

Toets flora en fauna

Orthen 53a te 's-Hertogenbosch



Datum : 25 oktober 2017
Projectnummer : 17-0302
Opdrachtgever : Orthen BV
Veldwerk : E.J.F. Claassen
Opgesteld door : E.J.F. Claassen
Kwaliteitscontrole : N. Arts - Smits

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens het bestaande pand op de locatie Orthen 53a te 's-Hertogenbosch te slopen en hiervoor in de plaats appartementen te bouwen. In verband met de planologische procedure is het noodzakelijk een toets flora en fauna uit te voeren. Door middel van de toets wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in de soortlijsten van beschermde flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming. Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de Wet natuurbescherming wordt gehandeld.

2 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Deze toets flora en fauna is gericht op soortbescherming. Vanwege de lokale aard van de voorgenomen werkzaamheden binnen de bebouwde kom van 's-Hertogenbosch is gebiedsbescherming niet van toepassing. De delen over bescherming van gebieden en houtopstanden uit de Wet natuurbescherming en het beleid voor het NNN worden daarom buiten beschouwing gelaten.

2.1 Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn, §3.1 wn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt, §3.2 wn;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven, §3.3 wn.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wn)	Categorie 2 (§ 3.2 Wn)	Categorie 3 (§ 3.3 Wn)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Zorgplicht

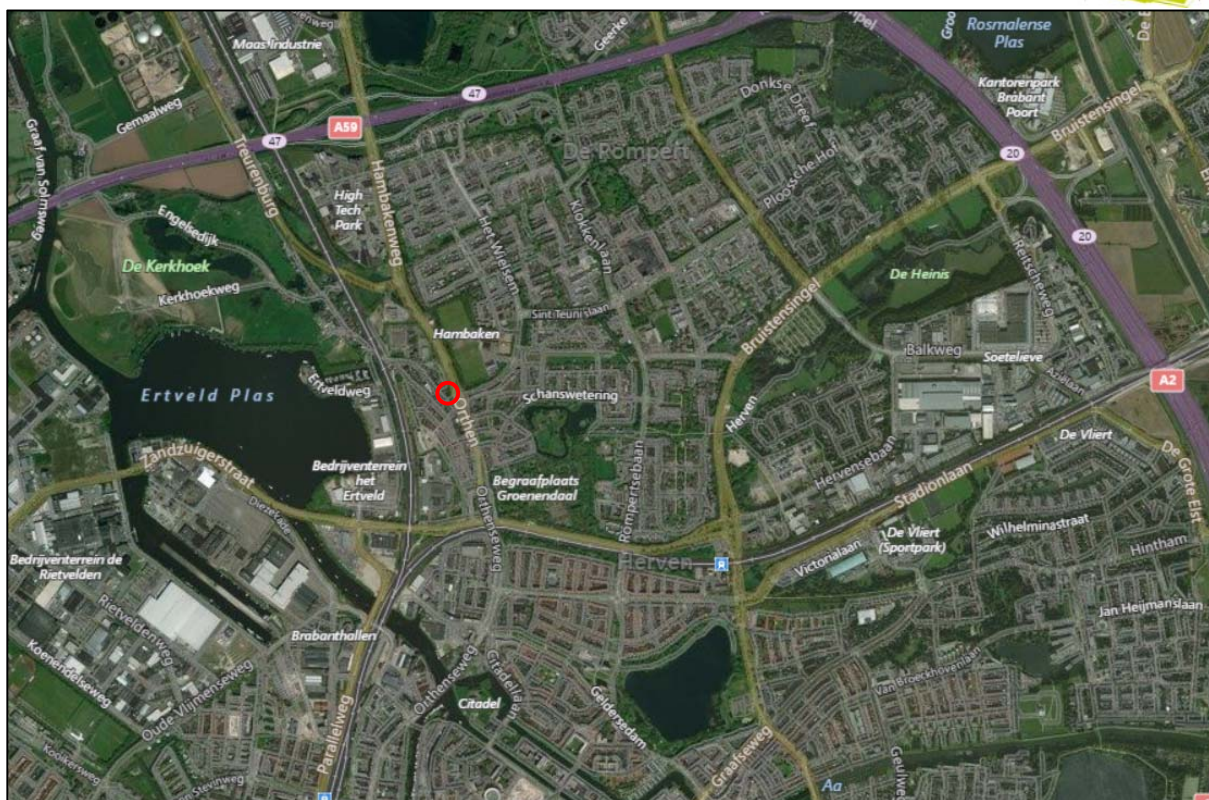
Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

