

QUICKSCAN LINCOLNPARK TE HOOFDDORP

Eindrapport



VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Gemeente Haarlemmermeer
Contactpersoon: Dhr. D. Overmulder
Adres: Postbus 250
2130 AG Hoofddorp
Tel: +31 23 567 6009
E-mail: Dennis.Overmulder@haarlemmermeer.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 64
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Projectleider: ing. M. Bouma

Auteur: ing. D. Withagen
Kwaliteitscontrole: ing. J. Koorevaar

Projectcode: HANA2001
Status: Definitief
Datum: 14-1-2021



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gestelde eisen. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O Logisch B.V. is aangesloten op de Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

SAMENVATTING

De gemeente Haarlemmermeer is voornemens een nieuwbouwwijk te realiseren te Hoofddorp. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. Onderzocht is of deze ontwikkeling in het projectgebied niet strijdig is met de Wet natuurbescherming.

Het projectgebied bevat mogelijk foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen, vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is een potentieel jaarrond beschermd nest aanwezig. Foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen kunnen tijdens de werkzaamheden verloren gaan. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bunzing, hermelijn en de wezel kunnen tijdens de werkzaamheden verloren gaan en individuen kunnen worden verstoord en gedood. Essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten kan tijdens de werkzaamheden verloren gaan. Het potentieel jaarrond beschermd nest kan tijdens de werkzaamheden worden aangetast en individuen van de boomvalk, ransuil, slechtvalk, sperwer en de torenvalk kunnen worden verstoord. Algemene amfibieën, vissen en zoogdieren in het projectgebied kunnen tijdens de werkzaamheden worden gedood. In het projectgebied kunnen nesten van algemene broedvogels verloren gaan en worden verstoord tijdens de werkzaamheden.

Tijdens grondverzet kunnen er mogelijk individuen van algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Hiervoor geldt een meldplicht bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, omdat er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling.

De ecologische verbindingszone 'Haarlemmermeer en omgeving (ZNV1)' bevindt zich 15 meter ten zuidwesten van het projectgebied. Negatieve effecten op het NNN zijn niet van toepassing, aangezien er in de provincie Noord-Holland geen beperkingen zijn voor gronden die grenzen aan het NNN. Natura 2000-gebieden liggen buiten de directe invloedssfeer van de werkzaamheden in het projectgebied. Naar verwachting van de berekening door Tauw B.V. (Smit, 2020) zullen de geplande werkzaamheden geen significant negatief effect hebben op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Een definitieve berekening wordt noodzakelijk geacht om uitsluitel te krijgen of de werkzaamheden geen significant negatief effect hebben op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Aanbevolen wordt om binnen het projectgebied aanvullend onderzoek uit te laten voeren naar foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen, vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Daarnaast wordt aanbevolen onderzoek uit te laten voeren naar het gebruik van het potentieel jaarrond beschermd nest binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden. Indien de geplande werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal 1 maart – 15 juli) worden uitgevoerd, wordt aanbevolen een aanvullende inspectie op broedvogels uit te laten voeren.

Er vinden geen kapwerkzaamheden plaats buiten de bebouwde kom. Zodoende is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet noodzakelijk.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Natuurbeschermingswetgeving	5
1.2.1	Gebiedsbescherming.....	5
1.2.2	Soortbescherming	6
1.2.3	Ontheffing en gedragscode	7
1.3	Leeswijzer	7
2	Projectgebied en ontwikkelingen.....	8
2.1	Projectgebied	8
2.2	Ontwikkelingen.....	8
3	Soortbescherming.....	9
3.1	Bronnenonderzoek.....	9
3.2	Habitatscan	9
3.2.1	Zoogdieren	9
3.2.2	Vogels.....	10
3.2.3	Amfibieën.....	11
3.2.4	Reptielen	11
3.2.5	Vissen.....	11
3.2.6	Ongewervelden	11
3.2.7	Vaatplanten	11
3.2.8	Mogelijk aanwezige beschermde soorten en functies	11
3.3	Effecten.....	12
3.3.1	Effecten ontwikkelingen	12
3.4	Aanbevelingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming	13
3.4.1	Aanvullende inventarisaties projectgebied	13
3.4.2	Mitigerende maatregelen	13
3.4.3	Ontheffing Wet natuurbescherming	14
4	Gebiedsbescherming	15
4.1	Effecten.....	15
5	Conclusies en aanbevelingen	16
5.1	Conclusies	16
5.2	Aanbevelingen	16
6	Literatuur.....	17
	Bijlage 1: Foto-impressie.....	18
	Bijlage 2: Tabel mogelijk aanwezige soorten	19

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De gemeente Haarlemmermeer is voornemens een nieuwbouwwijk te realiseren te Hoofddorp. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling.

De initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling dient er zorg voor te dragen dat de Wet natuurbescherming niet wordt overtreden. Om deze reden is een toetsing van de geplande ontwikkeling aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Hiervoor dient te worden onderbouwd of er door de beoogde ontwikkeling geen beschermde soorten of natuurgebieden negatief worden beïnvloed. Indien overtreding niet zonder meer kan worden uitgesloten, is mogelijk aanvullend onderzoek en/of een ontheffing noodzakelijk. In deze quickscan wordt geadviseerd over de vervolgstappen en of de ontwikkeling redelijkerwijs uitvoerbaar is. Er vinden geen kapwerkzaamheden plaats buiten de bebouwde kom. Zodoende is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet noodzakelijk.

1.2 NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

De Wet natuurbescherming beslaat soortbescherming, gebiedsbescherming en in specifieke gevallen de bescherming van houtopstanden. Daarnaast is gebiedsbescherming in Nederland geregeld via beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor wat betreft de soortbescherming in de Wet natuurbescherming zijn er verschillende beschermingsregimes. Het gaat om soorten die op basis van Europese wetgeving beschermd zijn vanuit Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en soorten die nationaal als beschermde soort zijn aangewezen. Middels een provinciale verordening kunnen deze nationaal beschermde soorten worden vrijgesteld van de verbodsbepalingen uit de wet. De vrijgestelde soorten kunnen verschillen per provincie.

