

**Eco-effectscan
Tudorpark fase 4 en 5
te Hoofddorp**

**Opdrachtgever
Emphasis
te Waalwijk**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Eco-effectscan Tudorpark fase 4 en 5 te Hoofddorp

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever
Emphasis
te Waalwijk**



Datum: 4 juni 2018
Rapportnr: 217205/AQT301FF/RvS
Status: Definitieve rapportage

COLOFON

Titel : **Eco-effectscan Tudorpark fase 4 en 5 te Hoofddorp**

Opdrachtgever : **Emphasis**
Contactpersoon : dhr. P.J.A. Engelvaart

Projectteam
Projectmanager : mw. M.M. Konings Bsc
Contactpersoon : mw. T. Schelling Bsc
Auteur : R. van Schie
Kwaliteitsborger : mw. T. Schelling Bsc

Projectnummer : 217205



Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
4 juni 2018	Definitief		

© 2018 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doelstelling	5
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Verantwoording	5
2	METHODE.....	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Projectbeschrijving	6
2.3	Wettelijk kader Wet natuurbescherming.....	6
2.4	Aanwezigheid beschermde planten en dieren	6
2.5	Beoordeling beschermde natuurgebieden	6
2.6	Effectbeoordeling en toetsing.....	7
3	PLANGEBIED.....	8
3.1	Ligging	8
3.2	Bestaande situatie.....	8
3.3	Beoogde situatie en activiteiten	9
4	RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING.....	10
4.1	Natura 2000-gebieden	10
4.2	Ecologische verbindingzones	11
5	RESULTATEN SOORTBESCHERMING.....	12
5.1	Vaatplanten.....	12
5.2	Vogels	12
5.3	Grondgebonden zoogdieren	12
5.4	Vleermuizen	13
5.5	Amfibieën.....	13
5.6	Reptielen.....	14
5.7	Vissen.....	14
5.8	Overige beschermde soorten	14
6	EFFECTBEOORDELING EN TOETSING	15
6.1	Gebiedsbescherming.....	15
6.2	Soortbescherming	15
7	CONCLUSIES EN ADVIES.....	17
7.1	Gebiedsbescherming.....	17
7.2	Soortbescherming	17
7.3	Vervolgstappen	17
8	REFERENTIES	19
BIJLAGE 1	WETTELIJK KADER	20
BIJLAGE 2	LIGGING PLANGEBIED	23
BIJLAGE 3	BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN	24

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van Emphasis heeft Aqua-Terra Nova BV een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving ten behoeve van de herinrichtingswerkzaamheden van het Tudorpark te Hoofddorp. Voor dit project wordt onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna weergegeven.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming of het Natuurnetwerk Nederland in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt en wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving. Voor de vigerende wetgeving zie bijlage 1.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader van de Eco-effectscan beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het plangebied beschreven. Mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden en het Nederlands Natuur Netwerk worden beschreven in hoofdstuk 4. De resultaten van de inventarisatie worden in hoofdstuk 5 beschreven. De te verwachten effecten met betrekking tot beschermde soorten staan in hoofdstuk 6. Tot slot volgen in hoofdstuk 7 de conclusies en worden de maatregelen geadviseerd. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht, zijn kaarten van het plangebied opgenomen en is een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

1.4 Verantwoording

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

2 METHODE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet natuurbescherming in het project wordt geborgd.

2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

2.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

Voor een uitgebreide omschrijving van de wet- en regelgeving zie bijlage 1. In de Wet natuurbescherming zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen. Hierbij zijn soorten ingedeeld in 2 beschermingscategorieën (categorie 1 en 2). Categorie 1 betreffen de strikt beschermde soorten van de Europese Habitat- en vogelrichtlijn aangevuld met soorten van de Bern en Bonn conventies. De categorie 2 soorten betreffen de nationaal en provinciaal beschermde soorten. Categorie 2 bestaat voor een groot deel uit de kwetsbare rode lijst soorten. De beschermde gebieden bestaan uit de Europese aangewezen Natura 2000-gebieden, aangevuld met provinciaal aangewezen beschermde natuurgebieden.

De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren. Zie bijlage 1 voor de relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen.

2.4 Aanwezigheid beschermde planten en dieren

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van categorie 1 en 2-soorten en vogels met jaarrond beschermde nesten welke in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen of potentieel aanwezig zijn. Deze lijst met soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het plangebied beoordeeld. De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied resulteert in de vaststelling:

- Niet aanwezig c.q. afwezig: de soort is niet in de omgeving waargenomen of het plangebied vormt geen geschikt biotoop voor soort welke in de omgeving waargenomen is; de beoordeling van de afwezigheid wordt uitsluitend in uitzonderingen behandeld; soorten welke op de inventarisatielijst zijn opgenomen en niet worden behandeld, worden per definitie beoordeeld als niet aanwezig c.q. afwezig;
- niet uit te sluiten: de soort is in de omgeving waargenomen of kan op basis van betrouwbare bronnen* verwacht worden en het plangebied vormt geschikt biotoop voor verblijfplaatsen of andere functionele onderdelen van de leefomgeving van de soort;
- aanwezig: de soort is tijdens het locatiebezoek waargenomen of de soort is in het plangebied waargenomen op basis van betrouwbare bronnen*.

*Betrouwbare bronnen zijn minder dan 3 jaar oude gegevens van overige ter zake kundige en de NDFF.

2.5 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden uit de Wet natuurbescherming en gebieden in het Natuurnetwerk Nederland. Indien dergelijke beschermde natuurgebieden binnen een straal van 5 km van het plangebied gelegen zijn of de ingreep een zodanig karakter heeft dat effecten op grotere afstand mogelijk zijn, wordt de wettelijke status beschreven en wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden uitgesloten kunnen worden.

Indien noodzakelijk zal bij de effectbeoordeling in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof gebruikt worden gemaakt van het rekenmodel AERIUS Calculator. AERIUS Calculator berekent de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden.

