

Quick scan flora en fauna

De Triangel te Waddinxveen

In opdracht van: C.V. Park Triangel

15 maart 2021

Colofon

© 2021 Laneco / C.V. Park Triangel

Tekst en samenstelling: I. Brandsma BSc.

Tweede lezers: Drs. W. Grobben en R. Eversteijn

Projectnummer: 06.20.26

In opdracht van: C.V. Park Triangel

Wijze van citeren: Brandsma, I. (2021). *Quick scan flora en fauna De Triangel te Waddinxveen*. Ede, Nederland: Laneco.



Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologisch advies en onderzoek.

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	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN	5
2	TOETSING.....	7
2.1	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	7
2.2	NATUURNETWERK NEDERLAND	7
2.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	8
2.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	8
2.5	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	8
3	CONCLUSIE.....	22
3.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	22
3.2	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	22
3.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	23
3.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	23
3.5	ALGEMENE VOORWAARDEN	25
3.6	AANBEVELINGEN NATUURINCLUSIEF ONTWERPEN	26
BIJLAGE 1	WETTELIJK KADER	27
BIJLAGE 2	LITERATUURLIJST.....	31

1 INLEIDING

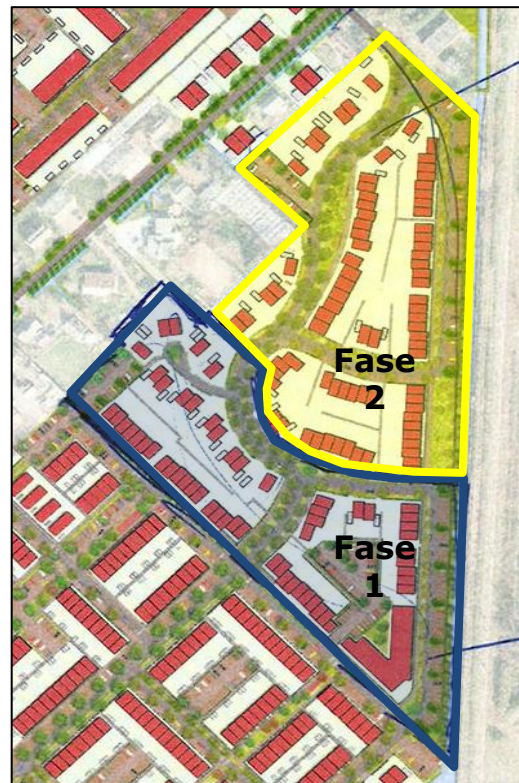
1.1 AANLEIDING

Het plangebied 'De Triangel' ligt in de plaats Waddinxveen, in de gelijknamige gemeente Waddinxveen (provincie Zuid-Holland) en bestaat uit (voormalig) agrarische gronden met omliggende sloten en groen (afbeelding 1). Men is voornemens om het plangebied in twee fases om te vormen naar een woonwijk (afbeelding 2).

In opdracht van C.V. Park Triangel heeft Laneco de beoogde herinrichting getoetst aan de Wet natuurbescherming en een quick scan flora en fauna uitgevoerd. In deze quick scan zijn de geschiktheid van het habitat voor beschermde planten- en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten beoordeeld op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning. Dit resulteert in conclusies en aanbevelingen ten aanzien van mogelijke vervolgprocedures in het kader van de Wet natuurbescherming en natuurbeleid.



Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied (rode contour) (bron: Google Maps, 2020).



Afbeelding 1: Voorgenomen ontwikkeling van het plangebied, opgedeeld in twee fases. Het blauwe gedeelte is fase 1 en het gele gedeelte is fase 2 (bron: C.V. Park Triangel, 2020).

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de plaats Waddinxveen in de wijk 'Park Triangel'. Ten noorden, zuiden en westen van het plangebied liggen woonwijken en ten oosten ligt een spoorlijn. Achter deze spoorlijn bevindt zich het industrieterrein 'Coenecoop'.

Het plangebied is het laatste onbebouwde deel van de wijk Park Triangel en bestaat uit (voormalige) agrarische gronden. Aan de westzijde ligt de Tuinbouwweg, waar een aantal erven, woningen en opstallen zijn gelegen die grenzen aan het plangebied. Ten oosten van de Tuinbouwweg en ten zuiden van het plangebied ligt een deel van de wijk met nieuwbouwwoningen die reeds zijn gerealiseerd.

Rond de bestaande erven is opgaand groen in de vorm van bomen en struiken aanwezig. Het plangebied zelf bestaat voor het grootste deel uit (voormalig) agrarische gronden, die grotendeels omringd zijn door diep ingesneden sloten. Aan de zuidzijde van het plangebied worden de gronden nog gebruikt om schapen en paarden in te weiden. Hier groeien planten als Engels raaigras (*Lolium perenne*), grote brandnetel (*Urtica dioica*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*) en fluitenkruid (*Anthriscus sylvestris*). Een deel van deze gronden is ook toegankelijk voor omwonenden en wordt gebruikt als hondenuitlaatveld. De vegetatie van overige gronden binnen het plangebied is ruiger en bestaat uit grassen, braam (*Rubus fruticosus*), klaver (*Trifolium spec.*), distel (*Carduus spec.*), ridderzuring en duizendblad (*Achillea millefolium*).

Achter de kassen van de woning aan de Tuinbouwweg ter hoogte van nummer 12, is een oud bassin aanwezig, bekleed met (vijver)folie. Rondom dit bassin ligt een aarden wal met enige opgaande begroeiing van braam, riet en enkele jonge bomen. Tussen het plangebied en de spoorlijn aan de oostzijde ligt een brede watergang met steile oevers. De oevers aan de zijde van het plangebied zijn kort gemaaid. In de spoorberm is de vegetatie ruig en staan soorten als riet en braam en enkele jonge bomen als berk (*Betula spec.*), wilg (*Salix spec.*) en zwarte els (*Alnus glutinosa*).

Men is voornemens het plangebied in twee fases om te vormen naar een nieuwbouwwijk. De bestaande bebouwing langs de Tuinbouwweg blijft behouden met uitzondering van een schuur aan de noordzijde van het plangebied. Daarnaast is men voornemens zoveel mogelijk groen te behouden, maar mogelijk worden enkele bomen bij het bassin gekapt en verwijderd. Ook het bassin zal worden verwijderd en de watergangen tussen de weilanden worden gedempt.



Afbeelding 2 Indruk van het plangebied, van linksboven naar rechtsonder: zuidelijk gelegen gronden, erfbeplanting Tuinbouwweg nr. 12, gronden te midden van het plangebied met ooievaarsnesten, watergang langs de spoorlijn, gronden aan noordzijde plangebied, kassen en mogelijk te kappen bomen Tuinbouwweg nr. 12 (foto's Laneco, 2020).

2 TOETSING

2.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF 2010 tot en met december 2020) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven echter alleen een indicatie. Daarom zijn ook andere verspreidingsbronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst in bijlage 2). De meeste gegevens betreffen relatief globale verspreidingsgegevens.

