

Quick scan flora en fauna

Ontwikkeling bedrijventerrein de Kronkels-Zuid te Bunschoten

In opdracht van: gemeente Bunschoten

19 november 2019

Colofon

© 2019 Laneco / gemeente Bunschoten

Tekst en samenstelling: J. Roelofs MSc.

Tweede lezer: Ir. D. van Pijkeren

Projectnummer: 72.19.01

In opdracht van: Gemeente Bunschoten

Wijze van citeren: Roelofs, J., 2019. Quick scan flora en fauna ontwikkeling bedrijventerrein de Kronkels-Zuid te Bunschoten. Laneco, Ede.

Contact: Laneco
Mastbos 25
6718 HA Ede
www.laneco.nl



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Laneco. Noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGEPEN	6
2	WETTELIJK KADER.....	8
2.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	8
2.2	WET NATUURBESCHERMING	8
3	TOETSING.....	12
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	12
3.2	NATUURNETWERK NEDERLAND	12
3.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	13
3.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	13
3.5	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTEN.....	13
4	CONCLUSIE.....	22
4.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	22
4.2	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	22
4.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	23
4.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	23
4.5	CONSEQUENTIES	24
4.6	AANBEVELINGEN	25
BIJLAGE 1	LITERATUURLIJST.....	26

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Ten zuiden van het bedrijventerrein 'De Kronkels' in Bunschoten is een nieuw bedrijventerrein beoogd: 'De Kronkels-Zuid'. Het beoogde terrein betreft een polderlandschap met slagenverkaveling, waarbij langgerekte kavels omgeven worden door sloten. Het landschap is grotendeels open; er zijn drie woningen, vier tijdelijke bungalows voor arbeidsmigranten en enkele onbewoonde schuren aanwezig binnen het plangebied. De bestaande bebouwing zal op termijn naar verwachting ten behoeve van het bedrijventerrein 'De Kronkels-Zuid' worden gesloopt en de grond zal vervolgens bebouwd worden met bedrijfspanden. Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd, is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving.



Globale ligging plangebied te Bunschoten (ondergrond: Google Earth).

Het door ons uitgevoerde onderzoek is een quick scan waarin uitspraken worden gedaan over de geschiktheid voor beschermde plant- en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning. Dit resulteert in conclusies en

aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN

Het plangebied aan de Bisschopsweg (gemeente Bunschoten, provincie Utrecht), bestaat uit een terrein van ca. 24 hectare waarin weilanden met tussenliggende watergangen en meerdere opstallen en woningen gelegen zijn. Het plangebied grenst aan de noordzijde aan de Bisschopsweg, waarachter het al bestaande bedrijventerrein De Kronkels is gelegen. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan bedrijfsbebouwing, woningen en een kantoorgebouw. Aan de zuid- en westzijde liggen weilanden. Het plangebied zelf is grotendeels onverhard. Binnen het plangebied zijn drie woningen met opstallen aanwezig. De woningen zijn opgebouwd uit baksteen met dakpannen. Een van de woningen heeft een spouwmuur, de anderen een steensmuur. De woningen hebben een omliggende tuin. Op het achtererf van de meest oostelijk gelegen woning zijn vier tijdelijke bungalows voor arbeidsmigranten aanwezig. Langs dit oostelijke erf zijn langs de watergang enkele bomen aanwezig, waaronder els (*Alnus glutinosa*), es (*Fraxinus excelsior*) en wilde pruim (*Prunus*). Hiernaast is binnen het plangebied, op enige afstand van de woningen, nog een houten schuur aanwezig. Langs de Bisschopsweg (tevens de N414) groeien essen. Het plangebied bestaat verder uit weilanden met tussenliggende watergangen.

Binnen het plangebied is de sloop van de bestaande woningen en opstallen voorgenomen. Het plangebied wordt herontwikkeld tot een bedrijventerrein, en het onverharde deel binnen het plangebied wordt hiertoe grotendeels bebouwd.



Indrukken van het plangebied. Op de foto linksonder is de houten schuur te zien, op de foto rechtsonder is de woonbebouwing binnen het plangebied te zien (foto's: Laneco).

2 WETTELIJK KADER

2.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een onderdeel van het natuurbeleid en heeft als doel het behoud van biodiversiteit. Gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van NNN vormen een samenhangend netwerk van bestaande en toekomstige natuurgebieden in Nederland. Per NNN-gebied zijn natuurdoelen vastgelegd in het ruimtelijke provinciale beleid, waarmee rekening gehouden moet worden bij planologische ontwikkelingen. Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat activiteiten niet strijdig mogen zijn met de natuurdoelen.

2.2 WET NATUURBESCHERMING

2.2.1 *Onderdeel gebiedsbescherming – Natura 2000*

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura 2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming die per 1 januari 2017 van kracht is geworden. Het is 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.