2.6 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten of beschermde soorten waarvan de aanwezigheid niet uitgesloten kan worden, worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en de zorgplicht (bijlage 1).

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen en hun functionele leefomgeving en mogelijke effecten op nabijgelegen natuurgebieden. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1. Toetsingskader per beschermingscategorie

Categorie	Toetsingskader
Categorie 1 (Strikt beschermde soorten)	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op soorten uit categorie 1 niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
Categorie 2 (Overige beschermde soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
Alle planten en dieren	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

3 PLANGEBIED

3.1 Ligging

Het plangebied Tudorpark fase 3 en 4 grenst in het zuidoosten aan de Bennebroekweg en in het zuidwesten aan de Hoofdweg te Hoofddorp (Zie figuur 3.1). Het plangebied is gelegen in de gemeente Haarlemmermeer in de provincie Noord-Holland.



Figuur 3.1. Ligging en begrenzing plangebied te Hoofddorp.

3.2 Bestaande situatie

Het plangebied bestaat uit weide- en akkergrond. De weidegrond bestaat uit een dichte grasmatt. De akker is naar verwachting ingezaaid met haver. In de akker zijn enkele kale stukken aanwezig die mogelijk onder water hebben gestaan na hevige regen en droog zijn komen te liggen. In het plangebied zijn enkele watergangen aanwezig. Op het moment van schrijven zijn aan de randen van het plangebied de werkzaamheden van Tudorpark fase 3 gaande. Aan de noordelijke en oostelijke grenzen van het plangebied zijn bomenrijen aanwezig.

De vegetatie in het plangebied bestaat uit verschillende grassen en kruidensoorten.

Zie figuur 3.2 voor een impressie van het plangebied.



Figuur 3.2. Een impressie van het plangebied met de omgeving.

3.3 Beoogde situatie en activiteiten

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van concept plattegronden, concept ontwerptekeningen en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

Op de locatie van het plangebied vindt nieuwbouw plaats. De nieuwbouw vindt plaats in de vorm van een nieuwbouwwijk. Het ontwerp heeft naar verwachting hetzelfde ontwerp als de overige delen van het Tudorpark. In het Tudorpark wordt een pindavormig eiland gecreëerd. De oostelijke helft van de pinda bevindt zich in het plangebied Tudorpark fase 4 en 5. Aan de buitenrand van het pindavormige eiland wordt een watergang gegraven. Voor deze werkzaamheden wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en de aanwezige watergang gedempt.

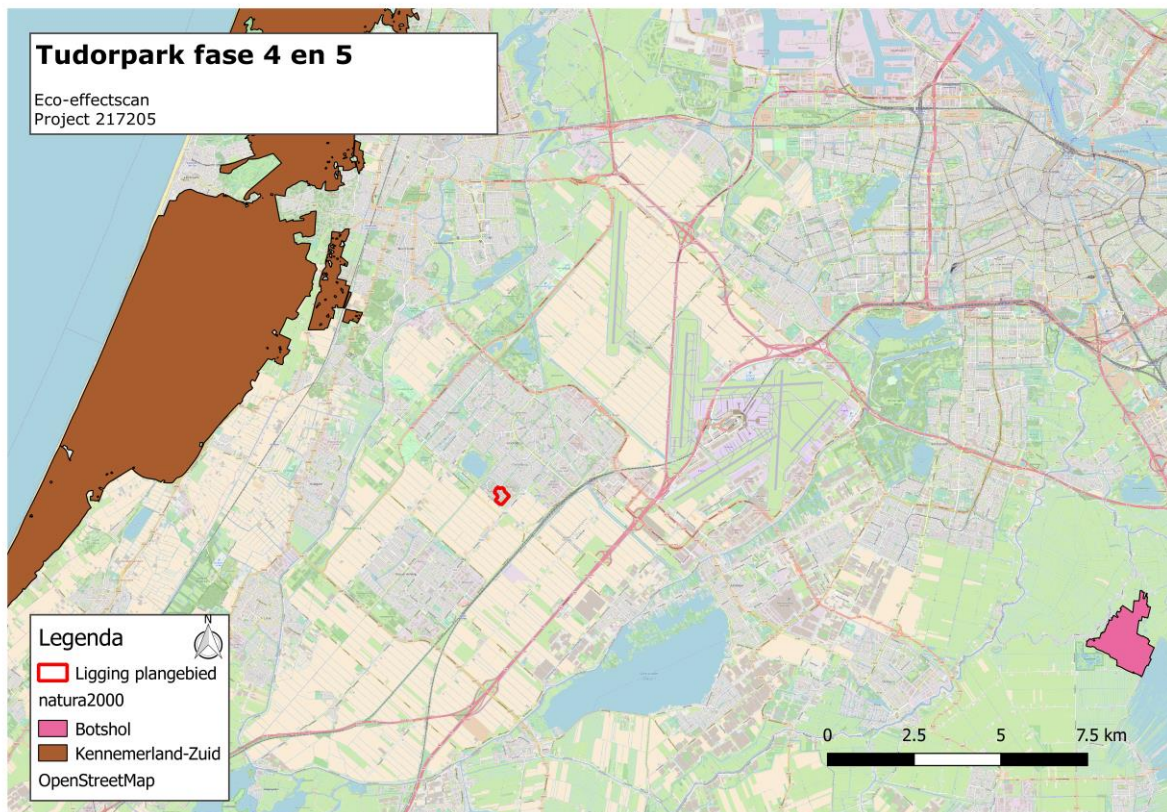
Deze activiteiten vormen de basis van de Eco-effectscan.

4 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

Onderstaand wordt bepaald wat de afstand is van het plangebied tot beschermde natuurgebieden of gebieden die behoren tot een ecologische verbindingszone. Daarnaast wordt getoetst of de geplande activiteiten een negatief effect hebben op de nabijgelegen beschermde natuurgebieden en ecologische verbindingszones.