De aanwezigheid van soorten in een gebied is bepaald bij een reikwijdte van 5 kilometer rondom het plangebied. Wanneer naar de directe omgeving wordt gerefereerd, betreft het een straal van circa 100 meter rondom het plangebied.

Op 30 december 2020 heeft ecooloog I. Brandsma van Laneco het plangebied en de directe omgeving verkend. Het doel van het veldbezoek was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid van het habitat voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Dit veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie en geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

2.2 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het plangebied (Provincie Zuid-Holland, 2020). Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren.

Gezien de afstand, de lokale aard van de ingreep en de al aanwezige bedrijvigheid kunnen negatieve effecten op het NNN-gebied worden uitgesloten.

2.2.1 Overige beleidskaders

Er zijn geen andere beleidskaders uit het Natuurbeleidsplan (NBP) van toepassing in het plangebied. Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn er in het kader van het NBP dan ook geen consequenties te verwachten.

2.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied ligt op ongeveer 7 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' (Natura 2000, 2020). Door de voorgenomen ingreep gaat geen oppervlakte aan Natura 2000-gebied verloren.

Voor de meeste externe invloeden van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid en trilling, kunnen gezien de afstand en de reeds aanwezige bedrijvigheid, effecten op het Natura 2000-gebied worden uitgesloten.

Door de realisatie van nieuwbouw en de daarmee toenemende verkeersdruk kan tijdens de gebruiksfase sprake zijn van extra stikstofdepositie op Natura-2000 gebied. Om na te gaan of er sprake is van extra stikstofdepositie dient een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden. Als er sprake is van stikstofdepositie boven de vastgestelde norm dan dient een vergunning of toestemmingsbesluit aangevraagd te worden, dit is onder andere mogelijk via het stikstofregistratiesysteem.

2.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Met de voorgenomen plannen is men voornemens zoveel mogelijk groen te behouden. Jonge bomen binnen het plangebied en de bomen tussen de kassen en het bassin – ter hoogte van Tuinbouwweg nummer 12 - worden hoogstwaarschijnlijk wel gekapt. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van de Gemeente Waddinxveen, waarmee het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming niet van toepassing is. Wel dient te worden voldaan aan de geldende regels omtrent het kappen van bomen vanuit de Gemeente Waddinxveen (Gemeente Waddinxveen, 2015; Omgevingsdienst Midden-Holland, 2017).

2.5 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Wet natuurbescherming onderdeel soorten dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op (potentiële) verblijfplaatsen of (potentieel) leefgebied van beschermde planten en dieren.

2.5.1 Vaatplanten

Beschermde soorten vaatplanten zijn over het algemeen gebonden aan specifieke standplaatsen in natuurgebieden, op schrale (graan)akkers of andere bijzondere groeiplaatsen.

Het plangebied bestaat uit (voormalig) agrarische gronden, een sterk door de mens beïnvloed milieu. De gronden zijn begroeid met grassen en kruidachtige plantensoorten die duiden op voedselrijke gronden. Aanwezigheid van beschermde soorten vaatplanten binnen het plangebied is uitgesloten.

2.5.2 Grondgebonden zoogdieren

Om een goed beeld te krijgen van de te verwachten soorten grondgebonden zoogdieren zijn, de volgende bronnen geraadpleegd: *Atlas van de Nederlandse zoogdieren* (Broekhuizen et al., 2016) en www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren (NDFF).

Nationaal beschermde soorten met provinciale vrijstelling

Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied kunnen verschillende nationaal beschermde zoogdiersoorten voorkomen, zoals egel (*Erinaceus europaeus*), ree (*Capreolus capreolus*) haas (*Lepus europaeus*), vos (*Vulpes vulpes*), kleine marterachtigen en verschillende algemeen voorkomende soorten muizen en spitsmuizen. Voor deze soorten geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen, mits de zorgplicht in acht wordt genomen (zie bijlage 1).

Niet-vrijgestelde nationale en Europees beschermde soorten

Van de niet-vrijgestelde beschermde zoogdiersoorten is volgens bovengenoemde bronnen in de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van bever (*Castor fiber*), otter (*Lutra lutra*), waterspitsmuis (*Neomys fodiens*), boommarter (*Martes martes*), steenmarter (*Martes foina*)

De bever en otter komen voor langs rivieren en beken en in moerasachtige gebieden. Ten zuiden van Gouda, nabij het Gouwekanaal zijn waarnemingen bekend van de bever en in de Reeuwijkse Plassen zijn otters waargenomen. Het plangebied wordt aan alle zijden omringd door woonwijken en industriegebieden. Gezien de ligging van het plangebied is aanwezigheid van de bever en otter binnen het plangebied uitgesloten.

De waterspitsmuis is te vinden langs beken, rivieren, sloten en plassen. Binnen een straal van 500 meter dient schoon water aanwezig te zijn, met een goed ontwikkelde watervegetatie en begroeide flauwe oevers met voldoende schuilmogelijkheden. De oevers binnen het plangebied zijn kort gemaaid, waardoor schuilmogelijkheden ontbreken. De watergangen binnen het plangebied zijn voedselrijk en bevatten weinig watervegetatie. Aanwezigheid van de waterspitsmuis binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

De steenmarter is over het algemeen een gebouwbewonende soort. Hij geeft de voorkeur aan gebieden met kleinschalig cultuurlandschap met toegankelijke gebouwen en schuurtjes, heggen en geriefhoutbosjes. De bebouwing blijft in de huidige plannen behouden, met uitzondering van een schuur aan de noordzijde van het plangebied, en men is voornemens het aanwezige groen zoveel mogelijk te behouden. In en rondom de schuur zijn geen sporen (vettige vlekken, prooiresten) aangetroffen van steenmarter. Aanwezigheid van een enkele passerende steenmarter kan niet worden uitgesloten, maar aanwezigheid van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van steenmarter binnen het plangebied is uitgesloten.

Boommarter is een boombewonende soort die leeft in aaneengesloten bos en een nest maakt in oude spechtholen of eekhoornnesten. Omdat in of in de directe omgeving van het plangebied geen aaneengesloten bos aanwezig is, ontbreekt geschikt habitat voor deze soort. Het plangebied maakt het geen deel uit van geschikt leefgebied voor de boommarter. Aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied is uitgesloten.

Conclusie

Op basis van de archiefgegevens, de biotoopinschattingen tijdens het veldbezoek en de voorgenomen werkzaamheden, kan de aanwezigheid van de niet-vrijgestelde soorten bever, otter, waterspitsmuis, steenmarter en boommarter worden uitgesloten.

Van de algemeen voorkomende zoogdiersoorten mogen de verblijfplaatsen bij ruimtelijke ingrepen en wijzigingen van beheer op basis van een provinciale vrijstelling worden aangetast. Hiervoor geldt wel de algemene zorgplicht.