3 Beschrijving plangebied en voorgenomen plannen

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van 's-Hertogenbosch. Het ligt aan de straat Orthen nabij de kruising met de Hambakenweg. Het plangebied bestaat uit een gebouw met bijbehorende buitenruimte. Dit gebouw heeft voor het grootste deel een plat dak en deels een schuin dak met dakpannen. Het gebouw is opgetrokken in baksteen met een spouwmuur. De dakgoten rond het schuine dak zijn afgetimmerd. Op een klein deel van de gevel is houten betimmering aanwezig. Rond het grootste deel van het platdak is een breed boeiboord aanwezig. Het gebouw is in gebruik als winkelruimte, het hogere deel met schuin dak wordt bewoond. De buitenruimte bij het gebouw is vrijwel volledig verhard met een klinkerverharding. Er zijn enkele lage (circa 1,50m) coniferen aanwezig. Buiten het terrein staan langs de Hambakenweg acht grote populieren in de berm van het fietspad.

In figuur 1 is de ligging van het plangebied in 's-Hertogenbosch weergegeven. Figuur 2 toont de globale begrenzing van het plangebied. Op pagina 5 staan enkele foto's van het plangebied.

De voorgenomen plannen bestaan uit de sloop van het gebouw en nieuwbouw van appartementen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied in 's-Hertogenbosch (rode cirkel) (bron: BingMaps)



Figuur 2. Globale begrenzing van het plangebied (rode lijn) (bron: BingMaps)



Foto 1. Deel met schuin dak en gevelbetimmering



Foto 2. Populieren langs plangebied



Foto 3. Deel met platdak



Foto 4. Achterzijde gebouw, Pater Werenfriedstraat



Foto 5. Gebouw gezien vanuit het westen



Foto 6. Plangebied vanuit het zuiden

4 Natuurwaarden

In het kader van deze toets flora en fauna heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden. Aan de hand van bekende verspreidingsgegevens uit onder andere verspreidingsatlassen is bepaald welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied voorkomen. Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden. Tijdens het veldbezoek zijn alle op de locatie aanwezige biotopen opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde plant- en diersoorten. Op basis van expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 17 oktober 2017 in de ochtend onder de volgende weersomstandigheden: bewolkt, weinig wind en circa 15 °C.

4.1 Flora

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Er zijn alleen algemene plantensoorten aangetroffen. Bevindingen uit het veldbezoek tonen aan dat in het plangebied geschikte biotopen ontbreken voor beschermde plantensoorten. Derhalve is de aanwezigheid van beschermde plantensoorten in het plangebied uit te sluiten.

4.2 Amfibieën

Uit gegevens van RAVON en de Verspreidingsatlas.nl blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende beschermde soorten amfibieën voorkomen: gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker, kleine watersalamander, Alpenwatersalamander (alle §3.3 wn), kamsalamander, heikikker en poelkikker (alle §3.2 wn). Doordat in het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig is, ontbreekt voortplantingshabitat voor amfibieën. Het plangebied is vrijwel volledig verhard. Hierdoor en door de ligging in de bebouwde kom ontbreekt geschikt biotoop voor bastaardkikker, Alpenwatersalamander, kamsalamander, heikikker en poelkikker. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

Het is niet uit te sluiten dat de algemene soorten amfibieën gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander incidenteel door het plangebied migreren. Vanwege de vele verharding en het ontbreken van oppervlaktewater vormt het plangebied geen belangrijk leefgebied voor deze soorten.

