (overtreding Wnb, artikel 3.1, lid 1, 2 en 4).

Vogels kunnen gedurende het gehele jaar gaan broeden. Het is daarom belangrijk om hier voorafgaand aan de werkzaamheden rekening mee te houden. In stedelijk gebied zijn verschillende soorten aanwezig die ook buiten de reguliere broedperiode kunnen broeden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode februari tot en met augustus. Ons advies is om de werkzaamheden (zoveel mogelijk) uit te voeren buiten deze periode. Ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd. Het is noodzakelijk om voorafgaand aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of een controle op nesten van broedvogels noodzakelijk is. Indien een broedende vogel aanwezig is, kan het nodig zijn om de werkzaamheden uit te stellen totdat de jongen zijn uitgevlogen en niet meer afhankelijk zijn van het nest. Mogelijk kan een deel van de werkzaamheden wel uitgevoerd worden door het aanhouden van een door een ecooloog vastgestelde verstoringsvrije zone.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Stek heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de geldende natuurwet- en regelgeving voor renovatie- en sloopwerkzaamheden aan 6 complexen te Warmond, Sassenheim, Voorhout en Noordwijk. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

4.2 Relevante natuurwet- en regelgeving

Voor de toetsing van het voornemen is de volgende natuurwet- en regelgeving van toepassing:

- Wet natuurbescherming – onderdelen:
 - Soortenbescherming

4.3 Conclusies toetsing

4.3.1 Natura 2000-gebieden

Er is geen sprake van significante gevolgen op Natura 2000-gebieden. Vervolgstappen en een vergunning zijn niet noodzakelijk.

4.3.2 Soortenbescherming

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk negatieve effecten op door de Wnb beschermde soorten, namelijk vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten (huismus en gierzwaluw) en algemene broedvogels. Door het nemen van mitigerende maatregelen kunnen negatieve effecten op algemene broedvogels worden voorkomen. Nader onderzoek naar deze soorten is daarom niet nodig. Voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen is het noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren conform de vastgestelde soortspecifieke protocollen en methodes. Afhankelijk van het nader onderzoek kan het nemen van maatregelen en/of het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. In tabel 4.2 is per complex aangegeven welke soorten kunnen voorkomen. In en nabij alle complexen kunnen algemene broedvogels voorkomen. Tabel 4.2 geeft een samenvatting van de toetsing van de mogelijke effecten op beschermde soorten.

Tabel 4.1 De 6 complexen opgedeeld per plaats met de bijbehorende adressen. Per complex is aangegeven welke soorten aanwezig kunnen zijn

| Plaats | Complex | Adres | Soorten |
|------------|---------|--|--------------------------------------|
| Warmond | 4271 | Herenweg 77a, Kerkdam 2 t/m 24 | Vleermuizen Huismus Gierzwaluw |
| Sassenheim | 5009 | Hortuslaan 8 t/m 22 (even) en 13 t/m 27 (oneven) | Vleermuizen Huismus Gierzwaluw |
| | 5013 | Westerstraat 10 t/m 48 (even) en 13 t/m 51 (oneven) Frank van Borselenstraat 2 t/m 24 (even) en 1 t/m 15 (oneven) | Vleermuizen Huismus Gierzwaluw |
| | 5022 | Freesiastraat 1 t/m 19 (oneven) Crocussenstraat 1 t/m 5 (oneven) Gladiolenstraat 32 t/m 54 (even) | Vleermuizen |
| Voorhout | 2031 | Margrietstraat 2 t/m 8 (even) | Vleermuizen Huismus |
| Noordwijk | P069 | Van Panhuysstraat 16 | Vleermuizen |

4.3.3 Provinciaal beschermde gebieden

4.3.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Er is geen sprake van (significante) effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlak en samenhang van het NNN. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

4.4 Consequenties planvorming en uitvoering

Pas na afronding van de soortgerichte onderzoeken kunnen de benodigde maatregelen en/of de noodzaak van het aanvragen van een ontheffing worden bepaald. De afhandeling van een ontvankelijke aanvraag van een ontheffing door het bevoegde gezag duurt circa 6 maanden. De maatregelen kunnen aanpassingen van de uitvoeringsplanning en -wijze omvatten, evenals het inpassen van natuurfuncties in het voornemen. Afhankelijk van de resultaten van het nader onderzoek dient in de planning rekening gehouden te worden met het ongeschikt maken van verblijf- en/of nestplaatsen, gewenningsperiodes van alternatieve verblijf- en nestplaatsen en kwetsbare periodes van de betreffende soort(en). Bij werkzaamheden in het broedseizoen bestaat de kans op vertraging vanwege de kans op verstoring van broedende vogels.

4.5 Aanbevelingen en kansen biodiversiteit

TAUW gelooft dat we samen de achteruitgang van biodiversiteit in Nederland kunnen stoppen. TAUW is aangesloten bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel waarin overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan biodiversiteit als kerndoel voor de openbare ruimte. Vanuit deze ambitie kijken we met onze opdrachtgevers naar concrete en realistische mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel in onze projecten.