1.2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natura 2000-gebieden

Het is conform artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die geleid op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De regels omtrent NNN-gebieden zijn door het Rijk en de provincies met elkaar afgesproken. De afspraken zijn vastgelegd in het document 'Spelregels EHS'. Het ruimtelijke beleid voor de NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. In het NNN geldt daarom het 'nee, tenzij'-regime. Of een ingreep mag worden uitgevoerd in de NNN, hangt naast de instandhouding van de omvang van het NNN, in eerste instantie af van de mate van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied.

1.2.2 SOORTBESCHERMING

Zorgplicht

De zorgplicht is opgenomen in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 1.11 Wnb (zorgplicht)

1. Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of;
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Europees beschermde soorten - Vogels

De verbodsbepalingen voor wat betreft vogels zijn opgenomen in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.1 Wnb.

1. 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.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Europees beschermde soorten - Overige soortgroepen

De verbodsbepalingen voor wat betreft Europees beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.5 Wnb.

1. 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 of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

De verbodsbepalingen voor wat betreft nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.10 Wnb.

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. 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;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of;
 - c. 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.

1.2.3 ONTHEFFING EN GEDRAGSCODE

Voor het overtreden van de verboden uit de bovengenoemde artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming kan een ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffing wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing.
2. Er is sprake van een in de wet genoemd belang voor de betreffende soort of soortgroep.
3. Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Ook kan er mogelijk middels een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode worden gewerkt. Dit is enkel mogelijk indien de handelingen niet van wezenlijke invloed zijn op de aanwezige beschermde soorten.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het projectgebied gegeven, met huidige ecologische waarden.

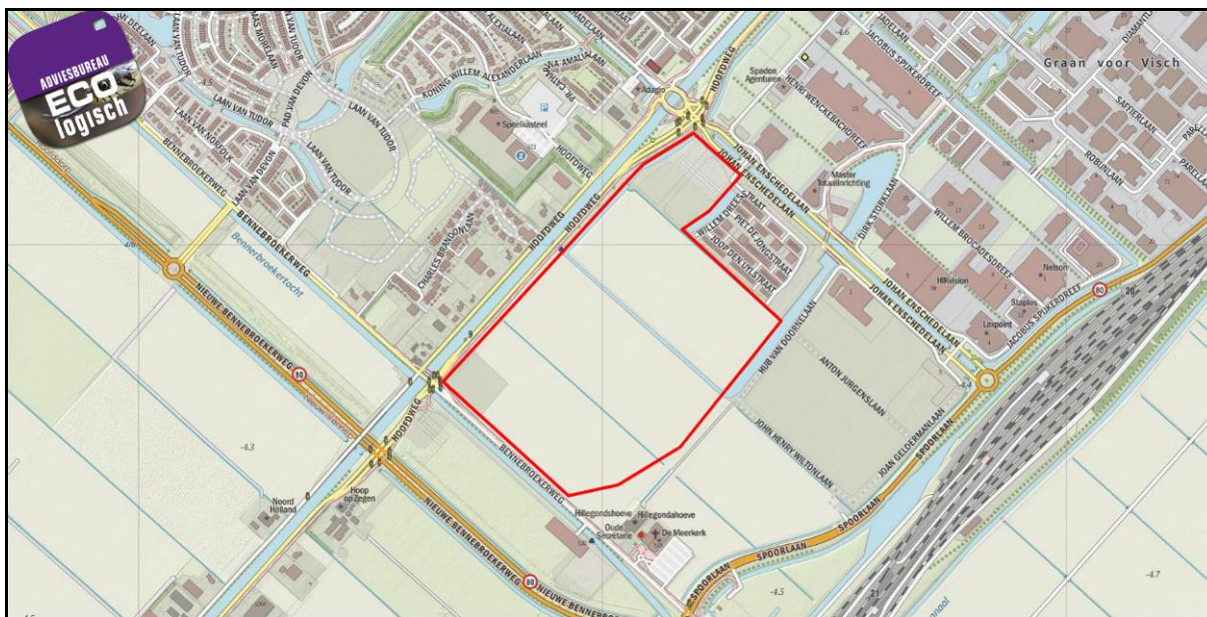
In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het bronnenonderzoek en de habitatscan weergegeven waarbij de effectanalyse ten aanzien van de onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten is opgenomen.

Hoofdstuk 4 geeft weer welke middels de Wet natuurbescherming beschermde gebieden in de omgeving van de projectgebieden voorkomen. Tevens zal hier worden aangegeven in welke mate de geplande ontwikkeling van invloed zal zijn op deze gebieden.