2.2.2 *Onderdeel houtopstanden*

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming (voorheen de Boswet) heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte bos- en houtopstanden in Nederland in stand te houden. Kort gezegd, alles wat bos is, moet bos blijven. Indien een houtopstand onder de Wet Natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan. Ook verplicht de Wet natuurbescherming om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als bos definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten 'de bebouwde kom Boswet' liggen
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer

- rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen

2.2.3 Onderdeel soortbescherming

Wettelijk kader

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Wet natuurbescherming bepalend. De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. 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, afhankelijk van het beschermingsregime (zie paragraaf 2.2.2), als volgt in de Wet natuurbescherming opgenomen:

Vogelrichtlijn

- Artikel 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- Artikel 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben;
- Artikel 3.1 lid 4 en 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn, Bern bijlage II, Bonn bijlage I

- Artikel 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- Artikel 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- Artikel 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

- Artikel 3.10 lid 1a: Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Procedurele gevolgen

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

- Soorten van de Vogelrichtlijn:
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn:
Dit zijn alle soorten in onderdeel A van bijlage IV van de Habitatrichtlijn inclusief bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
- Nationaal beschermde soorten:
Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het betreft hier de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat; de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Wettelijke belangen

Om een ontheffing te krijgen voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet worden voldaan aan een van de volgende belangen:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:

- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is;
- Wanneer de veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Voor nationaal beschermde soorten:

- Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming schrijft voor dat we nadelige gevolgen voor inheemse planten en dieren moeten voorkomen - of ze nu beschermd zijn of niet - en zorgvuldig met onze omgeving om moeten gaan. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven echter alleen een indicatie. Daarom wordt het onderzoek naast deze gegevens vooral gebaseerd op een biotoopinschatting door een ecoloog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens zoals uit de Atlas van Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.*, 1997); de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 2016); Amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers en Van Delft, 2009) en andere beschikbare bronnen voor verspreidingsgegevens. De meeste gegevens zijn globale verspreidingsgegevens. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 4 juli 2019 hebben de ecologen D. van Pijkeren en J. Roelofs van Laneco het plangebied en de directe omgeving verkend. Hierbij kon niet elke schuur binnen het plangebied inwendig onderzocht worden. Het 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.

3.2 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt niet in of nabij de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ten noorden en westen, op circa 3,2 kilometer van de plangrens, ligt de grens van het NNN. Voor het NNN-beleid binnen deze provincie geldt geen externe werking. Er zijn geen effecten op het NNN te verwachten als gevolg van de voorgenomen plannen.

Overige beleidskaders

Volgens het provinciale Natuurbeheerplan (NBP) en de provinciale Structuurvisie (PRS) valt het plangebied binnen de volgende categorieën: leefgebied open grasland – weidevogelkerngebied, leefgebied droge dooradering – landschapszoekgebied – categorie water: waterberging – natuurvriendelijk beheren en duurzaam bodembeheer en als laatste subsidiabel agrarisch. Voor bovenstaande categorieën geldt dat er subsidiemogelijkheden zijn. Het zijn geen bindende kaders, waardoor er in het kader van het Natuurbeheerplan geen consequenties te verwachten zijn.

Verder is bij ontwikkelingen buiten de rode contour de Landschapsverordening van toepassing. Onder andere voor het dempen van sloten zijn meestal voorwaarden van toepassing.

3.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied te Bunschoten ligt op ongeveer 2,1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Arkemheen' en op circa 7,8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Eemmeer & Gooimeer Zuidoever'. Voor de meeste effectfactoren van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid en trilling kunnen gezien de afstand en de tussenliggende elementen externe effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Als gevolg van de herontwikkeling kan echter wel sprake zijn van een forse toename van autoverkeer - gedurende de bouw en in de eindfase - en een toename van stikstofuitstoot door nieuwe functies. Hierdoor kan er ook sprake zijn van een toename aan uitstoot van stikstof. Er dient in Aerius te worden getoetst of de toename van stikstofuitstoot van invloed is op de Natura 2000-gebieden. Deze berekening en toetsing maken geen onderdeel uit van deze quick scan, maar dienen apart te worden uitgevoerd.

3.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Langs de Bisschopsweg staan essen, en langs de meest oostelijk gelegen woning staan onder andere een els, es en wilde pruim langs de rand van het erf. Op de erven staat ook nog enkele (gecultiveerde) bomen. Buiten de erven en in het landschap zijn geen bomenrijen van meer dan 20 bomen of bosjes van meer dan 10 are aanwezig. Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

3.5 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTEN

In het kader van de Wet natuurbescherming onderdeel soorten moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkeling kan (indirecte) aantasting of verstoring van verblijfplaatsen en leefgebied tot gevolg hebben.