4.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Kennemerland-zuid' bevindt zich op circa 12,6 km ten noordwesten van het plangebied (zie figuur 4.1 en bijlage 3). Het andere nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Botshol' bevindt zich op circa 28 km afstand. Andere Natura 2000-gebieden liggen op een grotere afstand van het projectgebied.



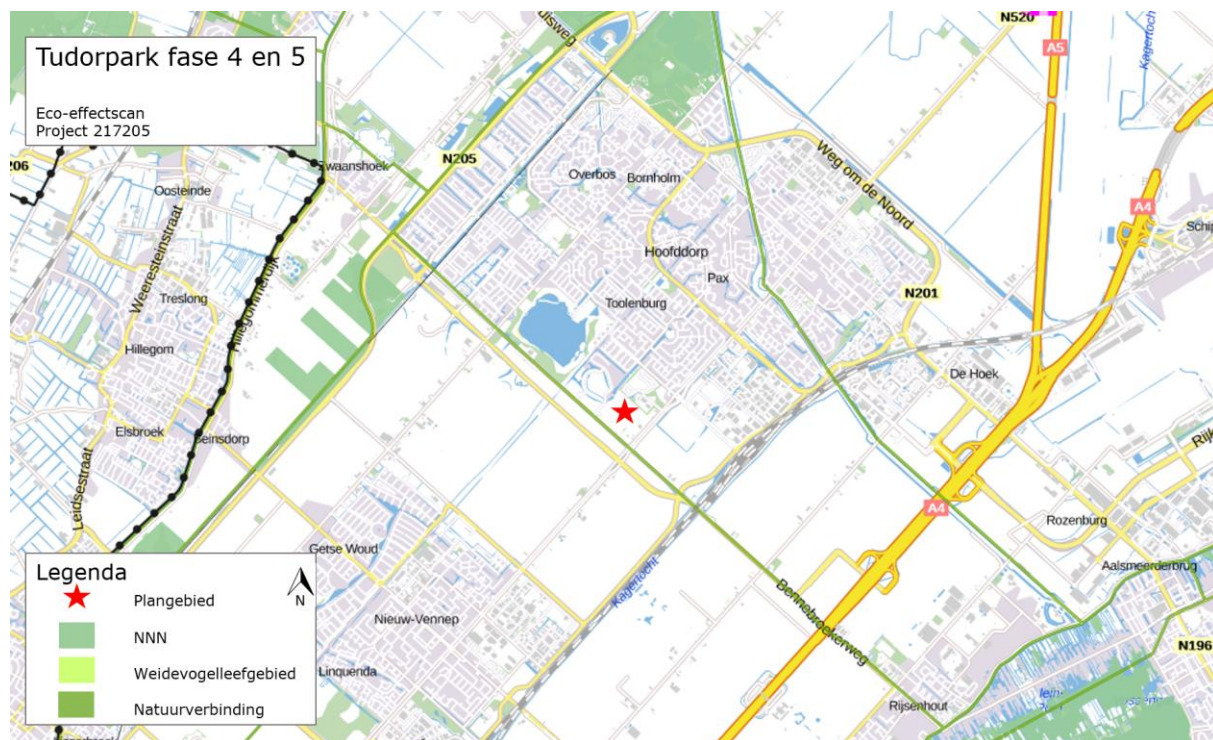
Figuur 4.1. Ligging plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het Natura 2000-gebied 'Kennemerland-zuid' bestaat uit een uitgestrekt duingebied met vooral kalkrijke duinen. Het natuurgebied is van grote waarde vanwege de kalkrijke duinen en de embryonale duinen die in het gebied voorkomen. Aan de binnenduinrand bevinden zich een aantal bossen die rijk zijn aan stinze flora.

De aanpassingswerkzaamheden van de tramhalte in het plangebied heeft door de grote afstand met de Natura 2000-gebieden geen effect op het Natura 2000-gebieden. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

4.2 Ecologische verbindingzones

Het plangebied bevindt zich niet binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op circa 60 meter van het plangebied bevindt zich een ecologische verbindingzone die deel uitmaakt van de NNN. Deze ecologische verbindingzone wordt tijdens de werkzaamheden niet aangetast. Nadere toetsing is der halve niet van toepassing.



Figuur 4.2. Ligging plangebied (rode ster) ten opzichte van de NNN (groene vlakken en groene lijn).

5 RESULTATEN SOORTBESCHERMING

Het plangebied Tudorpark fase 4 en 5 is bezocht in de middag van 16 mei 2018 om ter plekke de mogelijk aanwezige soorten te inventariseren en de impact van de activiteiten op de flora en fauna te bepalen. Tijdens het veldbezoek was het zonnig, droog, windkracht 4 Bft met de richting zuidoost, en een temperatuur van 18 °C.

5.1 Vaatplanten

Tijdens het uitvoeren van de Eco-effectscan zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Vanwege het karakter van het plangebied als weide- en akkergronden is het plangebied te voedselrijk en worden beschermde vaatplanten niet in het plangebied verwacht.

De vegetatie in het plangebied bestaat uit grassen, haver, reuzenberenklauw en enkele kruiden.

5.2 Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. In het plangebied worden algemene broedende vogels verwacht.

5.2.1 *Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats*

Op basis van verspreidingsgegevens⁽¹¹⁾ is gebleken dat in de omgeving Hoofddorp de gierwaluw en huismus behorend tot de categorie 1-4 (jaarrond beschermde vaste verblijfplaats) voorkomen. In het plangebied zijn geen bouwwerken aanwezig die geschikte kieren en gaten kunnen bevatten.

Op basis van verspreidingsgegevens⁽¹¹⁾ is gebleken dat roofvogels als buizerd en sperwer in de omgeving van het plangebied voorkomen. In het plangebied zijn geen bomen aanwezig die geschikt zijn als vaste rust en/of verblijfplaats voor roofvogels uit de categorie 1-4. De aanwezigheid van vaste rust en/of verblijfplaatsen van vogels uit de categorie 1-4 (jaarrond beschermd) kan worden uitgesloten.

