

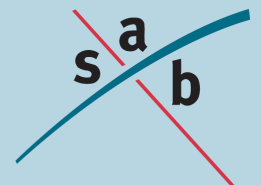
Flora- en faunarapportage

Driebruggen, Groendijck-Oost

Gemeente Reeuwijk

Datum: 19 augustus 2010

Projectnummer: 90843



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Leeswijzer	3
1.2	Planomschrijving	4
1.3	Wettelijk kader	6
2	Quick scan flora en fauna	9
2.1	Onderzoeksmethode	9
2.2	Gebiedsbescherming	9
2.3	Soortenbescherming	11
2.4	Conclusie	17
3	Nader veldonderzoek flora en fauna	21
4	Mitigerende maatregelen / Ontheffingsaanvraag	23
5	Voortoets/ Oriënterende habitattoets	24
	Bijlage 1: Gegevens Natuurloket	
	Bijlage 2: Literatuurlijst	

1 Inleiding

1.1 Leeswijzer

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden dient eerst een onderzoek uitgevoerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (*gebiedsbescherming*), de Flora- en faunawet (*soortenbescherming*) en eventuele andere betrokken natuurregeling. Uit dit onderzoek moet blijken of met de ingrepen negatieve effecten op beschermde gebieden en soorten zijn te verwachten en of daarvoor respectievelijk een vergunning of ontheffing is verkregen. In deze flora- en faunarapportage worden de effecten op de aanwezige natuurwaarden besproken. De flora- en faunarapportage is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

1. **Inleiding.** Beschrijving van beoogde plannen, ligging van plangebied en de gevolgen van de ingrepen voor de huidige situatie en het wettelijke kader.
2. **Quick scan Flora en fauna.** Deze is gebaseerd op een eenmalige veldverkenning. In deze quick scan zijn op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten en een eenmalige veldverkenning, uitspraken gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in en in de directe omgeving van het plangebied. In de quick scan zijn uitspraken gedaan over de effecten van de plannen op nabijgelegen beschermde gebieden en op direct nabij het plangebied voorkomende (vaste rust- of verblijfplaatsen van) strikt beschermde flora en fauna. Hieruit volgt de conclusie of nader veldonderzoek naar strikt beschermde soorten noodzakelijk is en of een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet aan de orde is.
3. **Nader veldonderzoek flora en fauna.** Beschrijving van het nader onderzoek, indien dit uitgevoerd is. Hierbij wordt ingegaan op de kwalificaties van de onderzoeker(s), de data waarop de veldbezoeken hebben plaatsgevonden, de methode van onderzoeken, specifieke ecologische kenmerken van de soort en uiteraard de resultaten.
4. **Mitigerende maatregelen.** Als uit de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat het plangebied in gebruik is door strikt beschermde soorten, dan dienen maatregelen te voorkomen dat de ecologische functionaliteit van het plangebied vermindert. Als SAB het opstellen van deze maatregelen verzorgt, dan worden deze beschreven in dit hoofdstuk. Mocht het opstellen van maatregelen niet afdoende zijn en is een **ontheffingsaanvraag** ex artikel 75 van de Flora- en faunawet alsnog aan de orde, dan staat deze ook hier.
5. **Voortoets of Oriënterende Habitattoets.** Dit is alleen in het geval wanneer negatieve effecten te verwachten zijn op (instandhoudingsdoelstellingen van) beschermde natuurgebieden. Aan de hand van de Effectenindicator van het Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) wordt een inschatting gemaakt van de mogelijk optredende effecten.

De onderzoeken in deze flora en faunarapportage zijn uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving (zie para-

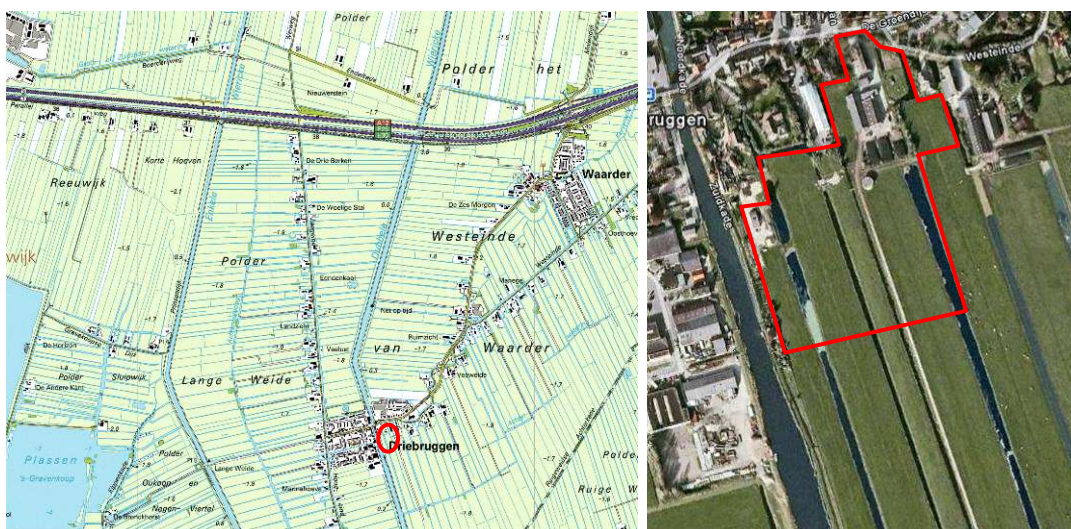
graaf 1.3). Bovendien zijn alle onderzoeken uitgevoerd volgens de door Gegevens autoriteit Natuur meest recent uitgegeven protocollen.

Gegevens flora en fauna

SAB streeft ernaar alle waarnemingen aan (bijzondere) soorten die verzameld worden tijdens flora- en faunaonderzoeken door te geven aan de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD). De invoer van gegevens in de NDFD leidt tot een beter overzicht van het voorkomen van (beschermde) soorten en daarmee tot een betere bescherming van deze soorten.