3.5.1 Vaatplanten

Binnen het plangebied zijn in het weiland onder andere grote brandnetel (*Urtica dioica*), hondsdrif (*Glechoma hederacea*), klein kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*) en witte klaver (*Trifolium repens*) aanwezig. Langs de waterkant groeien soorten als fonteinkruid (*Potamogeton*) en moeras vergeet-me-nietje (*Myosotis scorpioides*). In de watergangen groeien onder andere eendenkroos (*Lemna*), grote egelskop (*Sparganium erectum*), kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*) en (zwanebloem *Butomus umbellatus*). Beschermde soorten vaatplanten zijn over het algemeen gebonden aan specifieke standplaatsen in natuurgebieden, op schrale (graan)akkers of andere bijzondere groeiplaatsen. Dergelijke habitats zijn binnen het als intensief agrarisch

gebruikte plangebied niet aanwezig. Beschermde plantensoorten worden dan ook niet verwacht binnen het plangebied. Negatieve effecten op strikt beschermde plantensoorten zijn daarom uit te sluiten.

3.5.2 Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied kunnen verschillende nationaal beschermde zoogdiersoorten voorkomen, zoals egel (*Erinaceus europaeus*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*), vos (*Vulpes vulpes*), kleine marterachtigen en verschillende algemeen voorkomende soorten muizen en spitsmuizen (Wansink, 2012; Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren). Voor deze soorten geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Van de niet-vrijgestelde nationaal beschermde zoogdiersoorten is uit de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van boommarter (*Martes martes*), damhert (*Dama dama*), das (*Meles meles*), edelhert (*Cervus elaphus*), eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), steenmarter (*Martes foina*), waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) en wild zwijn (*Sus scrofa*) (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren).

Er zijn geen bomen met eekhoornnesten of (grote) holtes geschikt voor boommarter aangetroffen in en rondom het plangebied. De solitair staande bomen rondom het plangebied vormen geen verbinding met andere voor de eekhoorn en boommarter noodzakelijke bosrijke gebieden. De aanwezigheid van boommarter en eekhoorn kan daarom worden uitgesloten.

Aangezien het plangebied geen goede dekking verschaft en er geen logische verbinding is met kleinschalig buiten gebied, wordt de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen of andere essentiële onderdelen van het leefgebied van das uitgesloten. De voor damhert noodzakelijke dekking in de vorm van bos of dichte begroeiing is niet in of nabij het plangebied aanwezig, waardoor het voorkomen van deze soort niet binnen het plangebied verwacht wordt.

Steenmarter is een gebouwbewonende soort, die in de oude schuren op het terrein kan verblijven. Doordat inspectie niet voor alle schuren niet mogelijk was, kon niet gecontroleerd worden of er sporen van steenmarter in de schuren aanwezig zijn. Nadere inspectie van de schuren is daarom noodzakelijk om te kunnen bepalen of deze soort hier aanwezig is. De solitaire houten schuur kon wel geïnspecteerd worden, hier zijn geen sporen (latrines, vettige plekken, prooi-resten) van steenmarter aangetroffen.

Voor edelhert en wild zwijn geldt buiten de bossen van de Veluwe een nulstandsbeleid, daarnaast hebben deze soorten geen vaste rust- en verblijfplaats in open gebied zoals het plangebied.

De waterspitsmuis is afhankelijk van niet te voedselrijke wateren met structuurrijke oevers. Binnen het plangebied komen watergangen voor met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie. Deze watergangen hebben een smalle ruige oever tegen intensieve voedselrijke weiden; deze zijn te smal/beperkt voor waterspitsmuis. In de nabije omgeving van het plangebied zijn tevens geen waarnemingen bekend van waterspitsmuis. Het voorkomen van waterspitsmuis kan hierdoor worden uitgesloten.

Van de Europees beschermde zoogdiersoorten zijn alleen waarnemingen bekend van bever (*Castor fiber*), otter (*Lutra lutra*) en wolf (*Canis lupus*) in de ruime omgeving van het plangebied. Bever en otter worden hier vanwege het ontbreken van geschikte habitats (grotere wateren en oevers) niet verwacht. Van de wolf is momenteel het voorkomen op de Veluwe bekend, binnen het open plangebied wordt deze soort niet verwacht.