2.5.3 Vleermuizen

Om inzicht te krijgen in de aanwezige soorten vleermuizen zijn de volgende bronnen geraadpleegd: www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren (NDFF), *Atlas van de Nederlandse zoogdieren* (Broekhuizen et al., 2016) en *Atlas van de Nederlandse vleermuizen* (Limpens et al., 1997).

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die aan de hand van echolocatie hun positie bepalen. Deze nachtdieren verblijven overdag in besloten ruimtes. Vleermuizen worden globaal onderverdeeld in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten en er zijn ook soorten die van beide elementen gebruik maken. Ook is er onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Een groot aantal soorten overwintert in bunkers, grotten en kelders. Dit geldt ook voor sommige soorten die 's zomers in boomholten verblijven. Andere soorten vleermuizen verblijven het gehele jaar in gebouwen (zoals spouwmuren en gevelbetimmeringen) of bomen (in holten of achter de bast).

Vanaf begin april komen vleermuizen uit hun winterverblijven. Afhankelijk van het weer verschijnt de ene soort wat eerder dan de andere. Van half mei tot half juli vormen de vleermuizen kraamkolonies waarin de jongen worden geboren en grootgebracht. De mannetjes verblijven dan apart in kleinere groepen. In het paarseizoen, vanaf half augustus tot september, vallen de kraamkolonies uiteen. Sommige soorten vleermuizen trekken dan uit hun voortplantingsgebied weg, terwijl andere soorten nooit ver vliegen tussen zomer- en winterverblijf. De meeste vleermuissoorten paren in deze periode. Vanaf oktober gaan de verschillende soorten in winterslaap, waarbij de ene soort zich eerder terugtrekt in zijn winterverblijf dan de andere.

De soorten maken vaak jarenlang gebruik van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied en volgen daarbij lijnelementen zoals bomenrijen of bebouwing. Het behoud van zulke lijnelementen kan daarom cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied.

Alle vleermuissoorten, hun verblijfplaatsen en belangrijke onderdelen van het leefgebied zijn beschermd in de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.6 van deze wet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn).

Volgens de verspreidingsgegevens uit eerder genoemde bronnen komen in de omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor zoals gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).

Van deze soorten is de rosse vleermuis overwegend een boombewonende soort. De ruige dwergvleermuis verblijft in zowel gebouwen als in bomen en de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis zijn overwegend gebouwbewonend.

Verblijfplaatsen

De oorspronkelijke bebouwing langs de Tuinbouwweg is potentieel geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Omdat deze bebouwing buiten het plangebied valt en met de voorgenomen plannen behouden blijft, worden potentieel aanwezige verblijfplaatsen niet direct verstoord. Het is wel mogelijk dat potentiële verblijfplaatsen indirect worden verstoord door het verdwijnen van essentiële onderdelen van het functionele leefgebied, zoals essentiële vliegroutes en essentieel foerageergebied.

Enkel een schuur aan de noordzijde van het plangebied zal worden afgebroken ten behoeve van de werkzaamheden. Deze schuur heeft geen holtes of ruimtes waar vleermuizen in kunnen verblijven. Aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen in de schuur is dan ook uitgesloten.

Naast het plangebied - rondom de erven - is opgaand groen aanwezig in de vorm van struiken en (oudere) bomen. Men is voornemens het bestaande groen (grotendeels) te behouden, waardoor eventueel aanwezige verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen intact blijven en niet direct verstoord worden. Binnen het plangebied staan een aantal bomen die, ten behoeve van de nieuwbouw, hoogstwaarschijnlijk wel gekapt worden. Dit betreft een tiental hoge Italiaanse populieren (*Populus nigra 'Italica'*) die tussen de kassen en het bassin staan ter hoogte van Tuinbouwweg nummer 12. Doordat deze soort een snelle groeier is, zijn het ondanks de hoogte nog relatief jonge bomen. Daarnaast ogen de bomen gezond, heeft deze soort een gladde stam en is de boom sterk vertakt. Aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen (gaten, hollen en loszittend bast) voor boombewonende vleermuizen in deze Italiaanse populieren is daarom uitgesloten.

De overige bomen binnen het plangebied bestaan voornamelijk uit jonge bomen met een smalle stamomtrek. Deze bomen bevatten geen gaten, hollen of grote stukken los zittend bast die geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen.

Foerageergebied

Halfopen en bosrijk landschap, watergangen (kanalen/rivieren), vijvers, weilanden, tuinen en parken worden door verschillende vleermuissoorten gebruikt als foerageergebied.

Het plangebied bestaat uit (voormalig) agrarische gronden en watergangen. Aan de noordzijde van het plangebied is ruige, grassige vegetatie aanwezig en langs de randen van het plangebied - met name rondom de erven van de Tuinbouwweg - staan meerdere (oudere) bomen. Het plangebied is door de aanwezige vegetatie en opgaande beplanting zeer geschikt voor insecten zoals muggen, nachtvinders en kevers, het voedsel van vleermuizen.

De oorspronkelijke bebouwing aan de Tuinbouwweg en het omliggende groen (oudere bomen) zijn potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Van vleermuizen is bekend dat zij na uitvliegen eerst in directe omgeving van de verblijfplaats jagen en vervolgens verder trekken. De bebouwing grenst aan de (voormalig) agrarische gronden van het plangebied en is - door de verwachte aanwezigheid van insecten - zeer geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

In de afgelopen jaren is - door de opbouw de woonwijk Park Triangel en het verdwijnen van agrarische gronden - de druk op geschikt foerageergebied voor vleermuizen toegenomen in de omgeving. Het plangebied is binnen deze wijk het laatste stuk onbebouwde grond en kan om die reden een essentieel onderdeel (foerageergebied) van het functionele leefgebied van vleermuizen zijn. Nader onderzoek naar het gebruik van het plangebied als foerageergebied zal moeten uitwijzen of het plangebied daadwerkelijk gebruikt wordt door vleermuizen. Tijdens dit onderzoek zal ook worden onderzocht of in de directe omgeving van het plangebied geschikte alternatieven gerealiseerd kunnen worden.

Vliegroutes

Van vleermuizen is bekend dat zij lijnelementen, zoals bomenrijen of bebouwing, gebruiken als vliegroute van en naar foeragegebieden en verblijfplaatsen.

Rondom het plangebied zijn verschillende lijnelementen aanwezig. Het spoor met de naastliggende watergang vormt aan de oostzijde van het plangebied een lijnelement. Ook aan de noordzijde van het plangebied - in het verlengde van de Tuinbouwweg - is een lijnelement aanwezig die over het spoor naar het industrieterrein ten oosten van het plangebied loopt. Aan de westzijde van het plangebied vormt de watergang langs de Polderlaan eveneens een lijnelement richting 'Speeleiland Junglebos Park Triangel'. Deze lijnelementen zijn, door de aanwezigheid van straatverlichting, grotendeels

verlicht. Door deze verlichting zijn ze niet geschikt als vliegroute, omdat vleermuizen bij voorkeur donkere, onverlichte lijnelementen gebruiken.