1.2 Planomschrijving

In Driebruggen (gemeente Reeuwijk, provincie Zuid-Holland) is in het zuidoosten van de kern nieuwbouw beoogd. Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurregelgeving. Voorliggend flora en faunaonderzoek is opgesteld door SAB en geeft een eerste inzicht in de doorwerking van de natuurwetgeving op deze plek.



Afbeelding 1: Globale ligging plangebied (luchtfoto: Google Earth, bewerking SAB)

Driebruggen ligt ten noordoosten van Gouda, ten oosten van Reeuwijk en ten zuiden van de A12. De kern ligt in een open polderlandschap en wordt door het kanaal de Dubbele Wiericke doorsneden. De omgeving van Driebruggen wordt dan ook gekenmerkt door poldersloten en weidegronden. Ten westen van de kern liggen de Reeuwijkse plassen. Het plangebied ligt aan de rand van de kern, ten oosten van de Dubbele Wiericke en ten zuiden van huidige bebouwing. De omgeving van het plangebied bestaat daarmee watervoerende elementen, weidegronden en bebouwing. Het plangebied wordt begrensd door bebouwing in het noorden, weidegronden in het oosten en zuiden en bebouwing aan de Dubbele Wiericke in het westen.

Plangebied

In de huidige situatie is het plangebied tweeledig. Eén deel is bebouwd en bestaat uit een woonhuis en een viertal schuren, waarvan één oude rundveestal, een kapschuur en een hooischuur. Het woonhuis is opgebouwd uit enkelsteensmuren en is bedekt met riet. Twee schuren zijn opgebouwd uit damwandprofielen en bedekt met golfplaten. De varkensschuur en een ander schuur zijn opgebouwd uit een steensmuur en bedekt met golfplaten. Het woonhuis wordt bewoont en de overige gebouwen worden in gebruik genomen voor opslag.

Het andere deel van het plangebied is onbebouwd en betreft weidegronden met afwateringssloten. In afbeelding 2 is een globale indicatie gegeven van het plangebied ten tijde van het veldbezoek.



Afbeelding 2: Impressie van het plangebied; oude rundveestal (linksboven), kapschuur (rechtsboven), hooischuur (linksmidden), woonhuis (rechtsmidden) en weidegronden met sloten (onder) (Foto's: SAB, 2010)

Beoogde ontwikkelingen

De geplande ontwikkeling betreft nieuwbouw van een kerk, woningen (incl. landgoed) en huisvesting voor hulpbehoevenden met bijbehorende wegen, sloten en groenvoorzieningen. Voor deze plannen wordt de huidige bebouwing gesloopt, worden enkele sloten gedempt en worden nieuwe sloten aangelegd. In afbeelding 3 is een globale indicatie gegeven van de toekomstige situatie van het plangebied.



Afbeelding 3: Inrichtingsschets toekomstige situatie (IMOSS bureau voor stedenbouw bv, 2009)

1.3 Wettelijk kader

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

1.3.1 Gebiedsbescherming

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europees Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebied (Natura

2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin zijn de al bestaande staatsnatuurmonumenten ook opgenomen. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status als EHS niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

1.3.2 Soortenbescherming

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te veront-rusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

1. beschermingscategorie 1:

Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast;

2. beschermingscategorie 2:

Voor beschermde soorten die minder algemeen zijn en extra aandacht verdienen, kan een vrijstelling (behalve voor het opzettelijk veront-rusten) verkregen worden als de initiatiefnemer een goedgekeurde gedragscode heeft. Indien dit niet het geval is dient voor deze categorie een ontheffing aangevraagd te worden.

In zo'n gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Ontheffing is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten al-

leen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode worden uitgevoerd;

3. beschermingscategorie 3:

Voor ongeveer honderd zeldzame soorten geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Ontheffingen voor deze groep soorten worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen een in de wet genoemd belang dienen en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen) van leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

De provincie Zuid-Holland heeft, buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), een aanvullende beschermingsformule van de Structuurschema Groene Ruimte. In deze nieuwe beschermingsformule worden groeiplaatsen en leefgebieden van Rode Lijst soorten beschermd. Het compensatie beginsel is van toepassing als met de plannen biotopen van deze soorten aangetast of verwijderd worden. Het compensatiebeginsel kent een nee tenzij benadering: in beginsel worden activiteiten uitgesloten tenzij er sprake is van een aangetoond zwaarwegend maatschappelijk belang én door de initiatiefnemer is onderbouwd dat er geen alternatief kan worden gevonden. Dat betekent dat via een zorgvuldige afweging van belangen uitzonderingen mogelijk zijn. In dit geval is compensatie van het verlies aan biotoop noodzakelijk (Provincie Zuid-Holland, 1997).

1.3.3 Zorgplicht

Verder geldt altijd artikel 2 van de Flora- en faunawet, een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat voorafgaand aan sloop- grond- of bouwwerkzaamheden wordt gecontroleerd of dat negatieve gevolgen voor aanwezige soorten kunnen worden voorkomen door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

2 Quick scan flora en fauna

2.1 Onderzoeksmethode

Het Natuurloket geeft in het kilometerhok waarbinnen het plangebied en haar invloedsgedebied is gelegen (114-450 en 115-450), het voorkomen van beschermde vaatplanten, zoogdieren, broedvogels, watervogels en amfibieën weer (Bijlage 1). Binnen de kilometerhokken zijn niet alle soortgroepen goed onderzocht en het plangebied maakt maar een klein onderdeel uitmaakt van de betreffende kilometerhokken. Om deze reden is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar de quick scan vooral te baseren op de biotoopinschatting door een ecoloog van SAB.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van atlasgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992), Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, *et al.*, 1997) en diverse websites die de meest recente informatie verschaffen omtrent de verspreiding van soorten. Deze bronnen vermelden soortgegevens op uurhokniveau (5 bij 5 kilometer), dit betekent dat het globale gegevens betreft. Bijlage 2 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 11 augustus 2010 heeft een ecoloog van SAB Arnhem B.V. het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

2.2 Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de beschermde gebieden.