Conclusie

Op basis van de archiefgegevens en biotoopinschattingen tijdens het veldbezoek wordt het voorkomen van de niet-vrijgestelde nationaal beschermde soort steenmarter niet binnen het plangebied uitgesloten. Nadere inspectie van de schuren binnen het plangebied is noodzakelijk om uitsluitsel te geven over het voorkomen van deze soort binnen het plangebied. De overige nationaal en Europese beschermde grondgebonden zoogdiersoorten worden binnen het plangebied niet verwacht. Negatieve effecten op deze soorten zoogdieren zijn daarom uit te sluiten. Van de algemeen voorkomende zoogdiersoorten mogen de verblijfplaatsen bij ruimtelijke ingrepen op basis van een provinciale vrijstelling worden aangetast.

3.5.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die aan de hand van echolocatie hun positie bepalen. Deze nachtdieren verblijven overdag in besloten ruimtes. Vleermuizen zijn globaal in te delen in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken. Ook is er onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen en dergelijke) of bomen (in holten of achter de bast). Een groot aantal soorten overwintert in bunkers, grotten en kelders. Dit geldt ook voor de meeste soorten die 's zomers in boomholten verblijven. Alle vleermuizen zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en daarom strikt beschermd in de Wet natuurbescherming.

Volgens verspreidingsgegevens (Limpens *et al.*, 1997; Wansink, 2012; Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren) komen in de omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor zoals baardvleermuis (*Myotis mystacinus*), franjestaart (*Myotis nattereri*), gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

Van deze soorten zijn rosse vleermuis en watervleermuis overwegend boombewonende soorten. Baardvleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis verblijven in zowel gebouwen als bomen en de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis zijn overwegend gebouwbewonend.

Foerageergebied en vliegroute

Het plangebied biedt voldoende mogelijkheden voor vleermuizen om te kunnen jagen op insecten. Rondom Bunschoten en ook ten zuiden en westen van het plangebied strekt het polderlandschap zich verder uit. Hierdoor is er voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving aanwezig om naar uit te kunnen wijken. De gebouwen en beperkte begroeiing binnen het plangebied vormen geen doorgaande lijnelementen die als vliegroute kunnen worden gebruikt. Er zijn daarmee voldoende alternatieven aanwezig in de omgeving. De bomen langs de N414 blijven behouden, lichtuitstraling vanuit het bedrijventerrein zou wel voor een verstoring kunnen zorgen als hier een vliegroute loopt. Hierdoor moet het gebruik van verlichting in de avonduren geminimaliseerd worden, of moet er onderzoek worden gedaan naar het voorkomen van vliegroutes.

In het plangebied zijn verder alleen kleine watergangen aanwezig. Het is niet de verwachting dat deze door de meervleermuis als vliegroute worden gebruikt. Deze soort volgt vaak grotere waterelementen en bomenrijen tussen verblijfplaatsen en grote wateren die als foerageergebied dienen.

Verblijfplaatsen

Eén van de woningen in het plangebied heeft een spouwmuur met voldoende openingen voor dwergvleermuizen, laatvlieger en meervleermuis om de ruimte in de spouw te kunnen bereiken. De andere woningen hebben een steensmuur, maar ook bij deze woningen zijn onder betimmering en tussen stenen ruimtes aanwezig die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen voor deze soorten niet worden uitgesloten. Gezien de geringe afstand tot het Eemmeer en het Nijkerkernauw kan meervleermuis - een soort die vooral jaagt boven grotere wateren en rivieren - hier worden verwacht. Nader onderzoek zal uit moeten wijzen of de ruimtes in de gebouwen daadwerkelijk gebruikt worden door deze vleermuissoorten. Massawinterverblijfplaatsen worden door de beperkte buffercapaciteit (de grootte) van de bebouwing het plangebied wel uitgesloten.

De soorten gewone grootoorvleermuis, franjestaart en baardvleermuis worden niet op deze locatie verwacht. Deze typische soorten van kleinschalige omgevingen/landschappen komen niet voor in en aan de rand van zeer open landschappen zonder noemenswaardige beschutting van bomen en opgaande beplanting.

Paarverblijfplaatsen van meervleermuis bevinden zich vooral langs trekroutes en in winterverblijfplaatsen. Vanwege de afwezigheid van geschikte winterverblijven en potentiële migratieroutes (grote wateren) worden deze niet verwacht.

Vanwege de afwezigheid van hoge bebouwing worden paarverblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis ook niet verwacht.

De bomen binnen het plangebied blijven behouden en tevens bevatten de bomen in en in de nabije omgeving van het plangebied geen holtes die geschikt zijn voor boombewonende vleermuissoorten. Effecten op verblijfplaatsen van boombewonende soorten vleermuizen worden daarom uitgesloten.