Kansen in dit project

De ecologen van TAUW kijken verder dan de aanwezigheid van strikt beschermde soorten. Vanuit het motto 'meer biodiversiteit achterlaten dan je aantreft' signaleren we kansen voor dit project om bij te dragen aan het herstel van biodiversiteit. Hieronder geven we op beknopte wijze enkele kansen aan. Wij bespreken deze voorstellen graag met u en werken desgewenst de praktische aspecten verder uit. Voor dit project liggen er mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel door:

- Het opstellen van een concreet ecologisch beheer- en/of inrichtingsplan, bijvoorbeeld gericht op verhoging van de bloemrijkdom voor bijen. Hierbij sluiten we zo veel mogelijk aan op de (toekomstige) situatie in uw projectgebied, gemeentelijk natuurbeleid en regionale doelsoorten en potenties. Biodiversiteit vraagt om maatwerk en ieder project is anders. In een plan nemen we de best passende maatregelen op. Voorbeelden van potentiële maatregelen zijn:
 - *Het vergroten van de diversiteit aan leefgebied voor planten en dieren door via aanplant of beheer te zorgen voor verschillende biotooptypen (water, oevers, kruidenvegetatie, struweel, bomen, bos) en geleidelijke overgangen hiertussen.*
 - *Het versterken van populaties door te voorzien in nestkasten en/of verblijfplaatsen (bijv. vogels en vleermuizen), wanneer blijkt dat nestgelegenheid een beperkende factor is.*
 - *Het vergroten en versterken van leefgebieden voor planten en dieren door ecologisch beheer van (openbaar) groen, bijvoorbeeld door het beheer van grasvegetaties af te stemmen op bloemrijkdom en insecten.*

- *Het verbinden van leefgebieden door het aanbrengen of herstellen van lijnvormige landschapselementen (houtwallen, singels, hagen, sloten) of het realiseren van andere ontsnipperingsmaatregelen (bijv. faunapassage).*
- *Het versterken van leefgebied en migratiezones door het aanbrengen van natuurlijke elementen als takkenrillen, dood hout, of stenige elementen.*
- *Het beperken van verstoring door bijvoorbeeld verlichting of geluid.*
- Het opstellen van een integraal duurzaamheidsadvies. Herstel van biodiversiteit heeft raakvlakken met andere opgaven zoals energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie en verstedelijkingsvraagstukken. TAUW is gewend projecten integraal te benaderen. Ecologen werken daarvoor vaak samen met andere experts. Ook voor uw project kunnen kansen voor biodiversiteit worden gekoppeld aan andere duurzaamheidsopgaven.

Tabel 4.2 Samenvatting van de resultaten van de toetsing van effecten op beschermde soorten

| Soortgroep | Overtreding Wnb | Nader onderzoek | Te nemen maatregelen |
|--|-----------------|--|---|
| Flora | Nee | Nee | Geen |
| Grondgebonden zoogdieren | Nee | Nee | Geen |
| Vleermuizen | Mogelijk | Ja, in de volgende periodes: <ul style="list-style-type: none"> - 3 bezoeken in 15 mei – 15 juli - 2 bezoeken in 15 augustus – 31 september | Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek: <ul style="list-style-type: none"> - Ontheffingsaanvraag - Tijdelijke en permanente mitigatie/compensatie - Ongeschikt maken verblijfplaatsen |
| Vogels – jaarrond beschermde nesten | Mogelijk | Ja, in de volgende periodes: <ul style="list-style-type: none"> - Huismus: 2 bezoeken in 1 april – 15 mei - Gierzwaluw: 3 bezoeken in 1 juni – 15 juli | Afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek: <ul style="list-style-type: none"> - Ontheffingsaanvraag - Tijdelijke en permanente mitigatie/compensatie - Ongeschikt maken nestplaatsen |
| Vogels – functioneel leefgebied nest beschermd | Nee | Nee | Broedvogelcontrole. Indien een broedgeval aanwezig is, de werkzaamheden uitstellen of een verstoringvrije zone aanhouden. |
| Vogels – broedvogels | Nee | Nee | Broedvogelcontrole. Indien een broedgeval aanwezig is, de werkzaamheden uitstellen of een verstoringvrije zone aanhouden. |
| Amfibieën | Nee | Nee | Geen |
| Reptielen | Nee | Nee | Geen |
| Vissen | Nee | Nee | Geen |
| Vlinders | Nee | Nee | Geen |
| Libellen | Nee | Nee | Geen |
| Overige ongewervelden | Nee | Nee | Geen |
| Zorgplicht | Nee | Nee | Geen |

5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

Provincie Zuid-Holland, 2016. Verordening uitvoering Wet natuurbescherming, publicatienr. 6788

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2020.

Geraadpleegde internetwebsites:

www.floron.nl

www.libellennet.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

www.vlindernet.nl

www.zoogdiervereniging.nl