5.2.2 *Vogels uit categorie 5*

Van de vogelsoorten met een verblijfplaats uit de categorie 5 zijn verschillende vogels binnen het plangebied te verwachten, zoals koolmees, pimpelmees, zwarte kraai en ekster. Nesten van categorie 5-soorten zijn jaarrond beschermd wanneer specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dit geval wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied. Het plangebied bevat geen struiken en bomen die geschikt zijn als vaste rust en/of verblijfplaats voor vogels uit de categorie 5.

5.2.3 *Algemene (broed)vogels*

In en rondom het plangebied zijn algemene vogelsoorten waargenomen zoals de meerkoet, krakeend en wilde eend. De weidegrond en oevers in het plangebied zijn geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels. Alle vogels zijn tijdens het broeden beschermd en mogen niet verstoord worden. Er wordt aanbevolen om buiten het broedseizoen (maart-juli) te werken. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt dient voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole plaats te vinden.

5.3 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens⁽⁹⁾ is gebleken dat er in de omgeving van het plangebied geen (strik) beschermde grondgebonden zoogdiersoorten voorkomen. De provincie Noord-Holland verleend bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling voor het opzettelijk vangen en doden en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen van deze soorten.

In het plangebied kunnen algemene kleine zoogdieren zoals de mol, egel, haas, vos en muizen voorkomen. Voor deze soorten geldt de zorgplicht (bijlage 1). Tijdens het uitvoeren van het oriënterend veldbezoek zijn uitwerpselen van de haas waargenomen (figuur 5.1)



Figuur 5.1. Uitwerpselen van een haas in het plangebied.

5.4 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Alle soorten vleermuizen vallen binnen de Wet natuurbescherming (behorende bij artikel 3.5, Habitatrichtlijn, bijlage IV). Vleermuizen maken binnen hun netwerk gebruik van vaste verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes.

5.4.1 Verblijfplaatsen

Met de werkzaamheden worden geen werkzaamheden aan gebouwen verricht. De aanwezigheid van vaste rust en/of verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten kan worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen niet van toepassing is.

In het plangebied zijn bomen met geschikte holtes aanwezig die kunnen dienen als vaste rust en/of verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn hierdoor uitgesloten.

5.4.2 Foerageergebied en vliegroute

Het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn geschikt als foerageergebied en als vliegroute. Vleermuizen maken voor vliegroutes gebruik van lijnvormige structuren als bomenrijen. De bosschages langs de randen van het plangebied zijn geschikt als vliegroute voor vleermuizen. De bosschages worden niet aangetast door de werkzaamheden in het plangebied. Nader onderzoek naar essentiële leefgebieden van vleermuizen is niet noodzakelijk.

5.5 Amfibieën

Op basis van de landelijke verspreidingsgegevens⁽⁸⁾ komt de (strikt) beschermde rugstreeppad in de omgeving van Hoofddorp voor. Het plangebied bevat geschikte vergraafbare grond voor rugstreeppadden. Het plangebied bevat echter geen geschikt voortplantingswater. Het plangebied is niet optimaal en niet geheel geschikt, hierdoor worden rugstreeppadden niet in het plangebied verwacht. De aanwezigheid van rugstreeppadden in het plangebied kan worden uitgesloten.

Echter komt de rugstreeppad in de nabije omgeving van het plangebied voor. De rugstreeppad betreft een pioniersoort die zich snel kan vestigen op bouwterreinen met vergraafbare grond en

bouwmaterialen om onder te schuilen. Hierdoor kunnen de geplande werkzaamheden het plangebied geschikt maken als leefgebied. Er dienen maatregelen genomen te worden ter voorkoming van de vestiging van de rugstreeppad (paragraaf 7.3.1). Als deze zich eenmaal heeft gevestigd in het plangebied, dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. De werkzaamheden mogen niet aanvangen tot de ontheffing verleend is en de rugstreeppadden zorgvuldig weggevangen zijn.

De watergang in het plangebied is geschikt voor algemene amfibieënsoorten. Hiervoor is de zorgplicht van kracht (bijlage 1).

5.6 Reptielen

Uit de landelijke verspreidingsgegevens⁽⁸⁾ komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied geen (strikt) beschermde reptielensoorten van de Habitatrichtlijn Bijlage IV voorkomen. De aanwezigheid van (strikt) beschermde reptielen kan worden uitgesloten.

5.7 Vissen

Uit verspreidingsgegevens blijkt dat in de omgeving van het plangebied komen geen (strikt) beschermde vissoorten voor. De aanwezigheid van (strikt) beschermde vissoorten in het plangebied kan worden uitgesloten.

De watergang in het plangebied is geschikt voor algemene vissoorten. Voor algemene vissoorten is de zorgplicht van kracht.

5.8 Overige beschermde soorten

Van de ongewervelden zijn naast vlinders en libellen, enkele kevers (vliegend hert, brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever en vermiljoenkever), weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en een kreeftachtige (Europese rivierkreeft), beschermd door de Wet natuurbescherming. Het plangebied heeft geen van deze soorten een geschikt habitat. Het voorkomen van beschermde ongewervelde kan hierdoor worden uitgesloten.

6 EFFECTBEOORDELING EN TOETSING

In dit hoofdstuk worden eventuele effecten van de geplande werkzaamheden op aanwezige natuurwaarden uitgewerkt. Daarnaast wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate, beschermde gebieden en beschermde plant- en diersoorten, beschermd door de Wet natuurbescherming, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied is gelegen op circa 12,6 km van het Natura 2000-gebied 'Kennemerland-zuid' en op circa 28 km afstand van het Natura 2000-gebied 'botshol'. In bijlage 3 staat een weergave van de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied vermeld. Andere Natura 2000-gebieden liggen op een grotere afstand. Vanwege de grote afstand tot het Natura 2000-gebied 'Kennemerland-zuid' kunnen negatieve effecten op het Natura 2000-gebied worden uitgesloten.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van de NNN. De NNN kent geen externe werking. Negatieve effecten van de werkzaamheden op de NNN kunnen worden uitgesloten.