Conclusie

Indien de panden in het plangebied worden gesloopt kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis) worden aangetast. Van deze soorten kunnen zowel zomer-, kraam-, paar- als winterverblijfplaatsen aanwezig zijn. Van de meervleermuis worden paarverblijfplaatsen niet verwacht. Om te bepalen of de panden door vleermuizen worden gebruikt, is nader onderzoek noodzakelijk. Massa winterverblijfplaatsen worden vanwege de beperkte capaciteit uitgesloten binnen het plangebied. Tevens kan het gebruik van de bomen als vliegroute voor vleermuizen langs de N414 onderzocht worden.

3.5.4 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en om het plangebied onder andere de vogelsoorten huismus (*Passer domesticus*), kraai (*Corvus corone*), knobbelzwaan (*Cygnus olor*) en meerkoet (*Fulica atra*) gehoord en gezien. Alle vogels en dan specifiek hun verblijfplaatsen (nesten) zijn strikt beschermd in de Wet natuurbescherming. Aantasting van actief gebruikte nesten is niet toegestaan.

Daarnaast is van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen en leefgebied) het gehele jaar door beschermd.

Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil (*Athene noctua*)).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (voorbeeld: huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders (voorbeeld kerkuil (*Tyto alba*) en slechtvalk (*Falco peregrinus*)).
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: buizerd (*Buteo buteo*)).

De vogels uit deze categorieën zijn meestal zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar. Ook is er een lijst vogels aangewezen waarvan alleen bij effecten op populatieniveau maatregelen nodig zijn; de zogenaamde categorie 5.

Van de vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd, kunnen verschillende soorten roofvogels (bijvoorbeeld buizerd en sperwer (*Accipiter nisus*)) broeden op locaties met bomen in en buiten de bebouwde kom. In de bomen in en direct nabij het plangebied zijn geen horsten (nesten) van roofvogels aangetroffen tijdens het veldbezoek. Ook vormt het plangebied geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van deze soorten; er is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de nabije omgeving van het plangebied. Effecten op deze soorten kan worden uitgesloten.

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bosuil (*Strix aluco*), kerkuil, ransuil (*Asio otus*), steenuil (*Athene noctua*) en velduil (*Asio flammeus*). Binnen het overwegend boomloze plangebied kunnen kerkuil, steenuil en velduil voorkomen. Velduil valt niet onder de jaarrond beschermde vogelsoorten. Tijdens het veldbezoek zijn in en rondom het plangebied geen nesten, roestende individuen of sporen (kalksporen en braakballen) van kerkuil of steenuil waargenomen. Echter konden tijdens het veldbezoek niet alle schuren worden geïnspecteerd. Een nadere inspectie is daarom noodzakelijk om te kijken of er sporen van deze soorten aanwezig zijn. Steenuil is een soort met een zeer klein territorium. Als steenuil op de naburige percelen

aanwezig is, kan de geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein essentieel leefgebied voor de steenuil aantasten. Hierdoor is inspectie van de omliggende terreinen ook noodzakelijk, of moet er een uitgebreid steenuilonderzoek worden uitgevoerd.

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd die in de bebouwde omgeving voor kunnen komen zijn de gebouwbewonende gierzwaluw (*Apus apus*) en huismus (*Passer domesticus*). Tijdens het bezoek voor deze quick scan flora en fauna zijn bij de Bisschopsweg 5 meerdere roepende huismussen waargenomen vanaf het dak van het woonhuis en werd er een nest vastgesteld onder de dakpannen. Voor gierzwaluwen zijn tevens geschikte openingen in de bebouwing aanwezig. Om te bepalen hoeveel paar huismussen gebruik maken van het plangebied en om het gebruik ervan door gierzwaluwen te bepalen, is nader onderzoek noodzakelijk.

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied biedt geschikt leefgebied en nestlocaties voor diverse categorie 5-soorten, zoals ekster (*Pica pica*), koolmees (*Parus major*) en pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*). Aangezien in de omgeving voldoende alternatieve broedplaatsen aanwezig zijn voor deze categorie vogels, zijn er geen omstandigheden aanwezig om deze vogels jaarrond te beschermen. Negatieve effecten op vogels uit de vijfde categorie worden dan ook niet verwacht indien rekening gehouden wordt met het broedseizoen (actieve broedplaatsen).

Verder ligt het plangebied in provinciaal weidevogelgebied. Het is de verwachting dat de weiden gebruikt worden als broedplaats voor weidevogels. Echter, weidevogels zijn niet jaarrond beschermd in de Wet natuurbescherming.

Conclusie

In het plangebied wordt, op basis van een eenmalig veldbezoek, de aanwezigheid van nestplaatsen van de jaarrond beschermde vogelsoorten gierzwaluw, huismus, kerkuil en steenuil niet uitgesloten. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of het plangebied daadwerkelijk gebruikt wordt door deze soorten. Van huismus is al bekend dat deze nestelt in het plangebied, echter moet het aantal nog nader onderzocht worden.

