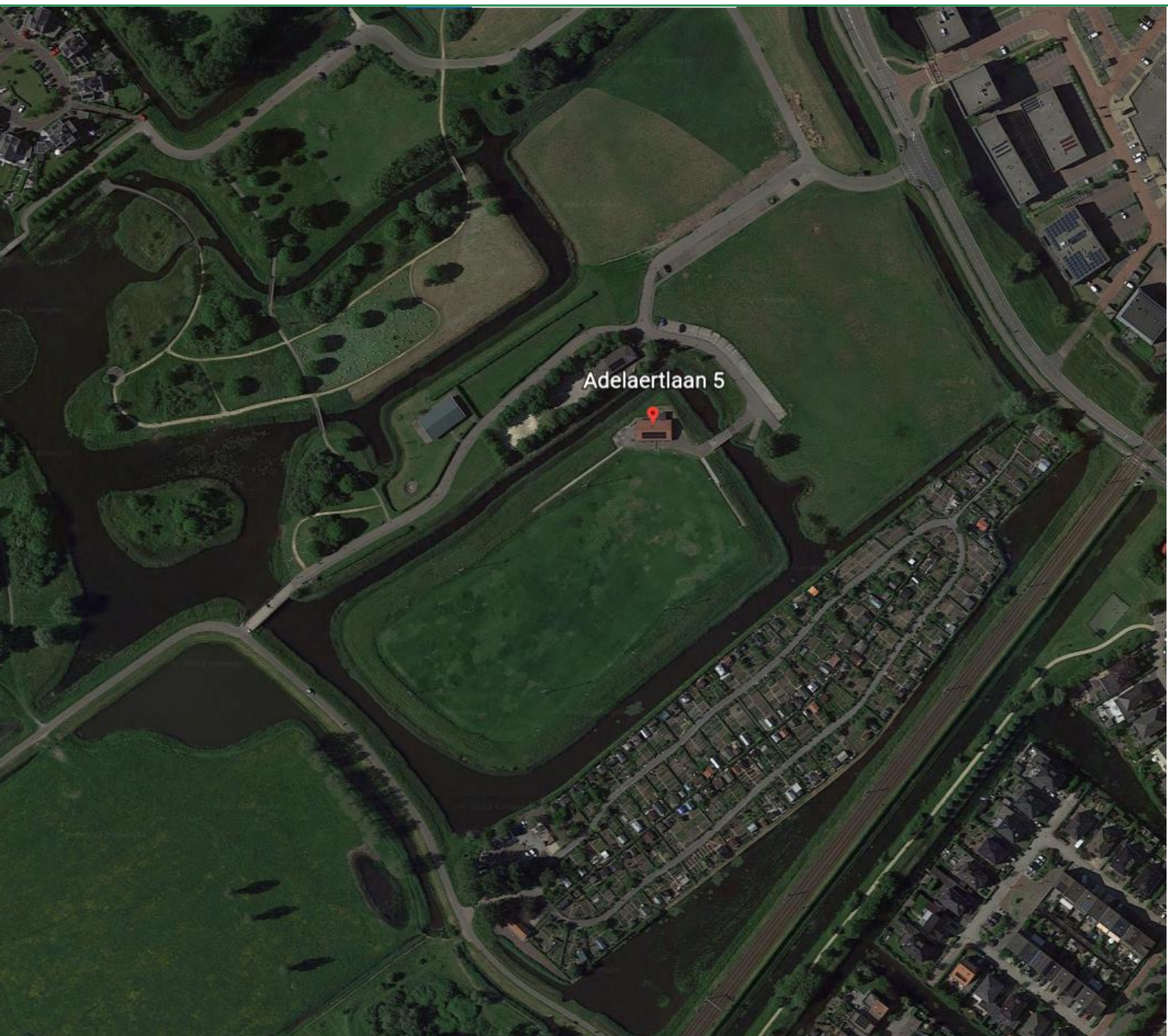




Skeelerbaan aan de Adelaertlaan 5, te Heemskerk

12 MAART 2022

Bureau Endemica B.V.
Rapportnr.: ER-22.015
Auteur: M. Keijsper



Bureau Endemica BV
ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

OmgevingsScan Flora en Fauna

Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming

Skeelerbaan aan de Adelaertlaan 5, te Heemskerk

Bureau Endemica BV

ECOLOGISCH ADVIES • ONDERZOEK • EDUCATIE

WWW.ENDEMICA.NL

Havinghastraat 66-L
1817 DA Alkmaar

Tel: 0645554586

Email: bureau@endemica.nl

© 2022 Bureau Endemica B.V./ Gemeente Heemskerk

DISCLAIMER

Bureau Endemica B.V., is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Endemica B.V.; opdrachtgever vrijwaart Bureau Endemica voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Endemica, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Colofon

In opdracht van:	Gemeente Heemskerk Postbus 1, 1960AA Heemskerk
Productie:	Bureau Endemica B.V. Havinghastraat 66L, 1817 DA Alkmaar
Auteur(s):	Melissa Keijsper & Kim Bobeldijk
Kwaliteitscontrole door:	Richard Witte
Rapportnummer:	ER-22.015
Projectnummer:	ER-22.023
Datum:	12-3-2022
Plaats:	Alkmaar

DIT RAPPORT KAN GECITEERD WORDEN ALS:

Keijsper, M. & K. Bobeldijk (2022). OmgevingsScan Flora en Fauna; Skeelerbaan aan de Adelaertlaan 5, te Heemskerk. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport ER-22.015, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Onderzoeksopgave.....	5
2	Beoordelingskader.....	6
2.1	Nationaal natuurbeleid	6
2.1.1	Omgevingswet	6
2.1.2	Gebiedsbescherming.....	6
2.1.3	Soortbescherming	9
2.2	Provinciaal natuurbeleid.....	11