2 PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Haarlemmermeer in de provincie Noord-Holland. Het projectgebied bevindt zich langs de Hoofdweg Oostzijde, Johan Enschedélaan en de Bennebroekerweg te Hoofddorp in kilometerhok: X: 106 / Y: 477 (Rijksdriehoekscoördinaten). Afbeelding 1 geeft de globale ligging van het projectgebied weer.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de zuidoostzijde van Hoofddorp, binnen de grens van de bebouwde kom. Het projectgebied bevat geen bebouwing. In het projectgebied is in de huidige situatie 27,5 hectare akkerland aanwezig. Het akkerland is gedeeltelijk door sloten omgeven en er lopen verschillende sloten door het projectgebied heen. Het zijn grotendeels smalle sloten van circa 1 – 1,5 m breed, met uitzondering van een bredere sloot langs de noordwest rand en door het midden van het projectgebied met een breedte variërend van 2 – 7 m. Een deel van deze sloten staat vermoedelijk permanent droog en is, evenals de oevers, begroeid met lage kruidige vegetatie. De overige sloten zijn waterhoudend en bevatten dichtbegroeide oevers met riet. In de waterhoudende sloten was geen zichtbare ondergedoken watervegetatie aanwezig. Tijdens de habitatscan waren de noordelijke en middelste akker bedekt met mosterd(plant). Langs de randen van de noordelijke akker is een bloemenmengsel ingezaaid. Op de zuidelijke akker stond tot voor kort maïs. In de noordhoek van het projectgebied is een parkeerplaats met oude verharding aanwezig en op het terrein liggen bergen met zand en enkele stapels met puin. Langs een deel van de noordwest grens van het projectgebied is een groenstrook met struiken en bomen aanwezig. Het projectgebied wordt omgeven door verschillende soorten watergangen en wegen. Ten noorden, oosten en westen van het projectgebied zijn alleenstaande huizen, bedrijventerrein en nieuwbouwwijken aanwezig. Ten oosten, zuiden en zuidwesten van het projectgebied is landbouwgrond aanwezig. In bijlage 1 is een sfeerimpressie van het projectgebied weergegeven.

2.2 ONTWIKKELINGEN

Het projectgebied is in het verleden bestemd als bedrijventerrein, maar nooit als zodanig bebouwd. In de huidige situatie is het projectgebied bijna volledig in gebruik als landbouwgrond. De gemeente Haarlemmersmeer is voornemens hier een nieuwbouwwijk te realiseren met circa 1250 woningen en bijbehorende voorzieningen. De oude verharding bij de parkeerplaats in de noordhoek van het projectgebied wordt verwijderd. Naar verwachting zullen sloten worden gedempt, zullen grondverzet, hei- en constructiewerkzaamheden plaatsvinden en zal gebruik worden gemaakt van tijdelijke bouwwerken. In de nieuwe situatie is in het projectgebied een nieuwbouwwijk aanwezig met verharde wegen en verlichting. Dit zal zorgen voor een grotere aanwezigheid van mensen en verkeer in het projectgebied en de directe omgeving.

3 SOORTBESCHERMING

3.1 BRONNENONDERZOEK

Om een goede inschatting te kunnen maken welke beschermde soorten mogelijk gebruik maken van het projectgebied heeft een literatuurstudie plaatsgevonden. Hierbij zijn diverse bronnen met verspreidingsgegevens geraadpleegd. De geraadpleegde bronnen zijn onder andere: verspreidingsatlassen van de verschillende soortgroepen, eerder in de regio uitgevoerde onderzoeken, in de regio actieve werkgroepen en PGO's, databanken met verspreidingsgegevens (waaronder de NDFF) en het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebieden. Daarnaast zijn alle beschermde natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied in kaart gebracht. Uit het bronnenonderzoek volgt een lijst met beschermde soorten welke mogelijk in het projectgebied voor kunnen komen. De geraadpleegde bronnen zijn doorgaans op uurhokniveau, waardoor ook soorten welke bekend zijn uit de ruimere omgeving van het projectgebied zijn inbegrepen. Deze soorten hoeven niet direct in het projectgebied te worden verwacht.

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle beschermde soorten die bekend zijn voor te komen in de omgeving van het projectgebied.

Provinciale vrijstelling

De 'Verordening vrijstellingen soorten' betreft een vrijstelling van het verbod op doden en verstoren bij bestendig beheer en gebruik en ruimtelijke ingrepen. Voor de provincie Noord-Holland zijn middels artikel 4 van de "Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland" soorten vrijgesteld van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Dit is geen vrijbrief, de zorgplicht blijft van toepassing voor de vrijgestelde soorten.

3.2 HABITATSCAN

Tijdens de habitatscan is het projectgebied bezocht om te kijken of de uit de omgeving bekende soorten ook daadwerkelijk in het gebied voor kunnen komen, rekening houdend met het aanwezige habitat, de habitateisen en de verspreidingsgegevens van de betreffende soorten. Daarnaast kunnen er tijdens het veldbezoek nog soorten worden toegevoegd als het habitat geschikt is voor de betreffende soort. De habitatscan heeft plaatsgevonden op 11 november 2020 en is uitgevoerd door J.I. Andringa MSc. Tijdens de habitatscan was het droog en geheel bewolkt met een temperatuur van 12°C en een windkracht van 2 Bft.

3.2.1 ZOOGDIEREN

In de omgeving van het projectgebied zijn de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis bekend voor te komen. Het projectgebied bevat geen bebouwing. Derhalve wordt de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbezonende vleermuizen uitgesloten. In de bomen binnen het projectgebied zijn geen potentieel geschikte holtes voor verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen worden derhalve niet verwacht voor te komen. De aanwezige akkerlanden, groenstructuren en watergangen in het projectgebied kunnen als foerageergebied functioneren voor vleermuizen. Deze structuren in het landschap bieden insecten, welke als prooi dienen voor vleermuizen. Gezien de ligging van het projectgebied, direct naast de bebouwing van de stad, is het mogelijk dat foerageergebied binnen het projectgebied deel uitmaakt van essentieel leefgebied van vleermuizen. De bredere watergang in het projectgebied en de watergangen met een hoog opgaande oevervegetatie kunnen gebruikt worden als vliegroute door vleermuizen. Direct buiten de grenzen van het projectgebied zijn bomenrijen en brede watergangen aanwezig langs de Hoofdweg Oostzijde en de Bennebroekerweg, welke mogelijk functioneren als vliegroute van vleermuizen.