3.5.5 Amfibieën

Het habitat van amfibieën is onder te verdelen in water- of voortplantingshabitat (vaak een poel, vijver of smalle watergang zonder grote vissen) en landhabitat (bosjes, struwelen e.d. en voor sommige soorten vergraafbaar zand). Voor algemene soorten amfibieën, zoals voor gewone pad, geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rustplaatsen.

Van de niet vrijgestelde nationaal en Europees beschermde soorten amfibieën is uit de (ruime) omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van heikikker, kamsalamander kamsalamander (*Triturus cristatus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*) en rugstreeppad (*Epidalea calamita*) (Creemers & Van Delft, 2009; www.verspreidingsatlas.nl/amfibieën; NDFF).

Heikikker gedijt niet goed in sterk gecultiveerde landschappen en komt voor in kleine geïsoleerde wateren en sloten. In agrarische landschappen met mooi ontwikkelde smalle sloten en natte oevers komt deze soort in lage dichtheden verspreid voor. Ten zuiden van het plangebied zijn waarnemingen van heikikker bekend in een vergelijkbaar habitat. Het voorkomen van heikikker binnen het plangebied zal nader onderzocht moeten worden.

Kamsalamander komt voor in een bosrijk landschap of gebieden met houtwallen en struweel in de nabije omgeving van het voortplantingswater; vaak grotere poelen. Het waterhabitat bevindt zich veelal langs rivieren, in beekdalen of op landgoederen. De kamsalamander wordt zelden in akkerbouwgebieden aangetroffen. Vanwege het ontbreken van een geschikt biotoop voor deze soort, wordt de kamsalamander niet binnen het plangebied verwacht.

Poelkikker komt voor in kleinere wateren zoals sloten, mits de oevers goed begroeid zijn. Als landhabitat voldoen weilanden of bossen. Binnen het plangebied kan poelkikker niet worden uitgesloten. Het voorkomen van poelkikker binnen het plangebied zal nader onderzocht moeten worden.

Rugstreeppad is een pionierssoort die afhankelijk is van dynamiek; braakliggende bouwterreinen, groeven en zand- en kleiafgravingen vormen een ideaal leefgebied voor deze soort. Rugstreeppad heeft ondiep water nodig. Deze eigenschappen komen voor binnen het plangebied, waardoor het voorkomen van rugstreeppad niet kan worden uitgesloten. Het voorkomen van rugstreeppad binnen het plangebied zal nader onderzocht moeten worden.

Conclusie

In het plangebied wordt, op basis van een eenmalig veldbezoek, de aanwezigheid van heikikker, poelkikker en rugstreeppad niet uitgesloten binnen het plangebied. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of het plangebied daadwerkelijk gebruikt wordt door deze soorten.

3.5.6 Reptielen

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de nationaal en Europees beschermde soorten hazelworm (*Anguis fragilis*), levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*), ringslang (*Natrix helvetica*) en zandhagedis.

Reptielen stellen strikte eisen aan hun omgeving en alle inheemse reptielen zijn in de Wet natuurbescherming beschermd. De meeste reptielensoorten houden zich voornamelijk op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen in bos-, heide- en veengebieden (bijv. heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapselementen).

Hazelworm en levendbarende hagedis zijn afhankelijk van met dichte vegetatie bedekte gebieden. In het overwegend open plangebied kan het voorkomen van hazelworm hierdoor worden uitgesloten. Zandhagedis is gebonden aan onbegroeide zandige droge plekken. Deze komen binnen het plangebied niet voor, waardoor zandhagedis kan worden uitgesloten.

Ringslang is gebonden aan waterrijke habitats waarbij ook droge gebieden aanwezig zijn. Eieren worden in bijvoorbeeld composthopen of bladhopen gelegd. Uit de nabije omgeving van het plangebied zijn echter geen waarnemingen bekend van ringslang. Het voorkomen van ringslang wordt binnen het plangebied daarom niet verwacht.

3.5.7 Vissen

Uit de omgeving van het plangebied is het voorkomen bekend van de strikt beschermde vissoort grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) (verspreidingsatlas.nl/vissen; NDFF). Grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met veel plantengroei en een modderlaag. Deze habitateigenschappen zijn binnen het plangebied aanwezig, het voorkomen van grote modderkruiper kan niet worden uitgesloten binnen het plangebied. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of het plangebied in gebruik is door grote modderkruiper.

3.5.8 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 en/of specifieke waardplanten. Dergelijke biotopen zijn in het plangebied niet aanwezig.