2.2.1	Provinciale vrijstelling beschermde soorten.....	11
2.2.2	Provinciaal Beschermd Landschap.....	12
2.2.3	Natuurnetwerk Nederland	13
2.2.4	Ganzenfoerageergebieden.....	13
2.2.5	Stiltegebied	14
2.3	Gemeentelijk groenbeleid.....	14
2.3.1	Gedragscode Stadswerk.....	15
3	Methode	17
3.1	Soorten	17
3.1.1	Literatuur en Bronnenonderzoek	17
3.1.2	Veldbezoek	18
3.1.3	Verwerking	18
3.2	Gebieden	18
4	Beschrijving gebied en ingreep	19
4.1	Ligging plangebied en omgeving	19
4.2	Beschrijving plangebied en ecotopen	20
4.3	Geplande werkzaamheden.....	22
5	Beoordeling gebiedsbescherming	24
5.1	Natura 2000-gebieden.....	24
5.1.1	Stikstofberekening m.b.v. AERIUS-Calculator	25
5.2	Provinciaal Beschermd Landschap (BPL)	28

5.3	Natuurnetwerk Nederland	29
5.4	Ganzenfoerageergebied.....	29
5.5	Lichthinder	30
6	Aanwezigheid beschermde soorten.....	33
6.1	Vaatplanten.....	33
6.2	Vogels.....	34
6.2.1	Algemene broedvogels	34
6.2.2	Vogels met jaarrond beschermd nest	35
6.2.3	Categorie 5-soorten.....	35
6.2.4	Vogels en lichthinder.....	36
6.2.5	EFFECTEN & BEOORDELING.....	36
6.3	Grondgebonden zoogdieren.....	37
6.3.1	JURIDISCH ZWAARDER BESCHERMDE ZOOGDIEREN.....	37
6.3.2	Laag beschermde zoogdieren	39
6.4	Vleermuizen.....	39
6.4.1	Verblijfplaatsen	40
6.4.2	Potentiële vliegroutes en foerageergebieden.....	40
6.4.3	Vleermuizen en lichthinder	40
6.5	Reptielen	41
6.6	Amfibieën	42
6.7	Vissen	43
6.8	Overige soorten.....	44
7	Conclusie en Aanbeveling	45
7.1	Gebiedsbescherming.....	45
7.2	Soortbescherming	45
7.3	Zorgplicht.....	46
8	Bronnenlijst	47
8.1	Literatuur.....	47
8.2	Websites	49
9	Bijlagen.....	50
	Bijlage I: Vrijgestelde soorten per provincie.....	50