6.2 Soortbescherming

6.2.1 Vaatplanten

Er zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen tijdens het uitvoeren van de Eco-effectscan. Vanwege het karakter als weide- en akkerland van het plangebied worden geen beschermde plantensoorten in het plangebied verwacht. De aanwezigheid van beschermde flora wordt uitgesloten. Er is geen sprake van nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming met betrekking tot beschermde vaatplanten.

6.2.2 Vogels

In de omgeving van Hoofddorp komen de huismus en gierzwaluw voor. Deze vogelsoorten hebben een jaarronde beschermde vaste verblijfplaats. Het plangebied bevat geen gebouwen. Het voorkomen van vaste rust en/of verblijfplaatsen van de huismus en gierzwaluw kan worden uitgesloten. Toetsing naar de aanwezigheid van deze soorten niet van toepassing is.

In het plangebied zijn geen geschikte bomen aanwezig die kunnen dienen als vaste rust en/of verblijfplaats voor roofvogels uit de categorie 1-4. De aanwezigheid van vaste rust en/of verblijfplaatsen van roofvogels uit de categorie 1-4 kan worden uitgesloten. Nader onderzoek is niet van toepassing.

Nesten van algemene vogels zijn beschermd tijdens het broeden en mogen tijdens het broedseizoen niet worden verstoord of verwijderd. De oevers en het grasland in het plangebied zijn geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels. Om verstoring te voorkomen wordt aanbevolen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (maart-juli te verrichten. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt dient maximaal 3 dagen voor aanvang van de werkzaamheden een broedvogelcontrole plaats te vinden. Indien een nest wordt aangetroffen in de bomen of het struweel mogen deze vanwege de beschermde status niet tijdens het broedseizoen worden verstoord of verwijderd.

6.2.3 Grondgebonden zoogdieren

In de omgeving van Hoofddorp komen geen strikt beschermde zoogdiersoorten voor. Het voorkomen van strikt beschermde grondgebonden zoogdiersoorten kan worden uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Naar verwachting komen algemene zoogdiersoorten in het plangebied voor. Tijdens het oriënterend veldbezoek zijn keutels van hazen aangetroffen. Voor algemene zoogdiersoorten is de zorgplicht van kracht (bijlage 1).

6.2.4 *Vleermuizen*

In het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig. Het voorkomen van vaste rust en/of verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten kan worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is niet van toepassing.

In het plangebied zijn geen geschikte bomen aanwezig die kunnen dienen als vaste rust en/of verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen is niet van toepassing.

Het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn geschikt als foerageergebied.

De bosschages langs het plangebied wordt naar verwachting gebruikt als foerageergebied en vliegroute. Echter worden deze bosschages niet aangetast tijdens de werkzaamheden. Nader onderzoek naar essentiële leefgebieden van vleermuizen is niet noodzakelijk.

6.2.5 *Amfibieën*

In het plangebied is geschikte vergraafbare grond aanwezig voor de rugstreeppad. In het plangebied is echter geen geschikt voortplantingswater aanwezig. Het plangebied is niet optimaal en bevat niet over het hele plangebied vergraafbare grond. De aanwezigheid van rugstreeppadden in het plangebied kan worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van rugstreeppadden is niet noodzakelijk. Het plangebied kan door de nieuwbouwwerkzaamheden wel geschikt worden voor rugstreeppadden. Er dienen maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van de vestiging van de rugstreeppad (paragraaf 7.3.1).

Het plangebied is geschikt voor algemene amfibieënsoorten. Voor algemene amfibieënsoorten is de zorgplicht van kracht.

6.2.6 *Reptielen*

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van het plangebied geen (strikt) beschermde reptielen voorkomen. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming.

6.2.7 *Vissen*

Uit verspreidingsgegevens blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen (strikt) beschermde vissoorten voorkomen. Nadere toetsing is niet noodzakelijk.

De watergang in het plangebied is geschikt voor algemene vissoorten. Voor algemene vissoorten is de zorgplicht van kracht.

6.2.8 *Overige beschermde soorten*

De aanwezigheid van strikt beschermde ongewervelde is op basis van ontbrekende biotopen uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde soorten door de werkzaamheden is uitgesloten. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming.

7 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Empasis heeft Aqua-Terra Nova een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving op de nieuwbouwwerkzaamheden in het plangebied te Hoofddorp. Het onderzoek is noodzakelijk omdat de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden eventuele negatieve effecten hebben op aanwezige flora en fauna. Aantasting van het leefgebied of essentiële onderdelen van het leefgebied van (strikt) beschermde soorten is in het kader van de Wet natuurbescherming verboden.

7.1 Gebiedsbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied ligt op circa 12,6 km van een gebied dat wordt beschermd door de Wet natuurbescherming, namelijk Natura 2000-gebied 'Kennemerland-zuid'. Vanwege de grote afstand van het plangebied tot het Natura 2000-gebied worden negatieve effecten op het Natura 2000-gebied uitgesloten. Een nadere toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk;
- Het plangebied bevindt zich niet binnen de begrenzing van NNN. De NNN kent geen externe werking. negatieve effecten op de NNN kan worden uitgesloten. Nadere toetsing is niet noodzakelijk.

7.2 Soortbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied biedt geen mogelijkheid voor verblijfplaatsen van gierzwaluwen en huismus. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van gierzwaluwen en huismussen is niet noodzakelijk;
- Het plangebied biedt geen mogelijkheid voor verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen is niet noodzakelijk;
- De strikt beschermde rugstreeppad komt voor in de omgeving van Haarlem. Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor de rugstreeppad maar kan door de geplande werkzaamheden wel geschikt worden. Er dienen maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van de rugstreeppad;
- Het optreden van negatieve effecten van overige (strikt) beschermde soorten is uitgesloten;
- Tijdens de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met broedende vogels en algemeen voorkomende dieren;
- De zorgplicht is te allen tijde van kracht.