De enige wettelijk beschermde insectensoort die ook wel in agrarische landschappen met goed ontwikkelde sloten voorkomt is de glazenmakers (*Aeshnidae*). Deze soort is in Nederland afhankelijk van krabbenscheer vegetaties. Volgens verspreidingsgegevens komt de soort echter niet in de omgeving voor. Niet alle sloten konden onderzocht worden op de aanwezigheid van krabbenscheer, maar omdat de soort uit de ruime omgeving niet bekend is, wordt deze hier niet verwacht.

Ook de andere strikt beschermde soorten, mollusken en tweekleppigen, kunnen worden uitgesloten in het plangebied.

4 CONCLUSIE

Ten zuiden van het bedrijventerrein 'De Kronkels' in Bunschoten is een nieuw bedrijventerrein beoogd: 'De Kronkels-Zuid'. Het beoogde terrein betreft een polderlandschap met slagenverkaveling, waarbij langgerekte kavels omgeven worden door sloten. Het landschap is grotendeels open; er zijn drie woningen, vier tijdelijke bungalows voor arbeidsmigranten en enkele schuren aanwezig binnen het plangebied. De bestaande bebouwing zal op termijn waarschijnlijk ten behoeve van het bedrijventerrein 'De Kronkels-Zuid' worden gesloopt en de grond zal vervolgens bebouwd worden met bedrijfspanden. Voordat deze werkzaamheden plaatsvinden, moeten de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuur wet- en regelgeving in beeld zijn gebracht.

4.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt niet in of nabij het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Ook andere beleidskaders uit het Natuurbeheerplan (NBP) zijn niet van toepassing. Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn er in het kader van het NNN en het NBP dan ook geen consequenties te verwachten.

4.2 OVERIGE PROVINCIALE BELEIDSKADERS

Het plangebied is gelegen binnen provinciaal Weidevogelkerngebied Eemland. Dit is een provinciaal beleidskader vanuit de PRS (Structuurvisie) en het Natuurbeheerplan zonder consequenties bij ruimtelijke ingrepen.

Verder kan de provinciale landschapsverordening van toepassing zijn, onder andere wanneer sloten buiten de rode contour worden gedempt. Dit dient nader in beeld te worden gebracht.

4.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied te Bunschoten ligt op ongeveer 2,1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Arkemheen' en op circa 7,8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Eemmeer & Gooimeer Zuidoever'. Voor de meeste effectfactoren van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid en trilling kunnen gezien de afstand en de tussenliggende elementen externe effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Als gevolg van de herontwikkeling kan wel sprake zijn van een forse toename van autoverkeer, gedurende de bouw en in de eindfase en uitstoot van stoffen door bedrijven. Hierdoor kan er ook sprake zijn van een toename aan uitstoot van stikstof. Er dient in Aeries te worden getoetst of de toename van stikstofuitstoot van invloed is

op de Natura 2000-gebieden. Deze berekening en toetsing maken geen onderdeel uit van deze quick scan, maar dienen apart te worden uitgevoerd.

4.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Er worden geen bomen gekapt die onder de bescherming van het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming vallen. Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

4.5 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

Voor een aantal mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomende nationaal beschermde soorten zoals egel, konijn, vos, kleine marterachtigen, spitsmuizen en muizen geldt een provinciale vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten zijn niet-vrijgestelde nationale of Europees beschermde soorten (Habitat- en Vogelrichtlijn), waarvoor bij aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt. Op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezige habitats en de biotoopeisen van individuele diersoorten zijn verblijfplaatsen van beschermde gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis) niet uit te sluiten binnen het plangebied. Tevens wordt het voorkomen van gierzwaluw, steenmarter, kerkuil, steenuil, grote modderkruiper, heikikker, poelkikker er rugstreeppad niet uitgesloten binnen het plangebied. Van huismus zijn tijdens het veldbezoek voor deze quick scan al nesten vastgesteld, door middel van nader onderzoek moet nog wel het aantal nesten worden vastgesteld. Door het uitvoeren van werkzaamheden worden mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen van bovenstaande soorten aangetast. Pas na een vervolgonderzoek kan uitsluitel gegeven worden over de eventuele noodzaak voor een ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming.

Van de overige in de omgeving voorkomende (niet-vrijgestelde) nationaal of Europees beschermde planten- en/of diersoorten worden geen groeiplaatsen, verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied verwacht in het plangebied. Zoals al eerder vermeldt, kunnen nesten van vogels worden verstoord als in het broedseizoen wordt gestart met werkzaamheden.

Vanwege de ligging in provinciaal weidevogelgebied wordt aanbevolen de broedgevallen en het broedsucces van weidevogels ook in beeld te brengen.