2.2.1 **Natuurbeschermingswet 1998**

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde gebied beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 betreft het Natura 2000-gebied "Broekvelden, Vetenbroek & Polder Stein". Dit beschermde gebied ligt op ongeveer 1.350 meter afstand. Het plangebied ligt niet in het Natura 2000-gebied, waardoor geen sprake is van directe aantasting van natuurwaarden. Gezien tussenliggende wegen en bebouwen (verstoring), de afstand en het feit dat geen industriële activiteiten plaatsvinden die een mogelijk verontreinigend effecten kunnen hebben op aangewezen natuurwaarden zijn indirecte negatieve effecten van de plannen op het beschermde gebied niet te verwachten. Tevens vindt de ontsluiting van de woonwijk plaats op de Groendijk, een toename in vervoersbewegingen op wegen nabij het Natura 2000-gebied wordt niet verwacht. Een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

2.2.2 Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied ligt niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het dichtstbijzijnde gebied dat aangewezen is als ecologische verbindingzone betreft een watervoerend element ten zuiden van het plangebied. Dit watervoerend element ligt op 1.000 meter afstand. Gezien de ligging buiten de EHS is geen sprake van directe aantasting van de EHS. In de toekomstige situatie neemt het bebouwde oppervlakte af, wat positief is voor de EHS. Negatieve effecten op de EHS zijn niet te verwachten.

De weidegronden ten zuiden van het plangebied zijn aangewezen als belangrijk weidevogelgebied. Het aangewezen weidevogelgebied ligt op ongeveer 200 meter afstand van het plangebied. Verder zijn deze gronden en de weidegronden binnen het plangebied in de plankaart van het streekplan Zuid-Holland Oost (2003) aangewezen als Agrarisch gebied A+. De aanduiding A+ heeft betrekking op delen van het landelijk gebied met bijzondere natuur-, landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden. Bij de natuurwaarden kan worden gedacht aan waardevolle sloot- en oevervegetaties, concentraties van weidevogels en trekvogels en leefgebieden van EU-habitatdiersoorten. Om de specifieke kwaliteiten van het A+ gebied te beschermen, worden grootschalige ingrepen niet toegestaan. Daarbij gaat het om het aanleggen van recreatieterreinen, het uitvoeren van ontgrondingen, het winnen van delfstoffen, het aanleggen van wegen, kaden en dijken (voor zover het niet gaat om regulier onderhoud) en het aanleggen van baggerstortlocaties. In het kader van agrarische structuurverbetering en kwaliteitsverbetering van het landelijk gebied in relatie met de planvorming moet het mogelijk blijven nieuwvestiging te realiseren.



Afbeelding 4: Ligging plangebied (rood) nabij belangrijk weidevogelgebied (groen)

Tijdens het veldbezoek zijn geen weidevogels aangetroffen, maar het veldbezoek heeft plaatsgevonden buiten het broedseizoen van weidevogels. De bewoner gaf wel aan dat in het broedseizoen enkele weidevogels op de gronden broeden en daarmee aanwezig zijn. De gronden worden ook geschikt geacht voor weidevogels. In 2005 is het actieplan weidevogels opgesteld. Het plan heeft als doel de achteruitgang van het aantal weidevogels tot staan te brengen in 2010 en om te buigen in een stijging van aantallen broedparen. Het actieprogramma stelt onder andere voor om stedelijke ontwikkeling in rijke weidevogelgebieden die onder andere aangewezen zijn als belangrijk weidevogelgebied in het streekplan, af te remmen (GS Zuid-Holland, 2009).

Het plangebied valt niet in belangrijk weidevogelgebied. Met de bebouwing van de gronden vindt geen directe aantasting van het aangewezen weidevogelgebied plaats.

Wel vindt aantasting van geschikte broedlocaties van de weidevogels plaats. Met de toekomstige plannen zal de verstoringszone verder naar het zuiden opschuiven. Uit een onderzoek naar het effect van wegverlichting op broedende grutto's is gebleken dat wegverlichting een aantasting van de habitatkwaliteit voor de Grutto betekent. Wegverlichting heeft een significant negatieve invloed op de geschiktheid als broedterrein, die zich lijkt uit te kunnen strekken over enige honderden meters afstand van de verlichting (de Molenaar et. al., 2000). Alterra heeft in een rapport enkele vuistregels opgesteld voor geschiktheid van gebied voor grutto's (Schotman et al., 2007). Volgens bestaande literatuurgegevens kunnen de volgende verstoringsafstanden gehanteerd worden:

- 50 m tot riet, dijk/wal/kade, onverharde wegen en verharde wegen tot 4 m breed;
- 75 m tot gebouwen / huizen en verharde wegen tussen 4 en 7 m;
- 100 m tot bomen (solitair en in rijen), heggen, bos, hoogspanningsleidingen en (aanliggend) fietspad;
- 125 m tot hoofdverbindingswegen (2 rijbanen, > 7 m);
- 150 m tot grotere autowegen en spoorlijnen.

Als een verstoringsafstanden tot aan gebouwen / huizen van 75 meter wordt gehanteerd kan gesteld worden dat met de uitbreiding van de woonwijk geen aantasting plaatsvindt van aangewezen weidevogelgebied op een afstand van ongeveer 200 meter. Wel vindt met de plannen aantasting van broedlocaties van weidevogels plaats, maar in het kader van de natuurwetgeving is dit mogelijk mits buiten het broedseizoen begonnen wordt met de werkzaamheden.

Wel wordt aanbevolen lichtuitstraling afkomstig van de woningen en lantaarnpalen op de omliggend weidegronden te voorkomen. Dit kan gedaan worden door beplanting te plaatsen tussen de nieuwe woonwijk en de weidegronden, speciale armaturen te gebruiken om lichtuitstraling naar de omgeving tegen te gaan of oriëntatieverlichting toe te passen.