7.3 Vervolgstappen

7.3.1 Rugstreeppad

In de omgeving van het plangebied komen rugstreeppadden voor. Hoewel het plangebied in de huidige situatie ongeschikt is als leefgebied voor de rugstreeppad, kan deze zich wel vestigen tijdens de werkzaamheden. De rugstreeppad betreft een mobiele soort die gemakkelijk van verblijfplaats wisselt. Juveniele padden kunnen afstanden tot wel 5 kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Bouwterreinen vormen vaak ideaal leefgebied voor rugstreeppadden. Door het nemen van maatregelen kan worden voorkomen dat rugstreeppadden zich vestigen in het plangebied voor of tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. Is de soort eenmaal gevestigd in het plangebied, is het vanwege de stikt beschermde status niet toegestaan de dieren te verstoren. Ook niet als deze zich tijdens de uitvoering van de werkzaamheden vestigen in het plangebied. Op bouwterreinen is vaak een goed vergraafbare bodem aanwezig, schuilplaatsen onder bouw materiaal, en regenplassen van sporen van zwaar materiaal. In deze ondiepe plassen warmt het water snel op en is er geen concurrentie aanwezig van andere amfibieën of waterinsecten waardoor deze zeer geschikt voortplantingswater vormen.

Aanbevolen wordt om de volgende maatregelen te treffen om vestiging van de rugstreeppad in het plangebied tijdens de werkzaamheden te voorkomen, zoals:

- Voorkomen dat er (tijdelijke) grond- en/of zanddepots en takkenbossen ontstaan op het werkterrein die als respectievelijk voortplantingshabitat of functioneel leefgebied van rugstreeppad kunnen functioneren;

- Indien niet voorkomen kan worden dat grond- en/of zanddepots meer dan 4 weken blijven liggen, dienen deze grond- en/of zanddepots direct na afwerking afgedekt te worden met landbouwplastic of aan de onderzijde een goed afsluitend zeildoek, of;
- Plaats paddenwerende schermen, bijvoorbeeld van glad landbouwplastic rond het werkterrein of rond de zand- of grondbulten. Zorg dat de schermen 10 centimeter in de grond steken en 50 centimeter boven de grond. Controleer regelmatig op scheuren, kieren en overhangende vegetatie;
- Voorkom de vorming van ondiepe plassen op het werkterrein;
- Pas de maatregelen toe tijdens de gehele periode van de werkzaamheden. Er is met name extra aandacht vereist op aanwezige padden in de periode maart t/m oktober.

Mochten ondanks de maatregelen rugstreep padden worden gesignaleerd op het werkterrein, schakel dan zo spoedig mogelijk de hulp in van een ecologisch deskundige. Zij mogen binnen korte tijd de dieren verplaatsten naar geschikt habitat direct buiten het werkterrein om ze te beschermen tegen nadelige effecten.

7.3.2 Broedvogels

Alle in Nederland broedende vogels zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. Er wordt aangeraden de werkzaamheden buiten de broedperiode (maart t/m juli) uit te voeren. Hierdoor is er geen negatief effect aanwezig op broedende vogels.

Indien werkzaamheden in de periode maart t/m juli worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van vogelnesten voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden. Indien vogelnesten aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest uitgesteld te worden totdat de jongen uitgevlogen zijn of dient een verstoringvrije zone rond het nest opgesteld te worden.

7.3.3 Zorgplicht

Te allen tijde dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, Artikel 1.11 Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden.

7.3.4 Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en de renovatiewerkzaamheden, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn. De conclusies van dit onderzoek zijn 3 jaar geldig.

8 REFERENTIES

1. 'Wet natuurbescherming, Ministerie van Economische zaken, Den Haag, 2016.
2. 'houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming (Regeling natuurbescherming), Staatssecretaris van Economische Zaken, Den Haag, 16 oktober 2016.
3. *Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland*, (provincie Noord-Holland), 2016
4. *Provinciale Ruimtelijke verordening mei 2018*, (provincie Noord-Holland), 2018
5. Beleidsregel natuurbescherming Noord-Holland, (provincie Noord-Holland), 2016

Algemene verspreidingsgegevens en verspreidingsatlassen

6. 'Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, 24 januari 2012.
7. Met vleermuizen overweg, Limpens *et al.*, 2004. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft, de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.
8. www.ravon.nl
9. www.zoogdiervereniging.nl
10. www.sovon.nl
11. www.anemoon.nl

Locatie specifieke informatie en internetpagina's

12. 'Gedragscode Flora- en Faunawet, Ruimtelijke ontwikkeling & inrichting', Stadswerk, augustus 2010.
13. www.noord-holland.nl: 'Ecologische hoofdstructuur Noord-Holland, Stand van zaken, herijking en toekomst', maart 2010
14. Kennisdocumenten BIJ12: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
15. www.pzh.nl: informatie over de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur – Natuurnetwerk Nederland
16. Interactieve atlas Natura 2000, Provincie Noord-Holland, 2017.
17. Interactieve atlas Natuurnetwerk Nederland, Provincie Noord-Holland, 2017.
18. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, NNN-Saldobenadering en herbegrenzen NNN, een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, Ministeries van LNV en VROM en de provincies
19. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/inhoud/nieuwe-natuurwet>
20. http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0171.BP00516-VO01/t_NL.IMRO.0171.BP00516-VO01_1.8.html

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER

Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht gegaan. Deze wet voegt de huidige Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet samen.

De belangrijkste doelen van de Wet natuurbescherming betreffen de bescherming van de biodiversiteit in Nederland, de decentralisatie van de verantwoordelijkheden en een vereenvoudiging van de regels.