4.6 CONSEQUENTIES

Soortenbescherming

Nader onderzoek

Aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen van in de Wet natuurbescherming beschermde soorten en daarmee een overtreding van artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming, kan niet zonder nader veldonderzoek worden uitgesloten voor:

- Steenmarter: inspectie van de tijdens het quick scan bezoek niet toegankelijke schuren is noodzakelijk om te kijken of er sporen van deze soort aanwezig zijn.
- Vleermuizen (Wet natuurbescherming en bijlage IV Habitatrichtlijn), gebouwbewonende soorten. Onderzoek conform het Vleermuisprotocol 2017 bestaat uit verschillende onderzoeksrondes in de periode begin juni tot half juli en in de periode half augustus tot eind september. Deze onderzoeken dienen plaats te vinden om een volledig beeld te krijgen van de functie van de gebouwen en de bomenrij voor vleermuizen.
- Gierzwaluw, nestplaatsen (Vogelrichtlijn). Onderzoek conform het onderzoeksprotocol van het Netwerk Groene Bureaus bestaat uit drie onderzoeksrondes in de periode 15 mei tot en met 15 juli.
- Huismus, nestplaatsen (Vogelrichtlijn). Onderzoek vindt plaats door in de periode april tot half mei tweemaal onderzoek te doen conform de soorteninventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus.
- Uilen (kerkuil en steenuil): omdat tijdens de uitvoering van de quick scan een aantal schuren niet toegankelijk waren, is het noodzakelijk om te kijken of hier sporen van deze soorten aanwezig zijn. Vanwege het kleine territorium van steenuil is inspectie van schuren op naburige percelen ook noodzakelijk. Indien dit niet mogelijk is, is een alternatief hiervoor de uitvoering van een uitgebreid onderzoek naar de aanwezigheid van steenuil conform het kennisdocument/protocol van het Netwerk Groene Bureaus.
- Amfibieën (heikikker, poelkikker en rugstreeppad): onderzoek naar deze soorten conform het onderzoeksprotocol van het Netwerk Groene Bureaus bestaat uit meerdere onderzoeksrondes in het voorjaar en in de zomer om te luisteren naar koren en te zoeken naar eisnoeren, larven en juvenielen.
- Grote modderkruiper: onderzoek naar grote modderkruiper vindt plaats met behulp van eDNA-onderzoek. Zo kan conform de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus de aan- of afwezigheid worden bepaald.

Overige soorten

Vanwege de ligging in provinciaal weidevogelgebied wordt aanbevolen om vervolgonderzoek uit te voeren naar:

- Broedgevallen en broedsucces van weidevogels.

Overige consequenties

Twee algemene voorwaarden vanuit de Wet natuurbescherming zijn altijd van toepassing:

- De start van werkzaamheden dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- Op basis van de zorgplicht dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving. Verstoring moet worden beperkt: dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - werkzaamheden - zoals graaf- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van begroeiing - te starten buiten het voortplantingsseizoen (april - augustus) en het winter(slaap)seizoen (november - februari);
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren.

4.7 AANBEVELINGEN

Er zijn vanuit ecologisch oogpunt aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting:

- Bij het aanbrengen van beplanting wordt aanbevolen om gebruik te maken van inheemse bes- en bloemdragende struiken en planten.
- Nieuwbouw kan geschikt worden gemaakt voor vleermuizen door het gebruik van inbouw vleermuiskasten of door op een hoogte van 2,5 meter en hoger op verschillende windrichtingen (voorkeur voor zuidgerichte zijden) open stootvoegen van 2 cm bij 5 cm breed aan te brengen. Een andere optie is het creëren van 2 cm ruimte achter houten gevelbetimmering of het aanbrengen van kierende planken.
- Het één dakpan hoger plaatsen van de vogelschroot of het plaatsen van gevelkasten biedt nestruimte voor huismus.
- Het laten oversteken van de randen (nokpan en kantpan; ongeveer 3,5 cm is voldoende) en het opruwen van de onderliggende windveer geeft de gierzwaluw toegang tot deze voor hem aantrekkelijke broedplek. Een ander alternatief is het plaatsen van gevelkasten.
- Gebruik bij de inrichting gebundelde en naar beneden gerichte armaturen die niet uitstralen naar de omgeving.
- Het handhaven van zoveel mogelijk watergangen en/of het inrichten van nieuwe watergangen met natuurvriendelijke oevers/plas/dras oevers heeft een meerwaarde voor natuur.

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur in Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

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

De Wild, W.W., F.L.A. Brekelmans, W.A.M. van Emmerik & J.L. Spier, 2016. Atlas van Amfibieën en Reptielen. RAVON Utrecht.

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Nationale Databank Flora en Fauna (<https://www.ndff.nl/>)

Websites:

<https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart>

www.ravon.nl

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen

www.verspreidingsatlas.nl/planten

www.verspreidingsatlas.nl/reptielen

www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren

www.vleermuis.net

www.vogelatlas.nl