Kleine marterachtigen zijn bekend voor te komen in de omgeving van het projectgebied (NDFF). In 2017 is de bunzing waargenomen op een afstand van circa 400 meter van het projectgebied. De hermelijn is in 2016 op een afstand van circa 3 km van het projectgebied waargenomen. In 2015 is de wezel op een afstand van circa 100 meter van het projectgebied waargenomen. Het projectgebied biedt geschikt habitat voor algemene muizen, welke een belangrijke voedselbron zijn voor kleine marterachtigen. De groenstrook met struiken en bomen aan de noordwest kant van het projectgebied biedt geschikt foerageergebied en bevat een takkenril (afbeelding 2) welke potentieel geschikt is als rust- en verblijfplaats. In de noordoek van het projectgebied is puin aanwezig (afbeelding 3), welke mogelijk een geschikte rust- en verblijfplaats voor kleine marterachtigen kan bieden. De

wezel en de hermelijn kunnen daarnaast eventueel gebruik maken van bestaande (muizen)holen als verblijfplaats. De watergangen met oeverbegroeiing bieden foerageergebied en dekking voor kleine marterachtigen om de potentiële rust- en verblijfplaatsen te bereiken. Voornamelijk wanneer de akkers begroeid zijn, is er voldoende dekking en foerageergebied aanwezig. Het projectgebied biedt geschikt habitat en potentiële verblijfplaatsen voor de bunzing, hermelijn en de wezel.



Afbeelding 2: Takkenrillen in het projectgebied



Afbeelding 3: Puin in het projectgebied

Binnen het projectgebied kunnen algemeen voorkomende zoogdieren verwacht worden, zoals de bosmuis, egel, haas, huisspitsmuis, veldmuis en de woelrat.

3.2.2 VOGELS

In het projectgebied is geen bebouwing aanwezig. Jaarrond beschermde nesten van vogels die broeden in bebouwing, zoals de gierzwaluw en de huismus, worden derhalve uitgesloten voor te komen binnen het projectgebied. Het projectgebied bevat tevens geen potentieel jaarrond beschermde nesten in bomen.

In de directe omgeving, ten zuidoosten van het projectgebied, is een potentieel jaarrond beschermd nest in een boom aanwezig (afbeelding 4). Dit potentieel jaarrond beschermd nest bevindt zich in een boom op het perceel van Bennebroekerweg 521. Vogels met jaarrond beschermde nesten die in de omgeving bekend zijn en gebruik kunnen maken van het potentieel jaarrond beschermde nest zijn de boomvalk, ransuil, slechtvalk en de sperwer. Tijdens de habitatscan is gedurende een lange tijd een foeragerend individu van de torenvalk waargenomen in het projectgebied (afbeelding 5).

Het projectgebied is geschikt als foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten en maakt mogelijk onderdeel uit van essentieel foerageergebied. Voornamelijk wanneer een jaarrond beschermd nest zich in de nabijheid van het projectgebied bevindt, kan het foerageergebied een essentieel deel uitmaken van het leefgebied van de broedvogels.

Binnen het projectgebied kunnen nestlocaties van (algemene) broedvogels worden verwacht op de akkers en in de groenstructuren, zoals de Kievit en de merel.



Afbeelding 4: Potentieel jaarrond beschermd nest in directe omgeving projectgebied



Afbeelding 5: Foeragerende torenvalk in het projectgebied

3.2.3 AMFIBIEËN

De rugstreeppad is bekend in de omgeving van het projectgebied voor te komen. De dichtstbijzijnde waarnemingen uit de omgeving van de afgelopen vijf jaar zijn echter op een afstand van circa 4,8 km gedaan. De rugstreeppad is een pioniersoort met een voorkeur voor losse, vergraafbare bodems en kale, ondiepe poelen of greppels. Het projectgebied biedt een losse bodem waar individuen zich kunnen ingraven en laag begroeid terrein met weinig schaduw waar individuen kunnen foerageren. Het projectgebied bevat geschikt landhabitat voor de rugstreeppad. Een deel van de sloten in het projectgebied is drooggevalen en de overige sloten zijn dicht begroeid met riet aan de oeverkanten. Indien de drooggevalen sloten toch waterhoudend worden, kunnen deze geschikt voortplantingswater bieden. De verwachting is echter dat deze sloten permanent droog staan. De watergangen in de directe omgeving van het projectgebied zijn te breed en te diep voor de rugstreeppad. Het projectgebied en de directe omgeving bevatten geen geschikt voortplantingshabitat. Wegens het ontbreken van geschikt voortplantingshabitat en de afstand tot de dichtstbijzijnde waarnemingen van de rugstreeppad, wordt deze soort niet in het projectgebied verwacht voor te komen.

Binnen het projectgebied beginnen op enkele plaatsen kleine, ondiepe plassen te vormen. In het geval dat deze plassen groter en dieper worden, kunnen deze kleine poelen vormen, welke zeer geschikt voortplantingsbiotoop bieden voor de rugstreeppad. De rugstreeppad kan dan eventueel het projectgebied koloniseren.

Algemene soorten amfibieën zoals de bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en de kleine watersalamander kunnen in het projectgebied verwacht worden voor te komen.

3.2.4 REPTIELEN

In de omgeving van het projectgebied zijn geen reptielen bekend voor te komen. Het projectgebied biedt geschikt foerageergebied voor de ringslang. De dichtstbijzijnde waarnemingen van de ringslang zijn op een afstand van circa 8,5 km van het projectgebied gedaan. Wegens het ontbreken van een geschikte verbindingzone naar bekende populaties van de ringslang, wordt de ringslang niet verwacht voor te komen in het projectgebied. Voor overige reptielen biedt het projectgebied geen geschikt habitat.

3.2.5 VISSEN

In de omgeving van het projectgebied zijn geen beschermde vissen bekend voor te komen. Beschermde vissen in Nederland leven veelal in rivieren, beken en meren. De grote modderkruiper is bekend in vegetatierijke sloten voor te komen. Het projectgebied bevat potentieel geschikt habitat voor de grote modderkruiper. De dichtstbijzijnde waarnemingen van deze soort zijn echter gedaan op een afstand van circa 30 km van het projectgebied. Gezien de afstand tot de dichtstbijzijnde bekende populatie wordt de grote modderkruiper niet in het projectgebied verwacht voor te komen.