Binnen het plangebied is rondom de oorspronkelijke bebouwing van de Tuinbouwweg opgaand groen aanwezig, bestaande uit hoge, veelal oudere bomen. Het opgaand groen en de aanwezige bebouwing vormen een groen en donker – door het ontbreken van verlichting - lijnelement aan de achterzijde van de erven, op de grens met het plangebied. Dit lijnelement is potentieel geschikt als vliegroute voor vleermuizen om van en naar foerageergebied te vliegen en is mogelijk een essentieel onderdeel van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Met de voorgenomen plannen verdwijnt namelijk - door de realisatie van woningen en de aanleg van wegen en (straat)verlichting - deze potentiële vliegroute. Indirect worden hierdoor ook de potentieel aanwezige verblijfplaatsen in de oorspronkelijke bebouwing van de Tuinbouwweg aangetast. Nader onderzoek naar het gebruik van deze vliegroute grenzend aan het plangebied is noodzakelijk en kan worden gecombineerd met het onderzoek naar foerageergebied.

Conclusie

In het plangebied worden, naar alle waarschijnlijkheid, een tiental hoge Italiaanse populieren gekapt ten behoeve van het project. Aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen in deze Italiaanse populieren is uitgesloten door het ontbreken van geschikte gaten, holen en loszittend bast. Aan de noordzijde van het plangebied wordt, ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden, een schuur afgebroken. De schuur heeft geen holtes of ruimtes waar vleermuizen in kunnen verblijven, waarmee aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen in de schuur is uitgesloten.

De oorspronkelijke bebouwing langs de tuinbouwweg en het opgaand groen rondom deze erven zijn potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Omdat deze bebouwing en het opgaand groen behouden blijft, worden potentieel aanwezige verblijfplaatsen niet direct verstoord. Echter kan indirecte verstoring van de verblijfplaatsen wel optreden als essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving (foerageergebied en vliegroutes) verdwijnen.

Het plangebied is door de aanwezige vegetatie en opgaande beplanting zeer geschikt voor insecten zoals muggen, nachtvlinders en kevers, het voedsel van vleermuizen. Daarnaast is door de opbouw van de woonwijk 'Park Triangel' en het verdwijnen van agrarische gronden, de druk op geschikt foerageergebied voor vleermuizen de afgelopen jaren toegenomen in de omgeving. Het plangebied is binnen deze wijk het laatste stuk onbebouwde grond en kan om die reden een essentieel onderdeel (foerageergebied) van het functionele leefgebied van vleermuizen zijn.

Het opgaand groen en de aanwezige bebouwing vormen een groen en donker – door het ontbreken van verlichting - lijnelement aan de achterzijde van de erven, op de grens

met het plangebied. Dit lijnelement is potentieel geschikt als vliegroute voor vleermuizen om van en naar foerageergebied te vliegen en kan mogelijk een essentieel onderdeel zijn van de functionele leefomgeving van vleermuizen.

Nader onderzoek naar het gebruik van het plangebied als foerageergebied en vliegroute door vleermuizen, zal moeten uitwijzen of het plangebied een essentieel onderdeel is van het functionele leefgebied van vleermuizen. Tijdens dit onderzoek zal ook worden onderzocht of in de directe omgeving geschikte alternatieven gerealiseerd kunnen worden.

2.5.4 Vogels

Alle vogels zijn strikt beschermd in de Wet natuurbescherming (Artikel 3.1/3.2 Wet natuurbescherming en Vogelrichtlijn). Aantasting van actief gebruikte nesten is niet toegestaan.

Van een aantal vogelsoorten zijn 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 (*Passer domesticus*)).
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: ransuil (*Asio otus*)).

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. Door de leefwijze van deze soorten is het niet mogelijk om bij directe verstering van de nesten te voldoen aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming. De lijst van jaarrond beschermde vogels is in september 2009 door het ministerie van LNV gepubliceerd. Ook is er een lijst vogels aangewezen waarvan alleen bij effecten op populatieniveau maatregelen nodig zijn; de zogenaamde categorie 5.

In het plangebied en de ruime omgeving komen volgens de verspreidingsgegevens de soorten steenuil, kerkuil, ransuil, sperwer (*Accipiter nisus*), slechtvalk, boomvalk (*Falco subbuteo*), buizerd (*Buteo buteo*), wespandief (*Pernis apivorus*), ooievaar (*Ciconia ciconia*), roek (*Corvus frugilegus*), grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*), huismus en gierzwaluw (*Apus apus*) voor.

De steenuil en kerkuil komen voor in half open agrarisch landschap. Steenuil broedt vooral in oude fruitbomen, knotwilgen, speciale nestkasten en in gebouwen en schuren

op boerenerven, terwijl de kerkuil voornamelijk in schuren broedt. Beide soorten broeden op relatief rustige plaatsen. In het plangebied wordt een schuur afgebroken ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden. In deze schuur zijn geen sporen (braakballen, kalksporen, prooiresten) aangetroffen die duiden op aanwezigheid van kerkuil of steenuil. Ten noorden van het plangebied is tijdens eerder onderzoek naar de ransuil (Eversteijn, 2020) een nestkast voor de steenuil aangetroffen. Deze soort heeft een klein territorium met een straal van circa 300 meter. Wanneer de soort daadwerkelijk een nestplaats in of nabij het plangebied heeft, zal het leefgebied bestaan uit de weilanden binnen het plangebied (afbeelding 4). Met de voorgenomen plannen wordt, bij aanwezigheid van de soort in of nabij het plangebied, het leefgebied van de steenuil aangetast en wordt de nestplaats indirect verstoord door het verdwijnen van geschikt (essentieel) leefgebied. Nader onderzoek naar aanwezigheid van steenuil binnen of nabij het plangebied is noodzakelijk.