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om de huidige natuurijsbaan van Kees Jongert (park Assumburg) in Heemskerk te combineren met een skeelerbaan. De ijsbaan zal deels worden geasfalteerd, waarbij een skeelerbaan van 330 meter ontstaat. Voor de voorgenomen ingreep is een Omgevingsvergunning nodig. In §4.3 worden de werkzaamheden nader omschreven.

Wanneer bij ruimtelijke ontwikkelingen beschermde plant- of diersoorten in het geding kunnen zijn, dienen de plannen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. De voorgenomen werkzaamheden zijn dan namelijk mogelijk in strijd met de Wet natuurbescherming. Bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning vraagt de gemeente altijd om een Flora- en Faunaonderzoek. Daarom is door Bureau Endemica in opdracht onderzoek uitgevoerd naar aanwezige of te verwachten beschermde natuurwaarden binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten. Vanaf 1 juli 2022 heeft iedereen in Nederland te maken met de Omgevingswet (OW) en tot die tijd met de Wet natuurbescherming (Wnb). De wet kent in het kader van de soortenbescherming geen vergunningstelsel. Uitgangspunt is dat de bepalingen als omschreven in de beschermingsregimes worden nageleefd. Met andere woorden; initiatiefnemers van projecten of activiteiten dienen ervoor zorg te dragen dat bij de uitvoering van deze projecten of activiteiten geen overtredingen van de verbodsbepalingen, die zijn vastgelegd ter bescherming van de soorten, ontstaan. Als er een activiteit voorgenomen is of plaatsvindt moet vooraf onderzoek worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen of er sprake is of kan zijn van een overtreding van een van de verboden uit de beschermingsregimes. De grondslag voor dit onderzoek is gelegen in de Zorgplicht (Artikel 11.28 Bal Ow). De daarbij behorende onderzoeksplicht, bijvoorbeeld in de vorm van een onderzoek aan de flora en fauna, ligt bij de initiatiefnemer. Op basis van de resultaten van dit onderzoek dient vervolgens beoordeeld te worden of nader onderzoek noodzakelijk is.

1.2 Onderzoeksopgave

Bureau Endemica is gevraagd om een OmgevingsScan Flora en Fauna uit te voeren voor de extra toevoeging van een skeelerbaan bij de bestaande natuurijsbaan. Zodoende wordt bepaald of er mogelijke knelpunten zijn in relatie tot de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten, waar bij de geplande werkzaamheden rekening mee gehouden moet worden. Onder de Wet natuurbescherming heet dit een QuickScan Flora en Fauna maar omdat deze ook geldig zal zijn onder de Omgevingswet wordt ter verduidelijking de term *OmgevingsScan Flora en Fauna* gebruikt. Bij mogelijke overtreding van de natuurwetgeving wordt beoordeeld of en hoe dit voorkomen kan worden (bijvoorbeeld door het treffen van mitigerende en/of compenserende maatregelen of het werken volgens een gedragscode) en welke vervolgstappen er nodig zijn. Dit rapport dient voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dat een ecologische OmgevingsScan Flora en Fauna is verricht.

De OmgevingsScan Flora en Fauna betreft geen gerichte inventarisatie van soorten; het brengt in de eerste plaats in beeld welke (beschermde) soorten te verwachten zijn op basis van habitatgeschiktheid en bekende waarnemingen. Vervolgens wordt aangegeven welke soorten (negatief) beïnvloed worden door de voorgenomen plannen.