Voor de gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander (alle §3.3 wn) geldt in de provincie Noord-Brabant in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen.

4.3 Vogels

Het plangebied is vanwege de verharding marginaal geschikt als foerageergebied voor algemene vogelsoorten. Deze vogelsoorten kunnen broedgelegenheid vinden in de enkele struiken binnen het plangebied en de bomen net buiten het plangebied.

Negatieve effecten op het foerageer- en beroedgebied van algemene vogelsoorten zijn redelijkerwijs uit te sluiten; in de directe omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt alternatief foerageer- en broedgebied aanwezig, met name in de tuinen van omringende woningen. Gedurende het broedseizoen zijn vogels strikt beschermd. Indien het nodig is bomen en/of struiken te verwijderen of te snoeien als vogels aan het broeden zijn, zal dit tot verstoring leiden. Door bomen en/of struiken buiten het broedseizoen te rooien/snoeien kunnen negatieve effecten op broedende vogels worden voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd; van belang is of een

broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen in het plangebied. Eveneens zijn aan het gebouw geen sporen waargenomen van nestplaatsen van huismus. Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat het gebouw weinig mogelijkheden biedt voor nestplaatsen van huismussen. Ook is het plangebied weinig geschikt als leefgebied voor huismus. Derhalve is het redelijkerwijs uit te sluiten dat huismus nestplaatsen heeft binnen het plangebied.

Uit gegevens van Waarneming.nl blijkt dat in de omgeving van het plangebied de aanwezigheid bekend is van gierzwaluwen. Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat het pand in het plangebied mogelijkheden biedt voor nestplekken van gierzwaluwen. Deze vogels kunnen bijvoorbeeld nestelen in openingen achter dakpannen, dakgoten of achter kantpannen. Met de voorgenomen plannen worden mogelijk aanwezige nestplekken van gierzwaluw vernietigd. Nesten van gierzwaluw zijn jaarrond beschermd. Voor vernietiging is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Nader onderzoek is nodig om vast te stellen of daadwerkelijk nesten van gierzwaluw in het pand aanwezig zijn. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd volgens de bepalingen van het Kennisdocument gierzwaluw (Bij12, 2017) in de periode juni tot en met half juli. Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing nodig is en welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

4.4 Zoogdieren

Uit het veldbezoek blijkt dat het plangebied voor een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren geschikt is als leefgebied, zoals egel en algemene muizensoorten. Mogelijk functioneert het plangebied als (onderdeel van het) leefgebied van deze grondgebonden zoogdieren van §3.3 wn. Doordat het plangebied vrijwel volledig is verhard betreft het geen belangrijk leefgebied voor deze soorten. De voorgenomen werkzaamheden hebben tot gevolg dat (een deel van) het leefgebied van deze soorten verdwijnt. Voor deze soorten van §3.3 wn geldt in provincie Noord-Brabant in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende niet noodzakelijk mitigerende maatregelen te nemen. Gezien de ligging en de kenmerken van het plangebied kan het voorkomen van meer zeldzame en kritische soorten grondgebonden zoogdieren van §3.2 wn en §3.3 wn in het plangebied worden uitgesloten.

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens et al., 1997) en Korsten en Regelink (2010) blijkt dat de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart en baardvleermuis (alle §3.2 wn) voorkomen in de ruimere omgeving van het plangebied. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Doordat in de omgeving voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar blijft, hebben de ontwikkelingen geen negatief effect tot gevolg ten aanzien van het foerageergebied van vleermuizen. Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat het pand in het plangebied mogelijkheden biedt voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen kunnen bijvoorbeeld verblijfplaatsen hebben in ruimtes onder dakpannen, achter boeiboorden en betimmeringen of in de spouwmuur. De dieren hebben aan een kleine opening of spleet (bijvoorbeeld bij loodslabben, open stootvoegen, kopse dakpannen en kozijnen) voldoende om in te kruipen. Dit in ogenschouw genomen kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Indien verblijfplaatsen aanwezig zijn, leiden de voorgenomen werkzaamheden tot vernietiging hiervan. Voor vernietiging van verblijfplaatsen van vleermuizen is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen

van vleermuizen in de gebouwen is noodzakelijk. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol gedurende de periode half mei tot met september.