2.3 Soortenbescherming

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

2.3.1 Vaatplanten

In het bebouwde deel van het plangebied zijn geen bijzondere plantensoorten aangetroffen. Dit deel van het plangebied wordt intensief gebruikt en natuurlijke groeiplaatsen van bijzondere plantensoorten zijn niet aanwezig. Op deze locatie zijn plantensoorten aangetroffen zoals onder andere Perzikkruid (*Persicaria maculosa*), Brede weegbree (*Plantago media*), Straatgras (*Poa annua*), Witte klaver (*Trifolium repens*) en Gewoon biggenkruid (*Hypochaeris radicata*). Deze soorten zijn niet kenmerkend voor een bijzonder ecosysteem en strikt beschermde plantensoorten worden ook niet verwacht in dit deel van het plangebied.

In het onbebouwde deel van het plangebied zijn aan de waterkant plantensoorten aangetroffen zoals Zwanenbloem (*Butomus umbellatus*), Beekpunge (*Veronica becabunga*), Riet (*Phragmites australis*), Blauw glidkruid (*Scutellaria galericulata*), Moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis scorpioides*), Gewone brunel (*Prunella vulgaris*), Grote egelskop (*Sparganium erectum*), Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Pijlkruid (*Sagittaria sagittifolia*), Kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*), Blaartrekkende boterbloem (*Ranunculus scleratus*), Geel nagelkruid (*Geum urbanum*), Gele lis (*Iris pseudacorus*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*), Kleine watereppe (*Berula erecta*), Pijptorkruid (*Oenanthe fistulosa*) en Moerasandoorn (*Stachys palustris*). Op basis van de aangetroffen plantensoorten kan gesteld worden dat in het plangebied goed ontwikkelde oevervegetaties aanwezig zijn. Van de aangetroffen plantensoorten is alleen de Zwanenbloem beschermd in het kader van de Flora- en faunawet, tabel 1. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfsplaatsen. Strikt beschermde vaatplanten worden gezien het voedselrijke karakter van de sloot en omgeving niet in het plangebied verwacht. Gericht onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Plantensoorten van de Rode Lijst zijn niet aangetroffen in het plangebied. Aangezien niet in het voorjaar naar de vegetatie gekeken is kan niet met zekerheid gesteld worden dat geen Rode Lijst plantensoorten aanwezig zijn. Vooral gezien de goed ontwikkelde oevervegetaties. Geadviseerd wordt om de huidige oevervegetatie over te zetten naar de nieuw te graven sloten, zodat een deel van de vegetatie behouden blijft.



Afbeelding 5: In het plangebied aangetroffen plantensoorten: Zwanenbloem (links), Pijptorkruid (midden) en Moerasandoorn (rechts) (foto's SAB, 2010)

2.3.2 Grondgebonden zoogdieren

Verspreidingsgegevens uit de atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992) en van Telmee.nl, komen in de omgeving van het plangebied de volgende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten voor: Bunzing (*Mustela putorius*), Egel (*Erinaceus europaeus*), Gewone bosspitsmuis (*Sorex araneus*), Haas (*Lepus europaeus*), Hermelijn (*Mustela erminea*), Huisspitsmuis (*Crocidura russula*), Konijn (*Oryctolagus cuniculus*), Mol (*Talpa europaea*) en Veldmuis (*Microtus arvalis*) en de strikt beschermde Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*). Het laats genoemde is tevens een soort van de Rode Lijst. Overige Rode Lijst soorten worden niet verwacht in het plangebied, aangezien het biotoop voor deze soorten ontbreekt.

Algemeen voorkomende soorten

Binnen het plangebied zijn ruige delen aanwezig en het plangebied is gelegen in het buitengebied. Hierdoor zijn vaste rust- en verblijfsplaatsen van algemeen voorkomende soorten als Egel (*E. europeus*), Huisspitsmuis (*C. russula*), Mol (*T. europea*) en kleine marterachtigen niet uit te sluiten. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfsplaatsen.

Strikt beschermde soorten

Waterspitsmuis

De Waterspitsmuis verblijft in goed ontwikkelde oevervegetatie bij schoon, stilstaand of langzaamstromend water. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. In en rondom het plangebied zijn vele watervoerende elementen aanwezig en enkele daarvan met ruig begroeide oevers. Op basis van de aanwezigheid ruig begroeide oevers en verspreidingsgegevens is de soort op voorhand niet uit te sluiten in het plangebied. Met het dempen van sloten en het bebouwen van weidegrond wordt mogelijk een vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort aangetaast. Gericht onderzoek dient plaats te vinden om te bepalen of in het plangebied verblijfplaatsen van de Waterspitsmuis aanwezig zijn. Pas dan kan worden bepaald of een ontheffing noodzakelijk is of dat mitigerende maatregelen getroffen moeten worden om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

2.3.3 Vleermuizen

Volgens de verspreidingsgegevens (Limpens *et al.*, 1997) komen in de omgeving van het plangebied de volgende vleermuissoorten voor als Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), Meervleermuis (*Myotis dasycneme*), Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en Watervleermuis (*Myotis daubentonii*). Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd in de Flora- en faunawet. Rode Lijst soorten komen volgens verspreidingsgegevens niet voor in het plangebied.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals Gewone dwergvleermuis (*P. pipistrellus*) en Laatvlieger (*E. serotinus*) en boombewonende soorten als Rosse vleermuis (*N. noctula*) en Watervleermuis (*M. daubentonii*). Daarnaast zijn soorten die van beide elementen gebruik maken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de Gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz). Andere soorten als de Rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten en spleten en achter loshangende schors). De Watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten.

Gebouwbewonende soorten vleermuizen

De in het plangebied aanwezige bebouwing bevat geen toegankelijke spouwmuren, geschikt dakbeschot of gevelbetimmering. Op de woning is aan de achterzijde van het huis gevelbetimmering toegepast, maar hier is spinnenrag aanwezig. Dit duidt erop dat geen beweging plaats heeft gevonden op deze locatie. Vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen wordt niet verwacht in het plangebied.