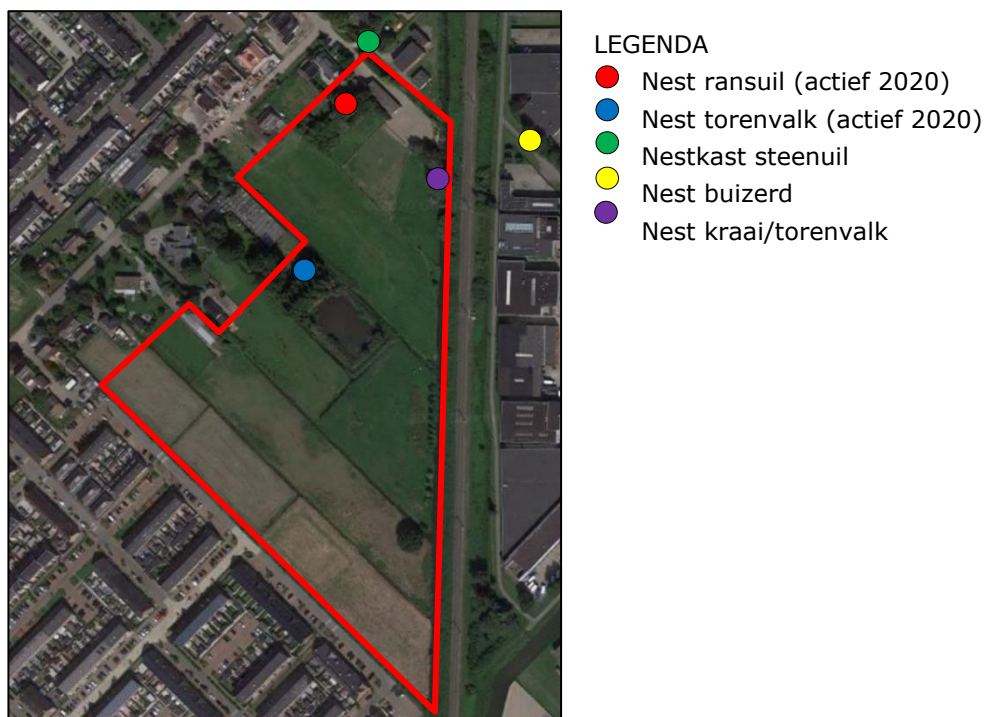


Afbeelding 3: Straal van 300 meter rondom de steenuil nestkast (witte stip met cijfer '0') met gele cirkel aangegeven. In het rood de globale ligging van het plangebied (bron: Google Maps, 2021).

In de omgeving is het voorkomen van de ransuil bekend en is onderzoek naar verblijfplaatsen van deze soort uitgevoerd (Lieveense, 2020). Tijdens eerder onderzoek naar de ransuil is aan de noordzijde van het plangebied een actief nest aangetroffen en vastgesteld dat door de voorgenomen plannen geschikt leefgebied verdwijnt. Nader onderzoek naar de ransuil is in 2020 door Laneco uitgevoerd en een ontheffing is vereist.

De wespendif en boomvalk komen voor in bosrijk gebied, waarbij de wespendif zelf een nest maakt en de boomvalk gebruikt maakt van oude nesten van kraaien, eksters en andere roofvogels. De slechtvalk broedt op hoge plaatsen, zoals op hoge gebouwen in speciale nestkasten en op hoogspanningsmasten in oude nesten van bijvoorbeeld kraaien. Door het ontbreken van bosrijk gebied, hoogspanningsmasten en hoge gebouwen in of in de directe omgeving van het plangebied, is aanwezigheid van nestplaatsen voor deze soorten uitgesloten.

De sperwer maakt zijn nest in bosrijk gebied met loof- en naaldbomen, maar wordt ook vaker aangetroffen in kleinere bosjes langs wegen en bebouwing. De buizerd broedt in bossen en bosjes deels afgewisseld met open land, waar de soort op voornamelijk kleine zoogdieren jaagt. Tijdens het onderzoek naar de ransuil zijn alle nesten in en in de directe omgeving van het plangebied in kaart gebracht (afbeelding 5) (Eversteijn, 2020). Binnen het plangebied zijn geen nesten van sperwer aangetroffen, waarmee aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied is uitgesloten.



Afbeelding 4: Waargenomen nesten in en in directe omgeving van het plangebied. Tijdens het onderzoek in 2020 waren de nesten van de ransuil en torenvalk bezet. (bron: Eversteijn, 2020).

Tijdens het onderzoek naar ransuil (Eversteijn, 2020) is ten noordoosten van het plangebied een nest van een buizerd aan de oostelijke zijde van de spoorlijn vastgesteld. Ook is op dat moment een rustende buizerd in het plangebied waargenomen in een boom aan de noordzijde van het plangebied. Tijdens het veldbezoek voor de quick scan is eveneens een buizerd waargenomen in het plangebied, rustend in een berk aan de noordzijde van het plangebied. Het leefgebied van een buizerd bestaat onder andere uit nestplaatsen, rustplaatsen en foerageergebieden in de omgeving van de nest- en rustplaatsen. Van de soort is bekend dat zij voorkomen in stedelijk gebied op voorwaarde dat er een rustige plaats is om te broeden. Daarnaast dient ook jachtgebied, zoals weilanden, open stukken grond in bosrijk gebied, grote parken of industrieterreinen, in de buurt aanwezig te zijn. Een gebied kan geschikt zijn voor een nest maar als in de buurt geen foerageergebied aanwezig is, is het nest niet functioneel.

Met de voorgenomen werkzaamheden wordt het plangebied volledig bebouwd. De nestplaats blijft met de voorgenomen werkzaamheden wel in stand, maar de werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat deze zijn functie verliest. Dit kan worden veroorzaakt door verstoring middels de aanwezigheid van bebouwing en mensen, en effecten van geluid en/of licht. Daarnaast kunnen essentiële onderdelen van het leefgebied, zoals rustplaatsen en foerageergebied direct worden aangetast door het realiseren van nieuwbouw. Nader onderzoek naar het gebruik van het plangebied en de nestplaats door de buizerd is noodzakelijk, om na te gaan of het leefgebied van de buizerd aangetast wordt en de nestplaats indirect verstoord wordt door het verdwijnen van geschikt (essentieel) leefgebied.

De grote gele kwikstaart nestelt en foerageert graag langs snelstromende beken en rivieren in natuurlijke oevers of onder bruggen, bij watermolens en stuwtjes. Deze beken en rivieren liggen bij voorkeur in loofbos. Door het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied is aanwezigheid van deze soort uitgesloten.

Roeken leven in kolonies en maken meerdere nesten bij elkaar in vrijstaande, hoge groepen bomen langs snelwegen, treinsporen, kanalen en soms ook in dorpen. In de bomen binnen het plangebied zijn geen nesten dicht bij elkaar in hoge bomen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van roekenkolonies. Aanwezigheid van nestplaatsen van de roek binnen het plangebied is uitgesloten.

De ooievaar maakt vaak gebruik van kunstmatige nestgelegenheden, maar broedt ook op telefoonpalen, schoorstenen of kerktorens. In de omgeving van deze nestplaatsen zijn weilanden aanwezig, waar deze soort foerageert. In het plangebied zijn vier nestpalen aangetroffen, bedoeld voor de ooievaar. Echter zijn alle vier de nestpalen in verval; de palen staan scheef en er missen planken (afbeelding 6). De nestpalen zijn

niet langer geschikt voor ooievaars om op te broeden; aanwezigheid van geschikte nestplaatsen van deze soort binnen het plangebied is uitgesloten.



Afbeelding 5: Indruk van de vervallen nestpalen bedoeld voor ooievaars (foto's Laneco, 2020).

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd en die in de omgeving voor kunnen komen zijn de gebouwbewonende gierzwaluw en huismus. De nestplaatsen van deze soorten worden voornamelijk in gebouwen aangetroffen. De bestaande bebouwing – en het omliggende groen van de erven – aan de Tuinbouwweg blijft behouden en valt buiten het plangebied. De bebouwing is potentieel geschikt als verblijfplaats voor deze soorten en de huismus kan gebruik maken van het omliggende groen om te foerageren en te rusten. Omdat deze elementen blijven behouden met de voorgenomen werkzaamheden, is negatief effect op eventuele nestplaatsen van deze soorten uitgesloten.