Algemene vissen kunnen in de sloten binnen het projectgebied verwacht worden, zoals de baars, rietvoorn en de tiendoornige stekelbaars.

3.2.6 ONGEWERVELDEN

De groep beschermde ongewervelden bestaat onder andere uit insecten en weekdieren. In de omgeving van het projectgebied zijn recent geen beschermde ongewervelden bekend voor te komen. Het projectgebied biedt geen vegetatierijke wateren, vochtige (schraal)graslanden of overige habitattypen welke een optimale leefomgeving bieden voor beschermde ongewervelden. In het projectgebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht voor te komen.

3.2.7 VAATPLANTEN

In de omgeving van het projectgebied is de muurbloem bekend voor te komen. De muurbloem groeit op oude, verweerde muren die zijn gevoegd met zachte kalkspecie. Het projectgebied bevat geen stenen muren en biedt geen geschikte groeiplaatsen voor de muurbloem. Extensief beheerde akkers en bermen kunnen geschikte groeiplaatsen bieden voor verschillende beschermde vaatplanten. Aangezien de akkers in het projectgebied intensief worden gebruikt, worden hier geen beschermde vaatplanten verwacht voor te komen.

3.2.8 MOGELIJK AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN EN FUNCTIES

Het projectgebied herbergt mogelijk meerdere functies voor beschermde diersoorten. In het projectgebied kunnen op basis van het aanwezige habitat de in tabel 1 weergegeven soorten en functies niet op voorhand worden uitgesloten voor te komen.

Tabel 1: Te verwachten beschermde soorten en functies

Soort / soortgroep	Functies	Bescherming Wnb	Mogelijk aanwezig in:
Vleermuizen	Foerageergebied Vliegroue(s)	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV)	Boven akkers, groenstructuren en watergangen
Kleine marterachtigen	Rust- en verblijfplaats	Artikel 3.10 (bijlage A)	Puin / takkenril / (muizen)holen
Vogels met jaarrond beschermd nest	Foerageergebied Nest	Artikel 3.1 (VR)	Groenstructuren / akkers Boom in directe omgeving projectgebied
Algemene broedvogels	Nesten	Artikel 3.1 (VR)	Groenstructuren / akkers
Algemene zoogdieren, amfibieën	Leefgebied	Artikel 1.11 (Zorgplicht)	Hele projectgebied
Algemene vissen	Leefgebied	Artikel 1.11 (Zorgplicht)	Watergangen

3.3 EFFECTEN

Indien beschermde soorten in het projectgebied of binnen de invloedssfeer hiervan kunnen voorkomen, wordt onderzocht of de voorgenomen ontwikkeling effect heeft op deze soorten. Indien er effecten op deze soorten worden verwacht, zal worden gezocht naar compenserende of mitigerende maatregelen welke genomen kunnen worden tijdens de ontwikkeling om zo te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden. Mochten deze maatregelen niet afdoende zijn, of praktisch niet in te passen in de plannen, zal mogelijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn.

3.3.1 EFFECTEN ONTWIKKELINGEN

De te verwachten effecten op soorten en functies zijn door opgedeeld in tijdelijke en permanente effecten. Deze zijn schematisch weergegeven in tabel 2.

Tijdelijke effecten:

Tijdens de werkzaamheden kunnen essentieel foerageergebied en essentiële vliegroues van vleermuizen in de directe omgeving van het projectgebied worden beschadigd en kunnen individuen worden verstoord.

Het potentieel jaarrond beschermde nest binnen de invloedssfeer van het projectgebied kan als gevolg van de werkzaamheden indirect worden beschadigd door het aanpassen van de omgeving en het de verstorende werkzaamheden. Individuen van de boomvalk, ransuil, slechtvalk, sperwer en de torenvalk kunnen worden verstoord.

Permanente effecten:

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen essentieel foerageergebied en essentiële vliegroues van vleermuizen in het projectgebied en de directe omgeving worden beschadigd en verdwijnen. Dit kan mogelijk de functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen in de omgeving aantasten.

Tijdens de werkzaamheden kunnen rust- en verblijfplaatsen van de bunzing, hermelijn en de wezel worden vernietigd en kunnen individuen worden verstoord en gedood.

Gedurende de werkzaamheden kan essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten verdwijnen. Dit kan mogelijk de functionaliteit van jaarrond beschermde nesten in de omgeving aantasten. Het betreft jaarrond beschermde nesten van de boomvalk, buizerd, havik, kerkuil, ransuil, slechtvalk, sperwer en de torenvalk.

Nesten van vogels in categorie 5 zijn in beginsel niet jaarrond beschermd, tenzij dit op grond van zwaarwegende feiten of de ecologische omstandigheden ter plaatse toch noodzakelijk wordt geacht. De staat van instandhouding van de torenvalk als broedvogel in Nederland is matig ongunstig (SOVON). Ook in de provincie Noord-Holland is een matige afname van broedgevallen aangetoond (SOVON). De torenvalk is sterk afhankelijk van het aanbod van woelmuizen, met name veldmuizen. Deze zijn op de akkers in de huidige situatie waarschijnlijk veel aanwezig. Een afname van 27,5 hectare foerageergebied kan tot gevolg hebben dat de torenvalk de huidige nestlocatie (buiten het projectgebied) moet opgeven. Dit kan van invloed zijn op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de torenvalk. Derhalve betreft het nest van de torenvalk in de omgeving mogelijk een jaarrond beschermd nest waarop permanente effecten niet zijn uit te sluiten.

Algemene zoogdieren, amfibieën en vissen kunnen door de werkzaamheden worden gedood.