Boombewonende soorten vleermuizen

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangende schors. Met de plannen worden geen voor vleermuizen geschikte bomen gekapt. De te kappen bomen zijn jong en vitaal en daarmee zonder holten en scheuren. Met de plannen worden negatieve effecten op verblijfplaatsen van boombewonende soorten niet verwacht.

Vliegroutes

Vleermuizen maken vaak jarenlang gebruik van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied, daarom kan het behoud van lijnelementen cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied. Binnen het plangebied zijn geen duidelijke lijnvormige elementen te onderscheiden, uitgezonderd de watervoerende element die mogelijk door de Meervleermuis en Watervleermuis gebruikt worden. Deze elementen verdwijnen, maar hier zal geen sprake zijn van dusdanig aantasting van vliegroutes dat foerageergebied niet meer bereikt kan worden. In de directe omgeving zijn nog voldoende alternatieve vliegroutes over sloten aanwezig. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkelingen op vaste vliegroutes zijn niet te verwachten.

2.3.4 Vogels

Alle vogelsoorten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen. Voor de meeste vogels loopt het broedseizoen van half maart tot half juli. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Het plangebied met struweel en bomen is geschikt als broedgelegenheid voor veel vogels.

Jaarrond beschermde vogelsoorten

In het kader van de Flora- en faunawet zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Dit betekent dat nestlocaties van deze soorten het gehele seizoen beschermd zijn. Hierin worden vier categorieën onderscheiden:

- 1 Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
- 2 Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
- 3 Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
- 4 Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Tijdens het verkennende veldbezoek zijn de volgende soorten aangetroffen: Merel (*Turdus merula*), Blauwe Reiger (*Ardea cinerea*), Koolmees (*Parus major*), Ekster (*Pica pica*), Kauw (*Corvus monedula*), Witte Kwikstaart (*Motacilla alba*), Spreeuw (*Sturnus vulgaris*), Meerkoet (*Fulica atra*), Zwarte roodstaart (*Phoenicurus ochruros*), Houtduif (*Columba palumbus*), Visdief (*Sterna hirundo*), Huismus (*Passer domesti-*

cus), Boerenzwaluw (*Hirundo rustica*) en Huiszwaluw (*Delichon urbicum*). Verder zijn in de te slopen kapschuur oude sporen (braakballen en kalksporen) van de Steenuil (*Athena noctua*) aangetroffen.

Van de aangetroffen soorten zijn alleen de nestlocaties van de Huismus en Steenuil jaarrond beschermd. Nestlocaties van de Boerenzwaluw en Huiszwaluw zijn tevens jaarrond beschermd als met de plannen de lokale populatie aangetast wordt. In de gebouwen zijn geen nestlocaties van zwaluwen aangetroffen. Deze soort is alleen foeragerend waargenomen boven de weidegronden. Nestlocaties zijn daarmee niet aanwezig in het plangebied en negatieve effecten zijn daarmee niet te verwachten op deze soorten. Nestlocaties van de Huismus zijn niet aangetroffen in het plangebied. Het woonhuis en enkele te slopen stallen zijn mogelijke wel geschikt. Om negatieve effecten op de soort op voorhand te voorkomen dienen de toekomstige woningen geschikt gemaakt te worden voor de soort. Dit kan gedaan worden door middel van het plaatsen van vogelvides onder de dakrand, het toepassen van nestpannen of nestkasten. Verder dient de sloop van de gebouwen plaats te vinden buiten het broedseizoen van de soort, broedseizoen loopt globaal van half maart tot en kan doorlopen tot medio augustus.

In het plangebied zijn alleen enkele oude sporen (braakballen en uitwerpselen) van de Steenuil aangetroffen. Het feit dat het enkele braakballen zijn en niet vers blijkt dat het geen vaste rust- en verblijfplaatsen betreft. Sporen van de soort zijn elders in het plangebied niet aangetroffen. Verwacht wordt dat met de plannen geen vaste rust- en verblijfplaats van de soort aangetast wordt. Gericht onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Wel wordt aanbevolen een steenuilenkast in de directe omgeving op te hangen. De soort komt in de omgeving voor en mogelijk vestigt de Rode Lijst soort zich in de omgeving van het plangebied.



Afbeelding 6: In het plangebied aangetroffen oude sporen van de Steenuil; braakballen (links) en uitwerpselen en braakballen (rechts) (foto's SAB, 2010)

In de bomen in het plangebied zijn geen nestlocaties van in bomen broedende roofvogels aangetroffen. Met de plannen zijn dan ook geen negatieve effecten op deze soorten te verwachten.

Rode-Lijst soorten

Broedende weidevogels zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Aangezien het veldbezoek plaats vond buiten het broedseizoen zijn broedende weidevogels niet uit te sluiten. Op basis van gegevens van bewoners en de geschiktheid van de weidegronden is het aannemelijk dat weidevogels als Kievit en Grutto in het plangebied

broeden. De Grutto, Tureluur en Huismus zijn soorten die op de Rode-Lijst staan en waarvan de biotopen worden beschermd door provincie Zuid-Holland. Indien blijkt dat de Grutto en Tureluur in het plangebied broeden dienen de biotopen die aangetast worden (weidegronden met oevers) elders gecompenseerd te worden.