2 BEOORDELINGSKADER

2.1 Nationaal natuurbeleid

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Deze wet regelt zowel de bescherming van soorten als de bescherming van gebieden en houtopstanden. Eind 2022 zal de huidige Wnb opgaan in de Omgevingswet (OW). De Wet natuurbescherming zal daarbij volledig komen te vervallen. De natuurzaken en natuurbescherming gaan vervolgens geregeld worden in de *Aanvullingswet natuur* (opname Wnb in Ow) en *Aanvullingsbesluit natuur* (uitwerking uitvoeringsregels en normen en administratieve regels Wnb in AMvB's Ow en in Or) die bij de OW horen. Grootste wijziging met betrekking tot natuurbescherming is de terminologie en stelselherziening; zo zijn veel onderdelen verdeeld over Ow, AMvB's en Or, zijn er bijv. géén verboden handelingen maar 'Natura 2000-activiteit' of 'flora- en fauna-activiteit' en géén 'nee-tenzij', maar 'ja-mits' principe.

2.1.1 Omgevingswet

Bij de nieuw omgevingswet gaat men van 26 wetten naar 1 wet fysieke leefomgeving. Onder fysieke leefomgeving vallen bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, landschappen, natuur, cultureel erfgoed en werelderfgoed. In de Omgevingswet wordt het belang van natuur dus als onderdeel van de fysieke leefomgeving geregeld. De (nieuwe) wet borgt de bescherming van natuurkwaliteiten, zoals aangewezen Natura 2000-gebieden en van (daar) in het wild voorkomende flora en fauna. Het is de bedoeling dat het huidige normenkader, de instrumenten en de bevoegdheidsverdeling voor het natuurbeschermingsrecht ongewijzigd overgaan in de Omgevingswet, zonder dat daarbij afbreuk wordt gedaan aan het beschermingsniveau zoals wij dat nu kennen. De overgang van de regels over de bescherming van de natuur geschiedt dus beleidsneutraal. Dit komt doordat een groot deel van de regels in de huidige Wet natuurbescherming direct voortvloeien uit Europese en internationale verplichtingen, zoals de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn. De Omgevingswet moet ook aan die Europese en internationale verplichtingen voldoen.

Alle activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning (ex art. 2.1, eerste lid, onder a t/m h, ex art. 2.2 en ex art. 2.1, eerste lid, onder i, j^o art 2.2a Bor.) is vereist, kunnen samenlopen met handelingen waarbij ook een toestemming op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig is. Daarbij gaat het om handelingen met gevolgen voor beschermd natuurgebieden (artikel 2.2aa, onder a Besluit omgevingsrecht) en/of handelingen met gevolgen voor beschermd plant- en diersoorten (artikel 2.2aa, onder b Besluit omgevingsrecht). Binnen de Omgevingsvergunning kunnen activiteiten afzonderlijk worden aangevraagd (art. 5.7 Ow). Bijvoorbeeld de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit en voor een ontheffing flora- en fauna activiteit.

2.1.2 Gebiedsbescherming

Voor handelingen in strijd met de bescherming van Natura 2000-gebieden kan op grond van artikel 2.7, lid 2 Wnb een vergunning nodig zijn. Voor handelingen met betrekking tot de soorten bescherming kan op grond van artikel 3.3, lid 1 / artikel 3.8, lid 1 en/of artikel 3.10 Wnb een ontheffing nodig zijn. In dat geval moet de omgevingsvergunning ook betrekking hebben op het aspect natuur. Wanneer natuur aanhaakt bij de omgevingsvergunning dient de uitgebreide procedure gevolgd te worden. Via een