Tabel 2: Mogelijke effecten op beschermde soorten

Soort / soortgroep	Effect	Verbodsbepaling
Vleermuizen	Opzettelijk verstoren Opzettelijk vernielen / beschadigen verblijfplaats	Artikel 3.5 (HR, bijlage IV) Lid 2 Artikel 3.5 (HR, bijlage IV) Lid 4
Kleine marterachtigen	Opzettelijk doden Opzettelijk vernielen / beschadigen verblijfplaats	Artikel 3.10 (Bijlage A) Lid 1a Artikel 3.10 (Bijlage A) Lid 1b
Vogels met jaarrond beschermd nest	Opzettelijk vernielen / beschadigen nest Opzettelijk verstoren (indien van wezenlijk invloed s.v.i.)	Artikel 3.1 (VR) Lid 2 Artikel 3.1 (VR) Lid 4
Broedvogels	Opzettelijk doden Opzettelijk vernielen / beschadigen nest Opzettelijk verstoren (indien van wezenlijk invloed s.v.i.)	Artikel 3.1 (VR) Lid 1 Artikel 3.1 (VR) Lid 2 Artikel 3.1 (VR) Lid 4
Algemene zoogdieren, amfibieën en vissen	Opzettelijk doden	Artikel 1.11 (Zorgplicht)

3.4 AANBEVELINGEN TEN AANZIEN VAN DE WET NATUURBESCHERMING

3.4.1 AANVULLENDE INVENTARISATIES PROJECTGEBIED

Het projectgebied herbergt mogelijk beschermde functies voor vleermuizen, kleine marterachtigen en vogels met jaarrond beschermde nesten. Of en waar deze zich in het projectgebied bevinden is nog onbekend. Het is aan te bevelen nader onderzoek uit te laten voeren naar de aanwezigheid van essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes van vleermuizen, rust- en verblijfplaatsen van de bunzing, hermelijn en de wezel, essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten en het potentieel jaarrond beschermde nest binnen de invloedssfeer. Het onderzoek naar vleermuizen dient afgestemd te zijn op de verwachte aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. Het onderzoek naar vogels met jaarrond beschermde nesten dient afgestemd te zijn op de mogelijke aanwezigheid van de boomvalk, buizerd, havik, kerkuil, ransuil, slechtvalk, sperwer en de torenvalk.

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden, dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecooloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

3.4.2 MITIGERENDE MAATREGELEN

Voor en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met eventuele beschermde soorten en functies in het projectgebied. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen de volgende maatregelen te worden nageleefd:

- Er zijn mogelijk essentiële functies (foerageergebied en vliegroutes) van vleermuizen aanwezig in het projectgebied en binnen de invloedssferen. Na aanvullend onderzoek naar vleermuizen zullen (indien essentiële functies aanwezig zijn) nader te specificeren mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- In het projectgebied kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen aanwezig zijn. Na aanvullend onderzoek naar kleine marterachtigen zullen (indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn) nader te specificeren mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Er bevindt zich een potentieel jaarrond beschermd nest in een boom binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Wanneer uit aanvullend onderzoek blijkt dat er sprake is van een jaarrond beschermd nest zullen nader te specificeren mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Het projectgebied maakt mogelijk deel uit van essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Indien uit onderzoek blijkt dat essentieel foerageergebied aanwezig is, zullen nader te specificeren mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden.
- Tijdens de werkzaamheden wordt aanbevolen de vorming van zandhopen met steile wanden te voorkomen, om eventuele broedgevallen van de oeverwaluw te voorkomen.
- Het is aan te bevelen het ontstaan van plassen en diepe rijsporen te allen tijde te voorkomen, bijvoorbeeld met behulp van rijplaten, om eventuele kolonisatie van de rugstreeppad te voorkomen.

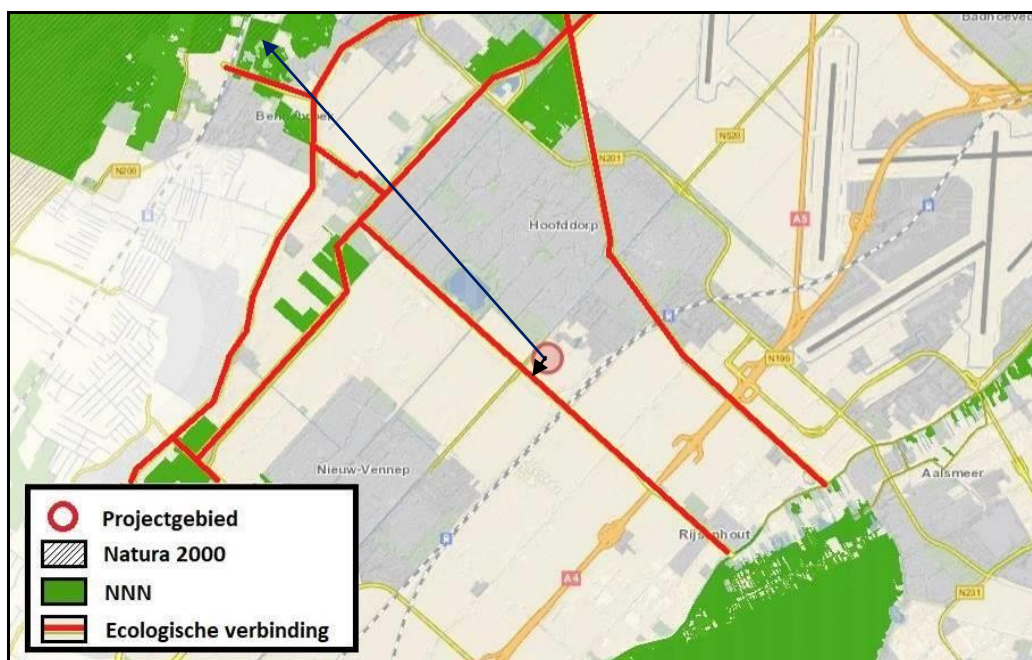
- Indien tijdens de werkzaamheden toch plassen en diepe rijsporen ontstaan of indien de drooggevalen sloten in de periode 15 april – 1 september onverhoopt toch waterhoudend worden, is het aan te bevelen de mogelijk geschikte voortplantingsplaatsen in het projectgebied af te rasteren. Zo kan eventuele kolonisatie door de rugstreeppad worden voorkomen.
- Het is aan te bevelen de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal 1 maart - 15 juli) uit te voeren. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevalen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden, dient een aanvullende inspectie op broedvogels door een ecoloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.
- De werkzaamheden dienen, richting te handhaven groen en te handhaven watergangen, in één richting te worden uitgevoerd waardoor aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kan vluchten. Te dempen watergangen dienen vrij van vis te worden gemaakt om het doden van vissen te voorkomen.
- Tijdens de geplande werkzaamheden kunnen individuen van algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Hiervoor geldt een meldplicht bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, aangezien er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling.