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied biedt geschikt leefgebied en nestlocaties voor diverse categorie 5-soorten, zoals pimpelmees (*Parus caeruleus*), ekster (*Pica pica*) en torenvalk (*Falco tinnunculus*). Tijdens het onderzoek naar de ransuil is in het plangebied een actief nest van de torenvalk aangetroffen in een Italiaanse populier. Deze boom wordt mogelijk gekapt om nieuwbouw te kunnen realiseren, waardoor de nestplaats verdwijnt. In de omgeving is voldoende alternatief leefgebied en zijn voldoende alternatieve nestlocaties voor deze soort beschikbaar, zoals bij de 'Vredenburgzone'. Een negatief effect op het populatieniveau van deze soort is uitgesloten, mits er buiten het broedseizoen wordt gekapt.

Conclusie

Aan de noordzijde van het plangebied is een nest van een ransuil vastgesteld. Daarnaast is net buiten het plangebied een nestkast voor een steenuil aangetroffen. De voorgenomen werkzaamheden hebben – door het kleine territorium van deze soorten –

een negatief effect op het leefgebied van de ransuil en de steenuil. De nestplaatsen worden indirect verstoord door het verdwijnen van geschikt leefgebied. Voor de ransuil is al onderzoek uitgevoerd (Eversteijn, 2020), maar voor de steenuil is nader onderzoek naar de aanwezigheid binnen en nabij het plangebied noodzakelijk.

Ten noordoosten van het plangebied, aan de oostzijde van het spoor, bevindt zich een nest van een buizerd. Ook is de buizerd rustend waargenomen in het plangebied. De nestplaats blijft met de voorgenomen werkzaamheden wel in stand, maar de functie van het nest kan verloren gaan door verstoring. Ook kan het plangebied onderdeel zijn van het leefgebied van de buizerd (rustplaatsen en foerageergebied). Nader onderzoek naar het gebruik van het plangebied en de nestplaats door de buizerd is noodzakelijk.

In het plangebied is een nest van een torenvalk aangetroffen in een Italiaanse populier die mogelijk wordt gekapt. De torenvalk is aangemerkt als categorie 5-soort en maatregelen zijn alleen noodzakelijk wanneer het verdwijnen van de nestplaats effect heeft op de populatie. In de directe omgeving is voldoende alternatief leefgebied beschikbaar voor de torenvalk – zoals bij de Vredenburgzone – waarmee negatief effect op populatieniveau van deze soort is uitgesloten, mits er buiten het broedseizoen van deze soort wordt gekapt.

Op basis van het veldbezoek, het eerder onderzoek naar nestplaatsen en het bronnenonderzoek wordt de aanwezigheid van nestplaatsen van de overige jaarrond beschermde vogelsoorten kerkuil, boomvalk, slechtvalk, sperwer, wespandief, ooievaar, roek, grote gele kwikstaart, huismus en gierzwaluw uitgesloten.

Een algemene voorwaarde is dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal begin februari tot half juli) plaatsvinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek door een ecoloog (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.

2.5.5 Reptielen en amfibieën

Om een goed beeld te krijgen van de soorten reptielen die binnen het plangebied en de directe omgeving voorkomen, zijn de volgende bronnen geraadpleegd: *Atlas van Amfibieën en Reptielen* (De Wild et al., 2016), *De amfibieën en reptielen van Nederland* (Creemers & Van Delft, 2009), www.verspreidingsatlas.nl/reptielen en www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen (NDFF).

In de ruime omgeving van het plangebied komen volgens de verspreidingsgegevens de beschermde reptielensoort ringslang (*Natrix helvetica*) en de beschermde amfibiesoort rugstreeppad (*Epidalea calamita*) voor.

Reptielen

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 (bijvoorbeeld heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapselementen).

Het plangebied ligt in een woonwijk en bestaat uit (voormalige) agrarische gronden met omliggende sloten, waarvan de diep ingesneden oevers kort gemaaid zijn en geen beschutting bieden. Enkel de oever van de spoorlijn biedt voldoende dekking, maar is te steil om gemakkelijk in en uit het water te komen. Aanwezigheid van geschikt leefgebied voor de ringslang is uitgesloten.

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 en dergelijke). Sommige soorten amfibieën zoals de rugstreeppad houden zich op in vergraafbaar zand.

Het plangebied bestaat uit diep ingesneden watergangen tussen de (voormalig) agrarische gronden. De watergangen zijn het hele jaar door watervoerend en geschikt voor vissen. De rugstreeppad maakt gebruik van ondiepe plassen of poeltjes als water- en voortplantingshabitat. Het landhabitat van de rugstreeppad bevindt zich over het algemeen nabij geschikt water- of voortplantingshabitat en bestaat onder ander uit vergraafbaar zand. Door het ontbreken van geschikt habitat is het plangebied niet geschikt als leefgebied voor de rugstreeppad. Aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied is uitgesloten.

Conclusie

Het plangebied beschikt niet over de vereiste habitats van de niet-vrijgestelde soorten ringslang en rugstreeppad. Op basis van het eenmalige veldbezoek en het bronnenonderzoek is aanwezigheid van deze soorten uitgesloten.

2.5.6 Vissen, weekdieren en insecten

Vissen

Beschermde vissoorten zijn over het algemeen gebonden aan specifieke beek- of riviersystemen of watergangen met een goed ontwikkelde watervegetatie en een sliblaag. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de ruime omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend van beschermde vissoorten. Aanwezigheid van beschermde vissoorten binnen het plangebied is uitgesloten.

Weekdieren

Uit de omgeving is het voorkomen bekend van de platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*). Deze soort komt in verschillend habitat voor, maar heeft een voorkeur voor schone, heldere, niet al te voedselrijke wateren met goed ontwikkelde watervegetatie. De soort wordt het meest aangetroffen wanneer zowel ondergedoken vaatplanten en draadalgen als planten met drijvende bladeren aanwezig zijn. De watergangen binnen het

plangebied zijn voedselrijk en bevatten nauwelijks vegetatie. Door het ontbreken van geschikt habitat is aanwezigheid deze soort binnen het plangebied uitgesloten.

Insecten

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak gebonden aan zeer bijzondere biotopen en/of specifieke waardplanten.

In de ruime omgeving van het plangebied is het voorkomen bekend van de beschermde libellensoort de groene glazenmaker (*Aeshna viridis*). Deze soort is gebonden aan schone wateren met krabbenscheervegetaties; de waardplant van deze soort. De watergangen binnen het plangebied zijn voedselrijk en bevatten geen krabbenscheer. Aanwezigheid van de groene glazenmaker binnen het plangebied is uitgesloten door het ontbreken van geschikt leefgebied.

Conclusie

Voor beschermde soorten vissen, weekdieren en insecten, beschikt het plangebied niet over de vereiste habitats. Op basis van het eenmalige veldbezoek en het bronnenonderzoek is aanwezigheid van deze soortgroepen uitgesloten.