4.5 Overige soortgroepen

Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat in het plangebied geschikte biotopen ontbreken voor beschermde soorten vissen, reptielen, dagvlinders, libellen, weekdieren en kevers. Het voorkomen van beschermde soorten uit deze soortgroepen kan daarom worden uitgesloten.

5 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat in het plangebied de aanwezigheid van beschermde soorten planten, reptielen, dagvlinders, libellen, vissen, kevers en weekdieren kan worden uitgesloten.

Het plangebied heeft weinig waarde als foerageergebied voor algemene vogelsoorten. In de omgeving is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig. De voorgenomen plannen hebben zodoende geen negatief effect ten aanzien van foerageergebied van algemene vogelsoorten. Deze soorten kunnen broedgelegenheid vinden in de struiken in het plangebied. Negatieve effecten op broedende vogels kunnen worden voorkomen door eventuele kap of snoei van bomen en/of struiken buiten het broedseizoen uit te voeren. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Voor huismussen ontbreekt geschikt leefgebied in het plangebied en het gebouw biedt vrijwel geen mogelijkheden voor nestplekken. Tevens zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. De aanwezigheid van nestplaatsen van huismussen in het gebouw in het plangebied is derhalve redelijkerwijs uit te sluiten.

Het pand in het plangebied biedt mogelijkheden voor nestplekken van gierzwaluwen. Nestplekken van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd. Nader onderzoek dient uit te wijzen of daadwerkelijk nesten van gierzwaluw aanwezig zijn in het plangebied. Op basis van de resultaten van het nader onderzoek kan worden bepaald of negatieve effecten optreden en welke vervolgstappen nodig zijn. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd volgens de bepalingen van het Kennisdocument gierzwaluw (Bij12, 2017) in de periode juni tot en met half juli.

Het plangebied en de omgeving daarvan zijn geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect hierop.

Gezien de constructie van het gebouw is het niet uit te sluiten dat verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in het gebouw. Verblijfplaatsen van deze dieren zijn jaarrond beschermd. Nader onderzoek is nodig om vast te stellen of verblijfplaatsen van vleermuizen daadwerkelijk aanwezig zijn in het plangebied. Op basis van de resultaten van het nader onderzoek kan worden bepaald of negatieve effecten optreden en welke vervolgstappen nodig zijn. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol gedurende de periode half mei t/m september.

Mogelijk functioneert het plangebied als (onderdeel van het) leefgebied van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van §3.3 wn, zoals egel en algemene muizensoorten. Voor deze soorten van §3.3 wn geldt in provincie Noord-Brabant in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende niet noodzakelijk mitigerende maatregelen te nemen.

Mogelijk komt in het plangebied een enkel individu voor van de algemene amfibiesoorten bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander (§3.3 wn). Voor deze soorten geldt in Noord-Brabant in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende niet noodzakelijk mitigerende maatregelen te nemen.

Tabel 2. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander	§3.3 wn	Landhabitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Egel en algemene muizensoorten	§3.3 wn	Leefgebied	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Vleermuizen	§3.2 wn	Foerageergebied	Nee	-	-
Vleermuizen	§3.2 wn	Verblijfplaatsen	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek mei t/m sept
Vogels	§3.1 wn (nest niet jaarrond beschermd)	Foerageer- en broedgebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien beplanting buiten broedseizoen
Gierzwaluw	§3.1 wn (nest jaarrond beschermd)	Nestplaats	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek juni t/m half juli

Literatuur

- + Bij12, 2017. Kennisdocument gierzwaluw. Versie 1.0, juli 2017.
- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Diepenbeek, A van, 1999. Veldgids Diersporen, Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdierverseniging- rapport 2010.44. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

www.vlindernet.nl

www.waarneming.nl

www.telmee.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.libellennet.nl

www.eis-nederland.nl

www.ravon.nl

www.verspreidingsatlas.nl