3.4.3 ONTHEFFING WET NATUURBESCHERMING

Mitigerende maatregelen zijn van belang voor de instandhouding van beschermde soorten en functies wanneer deze mogelijk negatief worden beïnvloed door de geplande werkzaamheden. Om een overtreding op de Wet natuurbescherming te voorkomen, is mogelijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk en dienen eventuele mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd. Indien aanvullende inventarisaties aantonen dat het projectgebied beschermde functies bevat voor vleermuizen, kleine marterachtigen en vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en verstoring met wezenlijke invloed op de staat van instandhouding niet voorkomen kan worden, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Hier kunnen voorwaarden in de vorm van mitigerende maatregelen aan verbonden zijn.

4 GEBIEDSBESCHERMING

Binnen het projectgebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 7 kilometer van het projectgebied en betreft Kennemerland-Zuid. Op 15 meter ten zuidwesten van het projectgebied ligt een gedeelte van het NNN. Dit betreft een onderdeel van de ecologische verbindingszone 'Haarlemmermeer en omgeving (ZNV1)'. Het projectgebied en beschermde natuurgebieden in de omgeving staan weergegeven op afbeelding 6.



Afbeelding 6: Projectgebied ten opzichte van beschermde natuur (maps.noord-holland.nl)

4.1 EFFECTEN

Het projectgebied bevindt zich in de directe nabijheid van een ecologische verbindingszone. De verbindingszone bestaat uit een brede watergang (Bennebroekertocht) met vrij steile, smalle oevers, grasland en een bomenrij. De watergang kan van belang zijn voor migrerende soorten, zoals vissen, en is een verbindend element voor de verspreiding van amfibieën en zoetwatervissen. De oeverzone kan leefgebied vormen voor kleine marterachtigen en overige algemene kleine zoogdieren. De wateren en oeverzones kunnen daarnaast van belang zijn als foerageergebied en vliegroue van vleermuizen, zoals de meervleermuis en de watervleermuis. Nachtelijke duisternis is een vereiste ruimtelijke conditie binnen de ecologische verbindingszone. Verstoring in de vorm van geluid en beweging dient hier zo veel mogelijk te worden voorkomen (Provincie Noord-Holland, 2020). Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen de grenzen van het NNN. In het provinciale natuurbeheerplan 2017 zijn geen beperkingen opgenomen voor aan het NNN grenzende gronden (Provincie Noord-Holland, 2016). Negatieve effecten op basis van de geplande werkzaamheden in het projectgebied zijn derhalve niet relevant.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden bevinden zich op voldoende afstand van het projectgebied om directe effecten uit te sluiten. Negatieve effecten in de bouw- en gebruiksfase door stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden onder voorbehoud niet verwacht op basis van de berekening met de AERIUS Calculator door Tauw B.V. (Smit, 2020). Deze berekening is ter indicatie gemaakt op basis van de voorlopige uitgangspunten in de bouw- en gebruiksfase. Een definitieve berekening met de laatste versie van de AERIUS Calculator wordt noodzakelijk geacht uitsluitsel te geven of de werkzaamheden een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hebben en of de geplande werkzaamheden negatieve effecten zullen hebben op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 CONCLUSIES

Het projectgebied kan deel uit maken van foerageergebied van vleermuizen. In het projectgebied en de directe omgeving hiervan kunnen vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn. Het projectgebied bevat mogelijk vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen. Binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden is een potentieel jaarrond beschermd nestlocatie aanwezig. Het projectgebied is mogelijk onderdeel van essentieel foerageergebied van vogels met jaarrond beschermd nesten. In het projectgebied kunnen algemene amfibieën, broedvogels, vissen en zoogdieren aanwezig zijn. Overige beschermde soorten worden door het ontbreken van geschikt habitat of geschikte verbindingzones naar bekende populaties niet verwacht voor te komen.

Tijdens de geplande werkzaamheden kunnen mogelijk individuen van algemene amfibieën en zoogdieren worden gedood. Hiervoor geldt een meldplicht bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, aangezien er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling.

Nadelige effecten als gevolg van de geplande ontwikkeling op het NNN zijn niet van toepassing. Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen de grenzen van het NNN en er zijn in de provincie Noord-Holland geen beperkingen voor gronden die grenzen aan het NNN. Natura 2000-gebieden liggen buiten de directe invloedssfeer van de werkzaamheden in het projectgebied. Naar verwachting zullen de geplande werkzaamheden geen significant negatief effect hebben op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Een definitieve berekening van de stikstofdepositie met behulp van de meest recente "AERIUS Calculator" wordt noodzakelijk geacht om dit te onderbouwen.

Er vinden geen kapwerkzaamheden plaats buiten de bebouwde kom. Zodoende is toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden niet noodzakelijk.