3 CONCLUSIE

Het plangebied 'De Triangel' is het laatste onbebouwde deel van de wijk 'Park Triangel' en ligt in de plaats Waddinxveen (provincie Zuid-Holland). Het plangebied bestaat uit (voormalige) agrarische gronden met omliggende sloten en verspreid over het plangebied opgaand groen. Men is voornemens om het plangebied om te vormen naar een nieuwbouw woonwijk, waarbij men het bestaande groen zoveel mogelijk wil behouden.

Voordat werkzaamheden plaatsvinden, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuur wet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht.

3.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het plangebied (Provincie Zuid-Holland, 2020). Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren.

Gezien de afstand, de lokale aard van de ingreep en de al aanwezige bedrijvigheid zijn negatieve effecten op het NNN-gebied uitgesloten.

3.1.1 Overige beleidskaders

Er zijn geen andere beleidskaders uit het Natuurbeheerplan (NBP) van toepassing in het plangebied. Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn er in het kader van het NBP dan ook geen consequenties te verwachten.

3.2 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het plangebied ligt op circa 7 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' (Natura 2000, 2020). Door de voorgenomen ingreep gaat geen oppervlakte aan Natura 2000-gebied verloren.

Door de realisatie van nieuwbouw en de daarmee toenemende verkeersdruk kan tijdens de gebruiksfase sprake zijn van extra stikstofdepositie op Natura-2000 gebied. Om na te gaan of er sprake is van extra stikstofdepositie dient een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden. Als er sprake is van stikstofdepositie boven de vastgestelde norm dan dient een vergunning of toestemmingsbesluit aangevraagd te worden, dit is onder andere mogelijk via het stikstofregistratiesysteem.

3.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Met de voorgenomen plannen is men voornemens zoveel mogelijk groen te behouden. De Italiaanse populieren tussen de kassen en het bassin – ter hoogte van Tuinbouwweg nummer 12 – worden mogelijk wel gekapt. Het plangebied valt binnen de bebouwde kom en daarmee is het onderdeel houtopstanden van de Wet Natuurbescherming niet van toepassing. Wel dient te worden voldaan aan de geldende regels omtrent het kappen van bomen vanuit de Gemeente Waddinxveen. (Gemeente Waddinxveen, 2015; Omgevingsdienst Midden-Holland, 2017).

3.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Wet natuurbescherming moet worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebied van soorten door de ingreep worden aangetast.

Vleermuizen

In het plangebied wordt een schuur afgebroken en hoogstwaarschijnlijk een tiental Italiaanse populieren gekapt. Door het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen in de schuur en de Italiaanse populieren, gaan in het plangebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. De oorspronkelijke bebouwing langs de Tuinbouwweg en het opgaand groen rondom deze erven zijn potentieel zeer geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Omdat deze bebouwing en het opgaand groen behouden blijft, worden potentieel aanwezige verblijfplaatsen niet direct verstoord. Echter kan indirecte versterking van de verblijfplaatsen wel optreden als de essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving (foerageergebied en vliegroutes) verdwijnen.

Het plangebied is door de aanwezige vegetatie en opgaande beplanting zeer geschikt voor insecten zoals muggen, nachtvlinders en kevers, het voedsel van vleermuizen. Daarnaast is door de opbouw van de woonwijk 'Park Triangel' en het verdwijnen van agrarische gronden, de druk op geschikt foerageergebied voor vleermuizen de afgelopen jaren toegenomen in de omgeving. Het plangebied is binnen deze wijk het laatste stuk onbebouwde grond en kan om die reden een essentieel onderdeel (foerageergebied) van het functionele leefgebied van vleermuizen zijn.

Het opgaand groen en de aanwezige bebouwing vormen een groen en donker – door het ontbreken van verlichting - lijnelement aan de achterzijde van de erven, op de grens met het plangebied. Dit lijnelement is potentieel geschikt als vliegroute voor vleermuizen om van en naar foerageergebied te vliegen en is mogelijk een essentieel onderdeel van de functionele leefomgeving van vleermuizen.

Nader onderzoek naar het gebruik van het plangebied als essentieel foerageergebied en essentiële vliegroute door vleermuizen, zal moeten uitwijzen of het plangebied een essentieel onderdeel is van het functionele leefgebied van vleermuizen. Tijdens dit

onderzoek wordt ook onderzocht of in de directe omgeving geschikte alternatieven gerealiseerd kunnen worden.

Vogels

Effecten op de aanwezigheid van nestplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied voor de beschermde soorten ransuil, steenuil en buizerd kunnen niet worden uitgesloten binnen of in invloedssfeer van het plangebied. Tijdens eerder onderzoek naar de ransuil (Eversteijn, 2020), zijn nesten van een buizerd, een torenvalk en een ransuil vastgesteld en is een nestkast voor de steenuil aangetroffen ten noorden van het plangebied.

De nestplaats van de torenvalk zal verdwijnen wanneer de Italiaanse populieren worden gekapt. Omdat de torenvalk als categorie 5-soort is aangemerkt, zijn maatregelen alleen noodzakelijk als het populatieniveau wordt aangetast. In de directe omgeving van het plangebied – zoals bij de ‘Vredenburgzone’ – zijn voldoende alternatieve nestlocaties en is geschikt leefgebied aanwezig waar deze soort zich kan vestigen. Negatieve effecten op populatieniveau van de torenvalk is uitgesloten, mits de kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen van deze soort worden uitgevoerd.

De nestplaatsen van de buizerd, ransuil en steenuil blijven met de voorgenomen werkzaamheden wel in stand, maar de werkzaamheden hebben tot gevolg dat de nestplaatsen hun functie verliezen door het verdwijnen van geschikt (essentieel) foerageergebied, rustplaatsen en verstoring middels de aanwezigheid van bebouwing en mensen, en effecten van geluid en/of licht. Voor de ransuil is al onderzoek uitgevoerd (Eversteijn, 2020). Voor de steenuil en buizerd is nader onderzoek naar de aanwezigheid van de soort binnen en nabij het plangebied noodzakelijk.

Een algemene voorwaarde is dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal begin februari tot half juli) plaatsvinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek door een ecooloog (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.

Overige soorten

Van de overige in de omgeving voorkomende (niet-vrijgestelde) nationaal of Europees beschermde diersoorten worden geen verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied verwacht in het plangebied.

3.4.1 Consequenties

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:

- **Steenuil:** onderzoek naar aanwezigheid van steenuil vindt plaats gedurende drie onderzoeksrondes in de periode 1 februari – 30 april en wordt uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus.
- **Vleermuizen:** onderzoek naar de aanwezigheid van (essentiële) vliegroutes en (essentieel) foerageergebied vindt plaats gedurende twee onderzoeksrondes in de periode 1 april – 15 oktober, waarvan één ronde in de kraamperiode (15 mei – 15 juli) en één ronde in de periode 1 augustus – 1 oktober.
- **Buizerd:** onderzoek naar aanwezigheid van buizerd vindt plaats gedurende vier onderzoeksrondes in de periode maart – half mei. De onderzoeksrondes vinden overdag plaats en worden uitgevoerd conform het kennisdocument Buizerd (BIJ12) en de telrichtlijnen voor broedvogel monitoring project – bijzondere soorten (BMP-B).