De grootste veranderingen met de komst van de Wet natuurbescherming ten opzichte van de oude natuurwetgeving betreffen:

- alle verantwoordelijkheden en bevoegdheden komen bij de provincies te liggen;
- er komt één rechtsdocument waar zowel vergunning als ontheffing (soorten, gebieden en kap van houtopstanden) wordt verleend;
- Bij de vergunningaanvraag mag aangehaakt worden bij de Omgevingsvergunning, maar dit is niet verplicht.

Soortbescherming

Het doel van de Wet natuurbescherming is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Ingevolge het 'nee, tenzij principe' zijn handelingen in strijd met de Wet natuurbescherming per definitie verboden. De verboden handelingen zijn opgenomen in de verbodsbepalingen:

Artikel 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.

Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te verstoren, nesten van vogels weg te nemen of eieren te rapen en deze onder zich te hebben.

Artikel 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.

Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen, te verstoren, eieren van dieren te rapen of opzettelijk vernielen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen of planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of vernielen.

Artikel 3.10 Beschermingsregime andere soorten

Onverminderd artikel 3.5 is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de nesten gedurende het broeden beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring eenvoudig voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn in vier categorieën ingedeeld⁽⁸⁾:

- Cat 1 betreft vogelsoorten die het nest jaarrond gebruiken als vaste verblijfplaats,
- Cat 2 betreft koloniebroeders die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 3 betreft overige vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 4 betreft vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een nest te bouwen.

Tot slot zijn de nesten van enkele vogelsoorten (uit Cat 5) alleen jaarrond beschermd indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, bijvoorbeeld als in de omgeving van een plangebied geen of onvoldoende alternatieve geschikte nestplaatsen aangeboden worden.

Voor beschadiging of vernietiging van jaarrond beschermde vogelnesten kan alleen ontheffing worden verleend, indien het project een belang uit de Vogelrichtlijn dient.

Zorgplicht

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. De zorgplicht houdt in dat u werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

Gebiedsbescherming

Handelingen binnen de beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden) worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Handelingen of activiteiten binnen én buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij de minister van EL&I of de provincie een vergunning heeft verleend. Hierbij wordt het 'Nee, tenzij' principe gebruikt en dient rekening gehouden te worden met invloeden van buiten het beschermde natuurgebied, de zogeheten 'externe werking'. Aanvullend dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van effecten in relatie tot andere projecten of plannen.

Programmatistische Aanpak Stikstof

Ook de op 1 juli 2015 van kracht gegane Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) blijft onveranderd van kracht met de ingang van de nieuwe Wet natuurbescherming. De PAS is van kracht in 121 van de in Nederland 164 voorkomende Natura 2000-gebieden. Onder de PAS zijn alle activiteiten, evenementen en ruimtelijke ingrepen die een toename van meer dan 1 mol/ha/jaar stikstofdepositie binnen de begrenzing van 1 van de 121 Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben vergunning plichtig en, indien de voorgestelde 'ontwikkelingsruimte' binnen gebied vergund is, wordt de maximaal toegestane stikstofdepositie verlaagd tot 0,05 mol/ha/jaar.

Ontheffing Wet natuurbescherming

Voor overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming kan ontheffing aangevraagd worden. Voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing is dat het project geen negatief effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten én mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten die aangewezen zijn in de Vogel- of Habitatrichtlijnen dient het project aanvullende belangen te dienen. De beschermde soorten zijn in twee categorieën met verschillende beschermingsniveaus opgenomen. Vogels vallen buiten deze indeling en worden in de paragraaf *vogels* besproken.

Voor algemeen voorkomende soorten geldt o.a. voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling, waardoor een ontheffing niet nodig is. Voor schaarse soorten (categorie 2) is een ontheffing niet nodig, mits gebruik gemaakt wordt van een gedragscode. Voor strikt beschermde soorten (categorie 1) zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn als negatieve effecten niet uitgesloten en voorkomen kunnen worden. Voor alle inheemse soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht, waarin gesteld wordt dat schade aan alle planten en dieren, zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden, voorkomen dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

In de NNN worden natuurgebieden onderling tot een samenhangend netwerk verbonden, o.a. via ecologische verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer;
- robuuste verbindingen en grote wateren.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is in het Natuurbeleidsplan geïntroduceerd en het beleid is in de Nota Ruimte overgenomen. De juridische doorwerking van het rijksbeleid van de NNN wordt in de AMvB Ruimte, als onderdeel van de Wet Ruimtelijke Ordening, geborgd. De Provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing, begrenzing en de doelstelling van de NNN-gebieden in een verordening, in veel gevallen een natuurbeheerplan. De provinciale verordening bevat tevens regels voor bestemmingsplannen in de NNN.

Dit betreft, conform de Spelregels NNN, een regeling over compensatie die er ten minste voor moet zorgen dat er geen netto verlies aan oppervlakte, samenhang of kwaliteit van het Natuurnetwerk Nederland optreedt en dat compensatie op de juiste wijze plaatsvindt. Tot slot zorgt de provinciale verordening ervoor dat de gemeente dit in de toelichting van het bestemmingsplan verantwoordt.

Voor de NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe activiteiten die de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk significant aantasten zijn verboden, tenzij sprake is van groot openbaar belang, er geen andere mogelijkheden voor realisatie zijn en de negatieve gevolgen niet significant zijn.