2.3.5 Amfibieën

Stichting RAVON (Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland) verzamelt verspreidingsgegevens van reptielen, amfibieën en vissen en publiceert deze jaarlijks op het internet (www.ravon.nl). Volgens RAVON komen in de omgeving van het plangebied amfibieën voor zoals Bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*), Bruine kikker (*Rana temporaria*), Gewone pad (*Bufo bufo*), Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) en Meerkikker (*Rana ridibunda*) en de strikt beschermde Rugstreppad (*Bufo calamita*)

Algemene soorten

Algemene soorten, zoals Bruine kikker (*R. temporaria*) en Gewone pad (*B. bufo*), die na de metamorfose op het land naar voedsel gaan zoeken, zijn gezien de binnen het plangebied gelegen biotopen niet uit te sluiten. Het betreft zowel voortplantingslocaties (sloten) als overwinteringslocaties (struweel). Deze soorten kunnen grote afstanden afleggen. Omdat de dieren op het land overwinteren, is het ook mogelijk dat er dieren in de winterperiode binnen het plangebied aanwezig zijn. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Beschermde soorten

Rugstreppad

De Rugstreppad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de uiterwaarden van rivieren, opgespoten terreinen en akkers. Voor de voortplanting is de Rugstreppad afhankelijk van ondiepe wateren die vrij snel opwarmen zoals tijdelijke poeltjes en plassen. Naarmate een gebied meer dichtgroeit met bomen en struweel verdwijnt de Rugstreppad. Het plangebied is in zijn geheel begroeid, verhard of bebouwd en zandige open plekken zijn niet aanwezig. In de huidige situatie wordt het plangebied niet geschikt geacht voor de soort. Negatieve effecten zijn daarmee uit te sluiten op de Rugstreppad. Indien het plangebied te lang braak ligt (zandige plekken met plassen) kan de Rugstreppad het plangebied koloniseren. Aanbevolen wordt om het plangebied niet te lang braak te laten liggen, natte plekken te dempen en mogelijk een paddenscherm rondom het plangebied te plaatsen. Een paddenscherm zorgt ervoor dat de soort niet in het plangebied kan komen.

Overige strikt beschermde soorten en Rode Lijst soorten worden op basis van de verspreidingsgegevens niet in het plangebied verwacht.

2.3.6 Reptielen

Reptielen zijn over het algemeen gebonden aan structuurrijke vegetatie, vaak gelegen in weinig verstoorte biotopen. Soorten als Ringslang (*Natrix natrix*) en Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) kunnen voorkomen in gebieden met een relatief hoge ver-

storingsgraad. Volgens RAVON is alleen de Ringslang (*N. natrix*) wel eens in de omgeving waargenomen. In het plangebied zijn geen broeihopen van de Ringslang aangetroffen. Vaste rust- en verblijfplaatsen worden dan ook niet verwacht in het plangebied. Mogelijke dienen de gronden wel als foerageergebied, maar in de directe omgeving zijn nog voldoende alternatieve foerageergebied aanwezig. Met de plannen vindt geen aantasting van belangrijk leefgebied of verblijfplaatsen plaats. Negatieve effecten zijn niet te verwachten en gericht onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

2.3.7 Vissen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON kunnen de volgende beschermde vissoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied: Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*), Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) en Bittervoorn (*Rhodeus amarus*). Bittervoorn is tevens een Rode Lijst soort. In het plangebied liggen een tweetal sloten die gedeeltelijk gedempt worden. Deze sloten zijn helder, hebben ruige oeverbegroeiing en watervegetatie. Deze elementen zijn daarmee geschikt als vaste rust- en verblijfplaatsen voor strikt beschermde vissen. Met de het dempen van de sloten zijn negatieve effecten op vissen op voorhand niet uitgesloten. Gericht onderzoek dient uitgevoerd te worden om te bepalen of strikt beschermde vissen in de sloten voorkomen. Pas dan kan worden bepaald of een ontheffing of het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijk is.

2.3.8 Insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Dergelijke biotopen komen niet in het plangebied voor. Overige strikt beschermde soorten als mollusken en weekdieren zijn ook niet te verwachten gezien de biotopen.

2.4 Conclusie

In het plangebied te Driebruggen (gemeente Reeuwijk, provincie Zuid-Holland) is de realisatie van een nieuwe woonwijk beoogd. Voor deze ingreep zullen gebouwen verdwijnen, sloten worden gedempt en weidegrond bebouwd worden. Voordat deze ingreep wordt uitgevoerd, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de geldende natuurwet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht.

2.4.1 Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de beschermde gebieden.

Natuurbeschermingswet 1998

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde gebied beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 betreft het Natura 2000-gebied "Broekvelden, Vet-

tenbroek & Polder Stein". Dit beschermde gebied ligt op ongeveer 1.350 meter afstand. Het plangebied ligt niet in het Natura 2000-gebied, waardoor geen sprake is van directe aantasting van natuurwaarden. Gezien tussenliggende wegen en bebouwen (verstoring), de afstand en het feit dat geen industriële activiteiten plaatsvinden die een mogelijk verontreinigend effecten kunnen hebben op aangewezen natuurwaarden zijn indirecte negatieve effecten van de plannen op het beschermde gebied niet te verwachten. Tevens vindt de ontsluiting van de woonwijk plaats op de Groendijk, een toename in vervoersbewegingen op wegen nabij het Natura 2000-gebied wordt niet verwacht. Een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied ligt niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het dichtstbijzijnde gebied dat aangewezen is als ecologische verbindingzone betreft een watervoerende elementen ten zuiden van het plangebied. Dit watervoerend element ligt op 1.000 meter afstand. Gezien de ligging buiten de EHS is geen sprake van directe aantasting van de EHS. In de toekomstige situatie neemt het bebouwde oppervlakte af, wat positief is voor de EHS. Negatieve effecten op de EHS zijn niet te verwachten.

Verder ligt het plangebied op ongeveer 200 meter van belangrijk aangewezen weidevogelgebied. De verstoringafstanden van gebouwen / huizen tot aan broedlocaties van weidevogels bedraagt 75 meter. In dit geval kan gesteld worden dat met de uitbreiding van de woonwijk geen aantasting plaatsvindt van aangewezen weidevogelgebied dat op een afstand van ongeveer 200 meter van de woonwijk ligt. Wel vindt met de plannen aantasting van broedlocaties van weidevogels plaats, maar in het kader van de natuurwetgeving is dit mogelijk mits buiten het broedseizoen begonnen wordt met de werkzaamheden. Geadviseerd wordt om deze beoordeling voor de leggen aan de provincie Zuid-Holland.

2.4.2 Soortenbescherming

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dieren opzettelijk worden verontrust. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben. Invloeden die leiden tot een verminderde geschiktheid van het plangebied als bijvoorbeeld foerageergebied zijn niet ontheffingsplichtig, tenzij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook de vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten niet langer kunnen functioneren. Door de werkzaamheden kunnen alle aanwezige soorten negatieve effecten ondervinden van de ingreep. Voor de meeste soorten is dit tijdelijk van aard.