Ontheffing Wet natuurbescherming

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 worden uitgesloten voor:

- **Ransuil:** Met het nader onderzoek naar ransuil (Eversteijn, 2020) is vastgesteld dat de soort een actieve nestplaats op de grens van het plangebied heeft. De nestplaats verliest zijn functie door het verdwijnen van geschikt (essentieel) leefgebied (foerageergebied) in de directe omgeving van de nestplaats, het plangebied.

3.5 ALGEMENE VOORWAARDEN

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 en 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.

3.6 AANBEVELINGEN NATUURINCLUSIEF ONTWERPEN

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 bomen, struiken en planten zoals: zwarte els (*Alnus glutinosa*), zomerlinde (*Tilia platyphyllos*), winterlinde (*Tilia cordata*), zomereik (*Quercus robur*), zoete kers (*Prunus avium*), vuilboom (*Rhamnus frangula*), gewone vogelkers (*Prunus padus*), Gelderse roos (*Viburnum opulus*), wilde kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), hazelaar (*Corylus avellana*), heggenroos (*Rosa corymbifera*), hondsroos (*Rosa canina*), sleedoorn (*Prunus spinosa*) en eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*);
- Gebruik bij de inrichting voor nieuwe verlichting gebundelde en naar beneden gerichte armaturen die niet uitstralen naar de omgeving.
- Nieuwbouw kan geschikt worden gemaakt voor vleermuizen door:
 - het gebruik van inbouwstenen speciaal voor vleermuizen;
 - door op een hoogte van 2,5 meter en hoger in muren in verschillende windrichtingen (voorkeur voor zuidgerichte zijden) open stootvoegen van 2 cm bij 5 cm breed aan te brengen;
 - het creëren van 2 cm ruimte achter houten gevelbetimmering of het aanbrengen van kierende planken;
 - Het ontsluiten van de tussenspouw tussen woningen/appartementen voor vleermuizen.
- Realiseer groenstructuren in de wijk (tuinen, plantsoenen, parken, bermen, oevers, lanen, grachten en kanalen). Via deze structuren bewegen vleermuizen zich tussen verblijfplaatsen, jachtgebieden, winter- en zomergebieden.
- Nieuwbouw kan ook geschikt worden gemaakt voor huismus en gierzwaluw door bijvoorbeeld:
 - het plaatsen van gevelkasten;
 - het twee pannen hoger plaatsen van vogelschroot;
 - het laten oversteken van de nokpannen en het opruwen van de windveren onder de nokpannen.
- Het realiseren van groene gevels en daken zorgt voor extra groen, zonder daar oppervlakte voor in te leveren.
- Leg natuurvriendelijke oevers aan met een aflopende oever of gebruik alternatieve natuurlijke oeverbeschoeiing.
- Pas halfbestrating toe op plaatsen die minder intensief gebruikt worden, zoals parkeerplaatsen.

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER

1.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Natuurnetwerk Nederland (NNN) 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.

1.1.1 Overige beleidskaders

Naast het NNN kunnen ook andere provinciale en gemeentelijke beleidskaders van toepassing zijn in het plangebied. Ook deze beleidskaders zijn niet verankerd in natuurwetgeving, maar dienen wel een rol te spelen in de planologische afweging.

1.2 WET NATUURBESCHERMING

1.1.2 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. 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.

1.1.3 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 drie 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 20 bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen.

1.1.4 Onderdeel soortenbescherming

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, 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 ontwortelen 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.

Een project kan in strijd zijn met de Wet natuurbescherming wanneer 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. 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.

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

- 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 geldt:

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

Zorgplicht

Voor alle aanwezige soorten geldt volgens de Wet natuurbescherming altijd de zorgplicht (artikel 1.11). De zorgplicht 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.

BIJLAGE 2 LITERATUURLIJST

Literatuur

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

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

De Wild, W.W., Brekelmans, F.L.A., Van Emmerik, W.A.M. & Spier, J.L. (2016). *Atlas van Amfibieën en Reptielen*. Utrecht, Nederland: RAVON.

Eversteijn, R. (2020). *Memo ecologisch advies woningbouw Park Triangel*. Ede, Nederland: Laneco

Lievens Milieu B.V. (2020). *Activiteitenplan ransuil Tuinbouwweg, Waddinxveen*. Nieuwegein, Nederland: Lievens Milieu B.V.

Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. (1997). *Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht, Nederland: KNNV Uitgeverij.

Websites

BIJ12 (2017a) Gierzwaluw. Kennisdocument. Geraadpleegd december 2020 van www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf. Utrecht.

BIJ12 (2017b) Huismus. Kennisdocument. Geraadpleegd december 2020 van www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huisumus-1.0.pdf. Utrecht.

Bouw Natuurinclusief (2021). Geraadpleegd januari 2021 van www.bouwnatuurinclusief.nl

De Vlinderstichting (2020). Geraadpleegd december 2020 van www.vlinderstichting.nl

Gemeente Waddinxveen (2015). Bestemmingsplan Bebouwde Kom 2015. Geraadpleegd januari 2021 van www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view?planidn=NL.IMRO.0627.bpbebouwdekom2015-0402

Google Maps (2020). Geraadpleegd december 2020 van www.google.nl/maps

Nationale Databank Flora en Fauna (2020) Uitvoerportaal. Kaart. Geraadpleegd december 2020 van www.ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul

Natura 2000 (2020). Gebieden. Geraadpleegd december 2020 van www.natura2000.nl

NDFF en RAVON (2020), NDFF Verspreidingsatlas Amfibieën. Geraadpleegd december 2020 van www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen

NDFF en RAVON (2020), NDFF Verspreidingsatlas Vaatplanten. Geraadpleegd december 2020 van www.verspreidingsatlas.nl/planten

NDFF en RAVON (2020), NDFF Verspreidingsatlas Reptielen. Geraadpleegd december 2020 van www.verspreidingsatlas.nl/reptielen

NDFF en RAVON (2020), NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren. Geraadpleegd december 2020 van www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren

Omgevingsdienst Midden-Holland (2017). Nota vergunningverlening BWT 2017 – 2020. Geraadpleegd januari 2020 van www.waddinxveen.nl/_flysystem/media/nota_vergunningverlening_bwt_2017_-_2020.pdf

Provincie Noord-Brabant (2020) Interim omgevingsverordening. Geraadpleegd december 2020 van www.brabant.nl/Onderwerpen/Omgevingsbeleid/Interim-omgevingsverordening

SOVON (2012-2018), Vogelatlas. Geraadpleegd december 2020 van www.vogelatlas.nl

Stichting ANEMOON (2020). Platte schijfhoren. Geraadpleegd januari 2021 van www.anemoon.org/flora-en-fauna/soorteninformatie/soorten/id/826/platte-schijfhoren

Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN). Geraadpleegd december 2020 van www.vleermuis.net