5.2 AANBEVELINGEN

In het projectgebied zijn mogelijk foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen, vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermd nesten aanwezig. Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden bevindt zich een potentieel jaarrond beschermd nest. Er is aanvullend onderzoek benodigd naar deze mogelijk aanwezige, beschermde functies alvorens men de geplande werkzaamheden kan uitvoeren. Het aanvullend onderzoek naar vleermuizen zal gericht zijn op de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. Onderzoek naar kleine marterachtigen zal gericht zijn op de bunzing, hermelijn en de wezel. Het aanvullende onderzoek naar vogels zal gericht zijn op de boomvalk, buizerd, havik, kerkuil, ransuil, slechtvalk, sperwer en de torenvalk. In tabel 3 is overzicht gegeven van de te onderzoeken functies van de te verwachten soortgroepen en in welke periode dit onderzoek moet plaatsvinden.

Tabel 3: Te verwachten beschermde soorten en aanbevolen inventarisaties

Soort / soortgroep	Aanvullend onderzoek	Onderzoekperiode
Vleermuizen	Foerageergebied en vliegroutes	15 mei- 1 oktober
Kleine marterachtigen	Vaste rust- en verblijfplaatsen	1 maart- 1 september
Vogels met jaarrond beschermd nest	Potentieel jaarrond beschermd nest Foerageergebied	1 februari- 31 augustus
Algemene broedvogels	Nesten, indien niet buiten het broedseizoen gewerkt wordt	Binnen de periode 1 maart- 15 juli

Aangezien er gebruik wordt gemaakt van de provinciale vrijstelling, geldt er een meldplicht bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.

Een definitieve berekening met de laatste versie van de AERIUS Calculator kan uitsluitend geven of de geplande werkzaamheden in het projectgebied een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hebben en of de werkzaamheden negatieve effecten zullen hebben op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

6 LITERATUUR

BIJ12 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

BIJ12 2017, Kennisdocument watervleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017.

Bouwens, S. 2017. Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant. Zoogdiervereniging, rapport 2017.32.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011, Vleermuizen, Tirion Natuur uitgevers BV, Baarn.

Ministerie EZ. 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

NGB, Soorteninventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, juli 2017.

Provincie Noord-Holland. 2016. Natuurbeheerplan 2017 Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, 27 september 2016.

Provincie Noord-Holland. (z.d.). Natuurverbinding Haarlemmermeer en omgeving (ZNV1*). Geraadpleegd op 27-11-2020, van https://noord-holland.tercera-ro.nl/SiteData/9927/Publiek/BV00068/b_NL.IMRO.9927.POVPNH-VG01_553.pdf

Smit, L. (2020). Stikstofdepositie-onderzoek Lincolnpark Tweede Fase te Hoofddorp. Tauw B.V. 22 juli 2020.

Vergeer, J.W., van Dijk, A.J., Boele, A., van Bruggen, J. & Hustings, F. 2016. Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017), Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

Internet

NDFF

www.gbif.org

www.maps.noord-holland.nl

www.piscaria.nl

www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.stowa.nl (limnodata neerlandica)

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1: Foto-impressie



Bijlage 2: Tabel mogelijk aanwezige soorten

Tabel 1: Overzicht beschermde soorten in kilometerhok 106/477

Soortgroep	Naam	Bescherming	Afstand
Amfibieën	bastaardkikker ¹	Wnb A	< 2km*
Amfibieën	bruine kikker ¹	Wnb A	< 2km*
Amfibieën	gewone pad ¹	Wnb A	< 5km
Amfibieën	kleine watersalamander ¹	Wnb A	< 2km*
Amfibieën	rugstreeppad	HR IV & Bern II	< 5km
Vaatplanten	muurbloem	Wnb B	< 5km
Vleermuizen	gewone dwergvleermuis	HR IV	< 1km*
Vleermuizen	laatvlieger	HR IV & Bern II	< 1km*
Vleermuizen	rosse vleermuis	HR IV & Bern II	< 1km*
Vleermuizen	ruige dwergvleermuis	HR IV & Bern II	< 1km*
Vleermuizen	watervleermuis	HR IV & Bern II	< 2km*
Vogels	boerenzwaluw	Cat. 5	< 1km*
Vogels	boomkruiper	Cat. 5	< 5km
Vogels	boomvalk	Cat. 4	< 5km
Vogels	bosuil	Cat. 5	< 5km*
Vogels	buizerd	Cat. 4	< 1km*
Vogels	ekster	Cat. 5	< 1km*
Vogels	gierzwaluw	Cat. 2	< 3km*
Vogels	havik	Cat. 4	< 5km
Vogels	huismus	Cat. 2	< 1km*
Vogels	huiszwaluw	Cat. 5	< 2km*
Vogels	kerkuil	Cat. 3	< 5km
Vogels	koolmees	Cat. 5	< 5km
Vogels	oeverzwaluw	Cat. 5	< 2km*
Vogels	ooievaar	Cat. 3	< 5km
Vogels	pimpelmees	Cat. 5	< 5km
Vogels	ransuil	Cat. 4	< 2km*
Vogels	roek	Cat. 2	< 5km
Vogels	slechtvalk	Cat. 3	< 5km
Vogels	sperwer	Cat. 4	< 1km*
Vogels	spreeuw	Cat. 5	< 5km
Vogels	torenvalk	Cat. 5	< 1km*
Vogels	wespendief	Cat. 4	< 5km
Vogels	zwarte kraai	Cat. 5	< 5km
Zoogdieren	bosmuis ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	bunzing	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	egel ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	haas ¹	Wnb A	< 4km*
Zoogdieren	hermelijn	Wnb A	< 4km
Zoogdieren	huisspitsmuis ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	konijn ¹	Wnb A	< 2km*
Zoogdieren	ree ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	veldmuis ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	vos ¹	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	wezel	Wnb A	< 5km
Zoogdieren	woelrat ¹	Wnb A	< 5km

* = op basis van eerdere waarnemingen van Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.

¹ = Vrijstelling