Algemene soorten

De meeste van deze soorten zijn beschermd maar vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een algehele vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties. Dit betekent dat voor deze soorten de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden zonder ontheffing.

Strikt beschermde soorten

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten staat vermeld op tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet en is daarmee strikter beschermd. Voor deze soorten geldt dat bij een aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd. De strikt beschermde Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*), Bittervoorn (*Rhodeus amarus*) en Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) zijn, gezien de verspreidingsgegevens, aanwezige habitats en soortspecifieke eisen niet op voorhand uit te sluiten binnen het plangebied.

Nestlocaties van de Huismus zijn niet aangetroffen in het plangebied. Het woonhuis en enkele te slopen stallen zijn mogelijk wel geschikt. Om negatieve effecten op de soort op voorhand te voorkomen dienen de toekomstige woningen geschikt gemaakt te worden voor de soort.

Verder kunnen bij de start van werkzaamheden in het broedseizoen, broedende vogels worden verstoord, of hun nesten worden aangetast. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren. Werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen of tijdens het broedseizoen, als broedende vogels binnen en in de directe omgeving van het plangebied uitgesloten kunnen worden.

	Jan.	Feb.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Broedvogels												

Tabel 1: Indicatieve periode uit te voeren werkzaamheden. Groen: werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden. Oranje: werkzaamheden mogen uitgevoerd worden mits geen broedgevallen aanwezig zijn.

Rode lijst soorten

In het plangebied komen mogelijk Rode Lijst soorten voor als Waterspitsmuis, Grutto, Tureluur, Huismus en Bittervoorn. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient bepaald te worden of deze soorten in het plangebied voorkomen en of de vogelsoorten in het plangebied broeden. Indien deze soorten in het plangebied voorkomen is mogelijk sprake van een compensatieplicht van het verloren biotoop in het kader van de compensatiebeginsel. Geadviseerd wordt om over de noodzaak van compensatie van biotopen van Rode Lijst soorten te overleggen met de provincie. Mogelijk groeien enkele Rode Lijst plantensoorten in de sloten die gedempt worden. Geadviseerd wordt om de huidige oevervegetatie over te zetten naar de nieuw te graven sloten, zodat een deel van de vegetatie behouden blijft.

2.4.3 Nader onderzoek

Uit de quick scan is naar voren gekomen dat een aantal strikt beschermde soorten mogelijk voor kunnen komen in het plangebied. Nader onderzoek dient te worden opgestart naar:

- Waterspitsmuis
- Vissen.

Het gebruik van het plangebied door deze soorten kan door middel van nader onderzoek in beeld worden gebracht zodat het werkelijke effect van de ingreep op (het leefgebied van) daadwerkelijk aanwezige soorten kan worden bepaald. Pas dan kan worden bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn om te voorkomen dat de Flora- en faunawet wordt overtreden. Mocht het niet mogelijk zijn om dit te voorkomen, dan is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Een dergelijke ontheffing is alleen onder beperkte omstandigheden verkrijgbaar.

2.4.4 Aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet is ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting van het plangebied, zoals:

- voor vleermuizen zouden open stootvoegen aangebracht kunnen worden in muren, of vleermuiskasten kunnen worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte in nieuw te bouwen woningen;
- als er een zolder of vliering wordt aangelegd, zou deze niet helemaal geïsoleerd kunnen worden. Hierdoor wordt de zolder mogelijk een geschikt verblijf voor vleermuizen;
- het planten van bomen en struwelen voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheems bes- en bloemdragende struiken en planten;
- het creëren van een geleidelijke overgang van de sloot naar het plangebied. Hierbij dient vegetatieontwikkeling in deze overgang gestimuleerd te worden. Dit kan positieve effecten hebben op het voorkomen van amfibieën;
- er kunnen nestpannen of neststenen worden aangebracht ten behoeve van gierzwaluwen en de Huismus. Deze beschermde soort verliest steeds meer nestmogelijkheden. De huidige bebouwing is voor deze soort niet geschikt;
- het ophangen van een steenuilenkast. De soort komt in de omgeving van het plangebied voor.

3 Nader veldonderzoek flora en fauna

Flora- en faunawet

Uit de quick scan flora en fauna blijkt dat strikt beschermde soorten als Waterspitsmuis, Bittervoorn en Kleine modderkruiper niet zijn uit te sluiten binnen het plangebied. Een nader veldonderzoek is noodzakelijk om te specificeren of strikt beschermde soorten een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben. SAB kan hier een rol in spelen door de opdracht tot een gerichte veldinventarisatie nader te formuleren en de veldinventarisatie te (laten) doen. De kosten voor het uitvoeren van het veldonderzoek zijn afhankelijk van de grootte van het plangebied en het aantal te onderzoeken soorten. Een offerte kan indien gewenst opgevraagd worden.

Hieronder wordt per soort een indicatie gegeven van de onderzoeksperiode waarin het nader veldonderzoek uitgevoerd kan worden.

- Waterspitsmuis, september tot en met december
- Vissen, onderzoeksperiode: gehele jaar wanneer het niet vriest

Rode lijst soorten

In het plangebied komen mogelijk Rode Lijst soorten voor als Waterspitsmuis, Grutto, Tureluur, Huismus en Bittervoorn. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient bepaald te worden of deze soorten in het plangebied voorkomen en of de vogelsoorten in het plangebied broeden. Indien deze soorten in het plangebied voorkomen is mogelijk sprake van een compensatieplicht van het verloren biotoop in het kader van de compensatiebeginsel voor natuur en landschap van provincie Zuid-Holland (1997). Geadviseerd wordt om over de noodzaak van compensatie van biotopen van Rode Lijst soorten te overleggen met de provincie. Mogelijk groeien enkele Rode Lijst plantensoorten in de sloten die gedempt worden. Geadviseerd wordt om de huidige oevervegetatie over te zetten naar de nieuw te graven sloten, zodat een deel van de vegetatie behouden blijft.