BIJLAGE 2 LIGGING PLANGEBIED

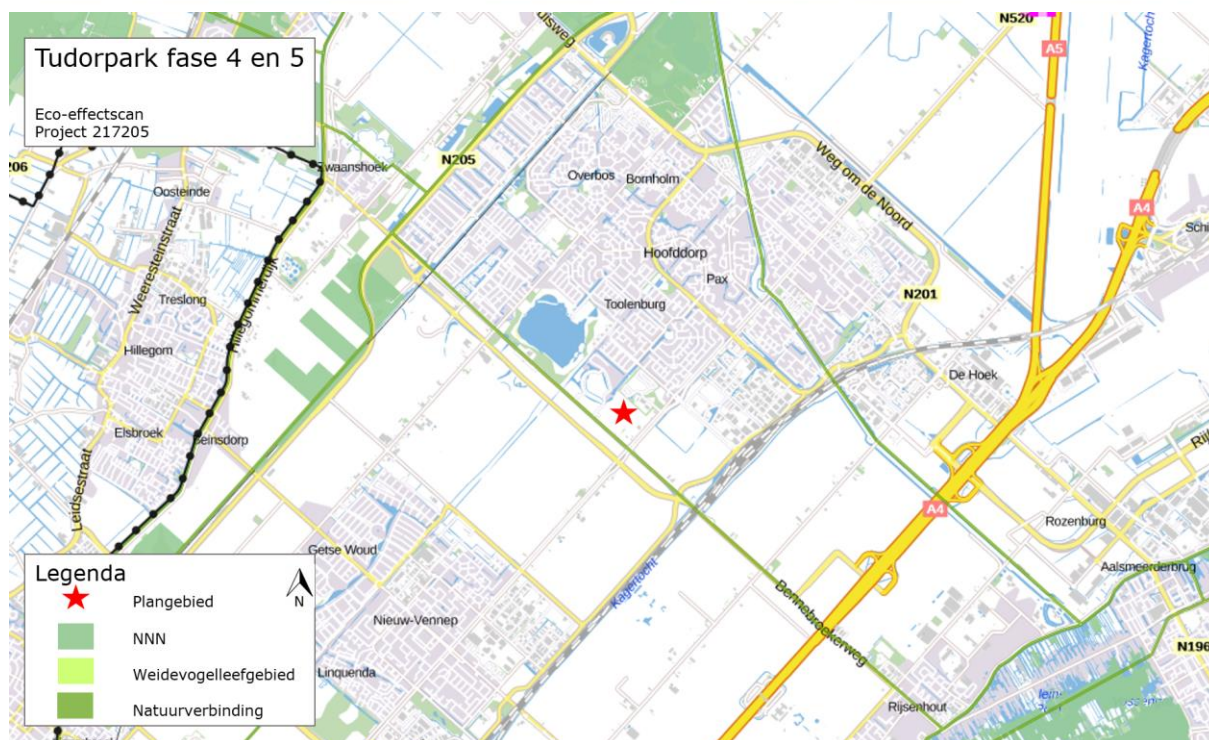
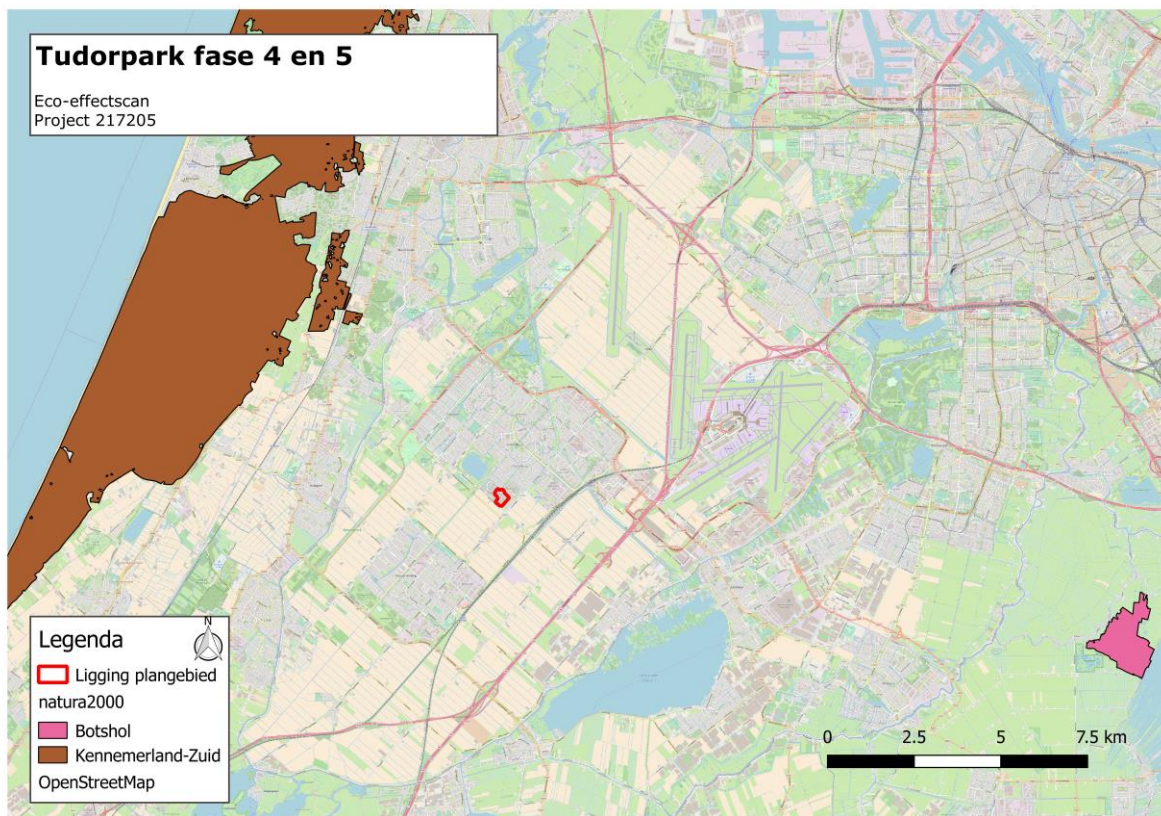
Bestaande situatie plangebied



Bron: Qgis en OpenStreetmap, mei 2018 ©

BIJLAGE 3 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

Bestaande situatie beschermde natuurgebieden en NNN



Bron: <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN> en Qgis, mei 2018