SAB is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus. De uit te voeren veldonderzoeken worden uitgevoerd conform de protocollen die zijn opgesteld door dit netwerk. Zo vindt het vleermuizenonderzoek plaats conform het protocol vleermuisonderzoek van het Netwerk Groene Bureaus (2009). In de protocollen is opgesteld dat het voor bepaalde soorten noodzakelijk is om meerdere malen (minimaal twee keer) het plangebied te bezoeken om deze soorten uit te sluiten. Voor vleermuizen geldt verder dat tussen de verschillende veldbezoeken minimaal 10 dagen dient te zitten. Het aantal veldbezoeken is verder afhankelijk van de grootte van het plangebied.

Verder dient met de plannen rekening gehouden te worden met een tweetal algemene voorwaarden vanuit de Flora- en faunawet. Deze voorwaarden zijn altijd van toepassing:

- in het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. Werkzaamheden tijdens deze periode zouden leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Alle vogels zijn beschermd. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren;

- op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - voortijdig maaien van het plangebied zodat dieren wegtrekken;
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren in zomer, voorjaar en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het slopen en rooien starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen. Zodat het plangebied ongeschikt is voor dieren.

4 Mitigerende maatregelen / Ontheffingsaanvraag

Flora- en faunawet

Pas als het exacte gebruik van het plangebied door strikt beschermde Waterspitsmuis, Bittervoorn en Kleine modderkruiper in kaart is gebracht kan bepaald worden of een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk is of dat men mitigerende maatregelen moet treffen om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

Rode lijst soorten

In het plangebied komen mogelijk Rode Lijst soorten voor als Waterspitsmuis, Grutto, Tureluur, Huismus en Bittervoorn. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient bepaald te worden of deze soorten in het plangebied voorkomen en of de vogelsoorten in het plangebied broeden. Indien deze soorten in het plangebied voorkomen is mogelijk sprake van een compensatieplicht van het verloren biotoop in het kader van de compensatiebeginsel voor natuur en landschap van provincie Zuid-Holland (1997). Geadviseerd wordt om over de noodzaak van compensatie van biotopen van Rode Lijst soorten te overleggen met de provincie. Mogelijk groeien enkele Rode Lijst plantensoorten in de sloten die gedempt worden. Geadviseerd wordt om de huidige oevervegetatie over te zetten naar de nieuw te graven sloten, zodat een deel van de vegetatie behouden blijft.

Nestlocaties van de Huismus zijn niet aangetroffen in het plangebied. Het woonhuis en enkele te slopen stallen zijn mogelijke wel geschikt. Om negatieve effecten op de soort op voorhand te voorkomen dienen de toekomstige woningen geschikt gemaakt te worden voor de soort. Dit kan gedaan worden door middel van het plaatsen van vogelvides onder de dakrand, het toepassen van nestpannen of nestkasten. Verder dient de sloop van de gebouwen plaats te vinden buiten het broedseizoen van de soort, broedseizoen loopt globaal van half maart tot en kan doorlopen tot medio augustus.

5 Voortoets/ Oriënterende habitattoets

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde gebied beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 betreft het Natura 2000-gebied "Broekvelden, Vetenbroek & Polder Stein". Dit beschermde gebied ligt op ongeveer 1.350 meter afstand. Het plangebied ligt niet in het Natura 2000-gebied, waardoor geen sprake is van directe aantasting van natuurwaarden. Gezien tussenliggende wegen en bebouwen (verstoring), de afstand en het feit dat geen industriële activiteiten plaatsvinden die een mogelijk verontreinigend effecten kunnen hebben op aangewezen natuurwaarden zijn indirecte negatieve effecten van de plannen op het beschermde gebied niet te verwachten. Tevens vindt de ontsluiting van de woonwijk plaats op de Groendijck, een toename in vervoersbewegingen op wegen nabij het Natura 2000-gebied wordt niet verwacht. Een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bijlage 1: Gegevens Natuurloket

Rapportage voor kilometerhok X:114 / Y:450

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1				2	goed	-	1975-2007
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	2					slecht		1997-2007
Broedvogels			1		1	slecht	0%	1996-2007
Watervogels			30			goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	1	1		1		redelijk	11-25%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						matig		1998-2008
Nachtvlinders						redelijk		1980-2008
Libellen						matig		1993-2007
Sprinkhanen					1	slecht	0%	1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

Rapportage voor kilometerhok X:115 / Y:450

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1					matig	-	1975-1990
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren		3		3		slecht	0%	1997-2007
Broedvogels			15		9	redelijk	0%	1996-2007
Watervogels			30			goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	1					slecht		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						matig		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

Bijlage 2: Literatuurlijst

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

Broekhuizen, S., Hoekstra, B., van Laar, V., Smeenk, C., Thissen, J.B.M. 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht.

GS Zuid-Holland. 2009. Natuurbeheerplan Zuid-Holland.

Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Nederlands vereniging voor libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odoneta). Nederlandse fauna 4. Nationaal en Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrates Survey-Nederland, Leiden.

Provincie Zuid-Holland. 1997. Compensatiebeginsel voor natuur en landschap.

Schotman, A.G.M., M.A. Kiers & Th.C.P. Melman. 2007. Onderbouwing Grutto-geschiedeniskaart; Ten behoeve van Grutto-moziekmodel en voor identificatie van weidevogelgebieden in Nederland. Wageningen. Alterra. Alterra-rapport 1407.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Krijgsveld, C.L. et. al. 2004. Verstoringgevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg bv. Vogelbescherming Nederland.

Molenaar J.G. de, Jonkers D.A., Sanders, M.E. 2000. Wegverlichting en Natuur III, Lokale invloed van wegverlichting op een gruttopopulatie. Rijkswaterstaat. Alterra.

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.natuurloket.nl

www.vogelbescherming.nl

www.minlnv.nl