verzoek van de gemeente aan het bevoegd gezag wordt Wnb-toestemming gevraagd. Deze toestemming (verklaring van geen bedenkingen; kortweg vvgb) is een instemming van een ander bestuursorgaan voor het verlenen van de omgevingsvergunning. Zonder deze verklaring kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning niet verlenen. De wettelijke basis voor de verklaring van geen bedenkingen is artikel 2.27 Wabo. De plaanvrager (initiatiefnemer) kan er ook voor kiezen om een afzonderlijke toestemming bij het bevoegd gezag aan te vragen. De aanhaakplicht bij de omgevingsvergunning is niet van toepassing als voorafgaand aan de aanvraag om omgevingsvergunning al een aanvraag Wet natuurbescherming is ingediend. Hiervoor kan de reguliere Wabo-procedure gevolgd worden.

2.1.2.1 Stikstof

Voor een activiteit waarbij mogelijk stikstof terechtkomt in een Natura 2000-gebied, zoals het uitbreiden van een veehouderij, de nieuwbouw van woningen of industriële activiteit, kan sinds 2019 geen natuurvergunning meer aangevraagd worden via het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft nieuwe beleidskaders opgesteld zodat vergunningverlening weer kon worden hervat waarbij dit wel het geval was. Op 16 september 2019 kwam een nieuwe release van de AERIUS Calculator beschikbaar. Deze release was de eerste concrete stap om de toestemmingverlening te hervatten. Hierdoor konden projecten weer doorgang vinden, door met een berekening aan te tonen dat een activiteit niet tot een toename van depositie leidt. Er is dan namelijk geen toestemmingverlening vereist. Daarnaast werd het met de release van AERIUS Calculator weer mogelijk om vergunningen aan te vragen op grond van intern salderen. In Noord-Holland zijn de nieuwe beleidsregels stikstof, met 5 stappen (zie Figuur 1), vanaf 13 december 2019 van kracht. Op 20 januari 2022 was de release van de nieuwste versie van AERIUS Calculator. Daarmee wijzigde de versie van 2020 in 2021. In de Regeling natuurbescherming is voorgeschreven dat de nieuw(st)e versie gebruikt moet worden bij de toestemmingsverlening voor projecten.



Figuur 1. Aan de hand van bovenstaand stappenplan kan vastgesteld worden of het project vergunningsplichtig is onder de Wnb en welke instrumenten gebruikt moeten worden (Bron: Provincie Noord-Holland).

Allereerst, stap 1, dient een *berekening* voor het uiteindelijke gebruik gemaakt te worden met de *AERIUS-rekenmethode*. Op 1 juli 2021 zijn de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering ingegaan. Eén van de veranderingen is dat voor de bouwsector een gedeeltelijke vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht geldt. Deze vrijstelling geldt voor het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft. De vrijstelling omvat ook de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan-

en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats en de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, baggervoertuigen et cetera). Voor de aanlegfase van een project hoeft daarom geen stikstofberekeningen meer gemaakt te worden. Echter voor een (veranderde) gebruiksfase is nog wel een berekening noodzakelijk. De uitstoot mag niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Indien de uitstoot wel groter is dan 0,00 mol/ha/jaar, bestaat de mogelijkheid tot *intern salderen*; stap 2. De nieuwe situatie mag niet leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie die is opgenomen in de vergunning. Binnen de bedrijfsvoering moet gecompenseerd worden door bijvoorbeeld enerzijds te stoppen met een activiteit zodat anderzijds een nieuwe activiteit kan starten. Een voorbeeld is het amoveren van bestaande woningen zodat energie neutrale woningen neergezet kunnen worden. Wanneer intern gesaldeer wordt en daardoor geen toename van stikstofdepositie ontstaat op Natura 2000-gebieden, dan moet toch een natuurvergunning worden aangevraagd. Deze is echter verleenbaar.

Als uit de AERIUS-berekening blijkt dat het project leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, dan is een *Ecologische Voortoets* mogelijk; stap 3. Met deze toets kan worden bepaald of de verwachte depositie negatieve effecten zal hebben op het beschermde habitatype in Natura 2000-gebieden. Als een negatief effect in een nieuw project kan worden uitgesloten, dan is een natuurvergunning niet nodig. Als u rekening houdt met intern salderen moet er wel een natuurvergunning worden aangevraagd.

Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten, moet er getoetst worden of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Hierbij moet beoordeeld worden of de stikstofdeposities een risico vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze voor elk Natura 2000-gebied zijn bepaald. Hiervoor wordt een *Ecologische Passende Beoordeling* opgesteld (stap 4). Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning door het bevoegd gezag (meestal Gedeputeerde Staten) worden verleend. Het is ook mogelijk om de negatieve effecten van een project te compenseren met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Dat heet extern salderen. Voor extern salderen gelden strenge voorwaarden. Zo moet een project daadwerkelijk stoppen en wordt er 30% afgenomen van de vergunning die wordt overgedragen, ten behoeve van de natuur. Saldo-gevende bedrijven mogen de stikstofemissieruimte van bestaande stallen of hallen volledig overdragen aan saldo-nemende bedrijven die daarvan dus 70% van mogen gebruiken voor nieuwe ontwikkelingen, ook als deze gebouwen geheel of gedeeltelijk leeg staan.

Tenslotte kan een *ADC-toets* uitgevoerd worden (stap 5). Voor deze toets ligt de drempel hoog. Er moet voor het project sprake zijn van ontbreken van Alternatieven, het bestaan van Dwingende reden van groot openbaar belang en de schade aan kwetsbare habitatype moet men Compenseren door de aanleg van nieuwe natuur binnen of buiten de huidige Natura 2000-gebieden. Als het project de toets doorstaat, kan het doorgaan ondanks de stikstofuitstoot die het veroorzaakt.

Het *Programma Aanpak Stikstof* is in de Omgevingswet vastgelegd in 14 verschillende artikelen. Inhoud PAS, maatregelen en onderbouwingen staan in Artikel 4.27 Bkl en Artikel 3.15 e.v. De gemeentelijke PAS valt onder artikel 4.32 Bkl.

2.1.3 Soortbescherming

De natuurbescherming kent drie beschermingsregimes; beschermingsregime soorten *Vogelrichtlijn*, *Habitatrichtlijn* en *overige soorten*. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen. Een aantal soorten zijn beschermd ongeacht of de soorten binnen of buiten beschermde natuurgebieden aanwezig zijn. Voor overtreding van verbodsbepalingen (zie Tabel 1) is een ontheffing noodzakelijk.

Voor een aantal soorten in de categorie ‘overige soorten’ (Wnb §3.3) geldt een provinciale vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen (Provincie Noord-Holland, 2016). Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud (zie Tabel 3 in H9). Het betreffen algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren van de voormalige Flora- en faunawet tabel 1. Vrijgestelde soorten worden niet behandeld, maar de in Noord-Holland niet-vrijgestelde soorten, zoals de kleine marterachtigen, wel.

Tabel 1. Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn Wnb § 3.1, Ow Artikel 11.38 t/m 11.41 Bal.	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn Wnb § 3.2, Ow Artikel 11.47 t/m 11.49 Bal.	Beschermingsregime ‘overige soorten’ Wnb § 3.3, OW artikel 11.55 Bal.
Wnb Art. 3.1 lid 1. Ow Art 11.38 lid 1a Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Wnb Art. 3.5 lid 1, Ow Art 11.47 lid 1a Het is verboden soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Wnb Art. 3.10 lid 1a, Ow Art 11.47 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Wnb Art. 3.1 lid 2, Ow Art. 11.38 lid 1b Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Wnb Art. 3.5 lid 4, Ow Art 11.47 lid 1d Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Wnb Art. 3.10 lid 1b, Ow Art 11.47 lid 1ab Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Wnb Art. 3.1 lid 3 Ow Art. 11.38 lid 1c Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Wnb Art. 3.5 lid 3, Ow Art 11.47 lid 1c. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Wnb Art. 3.1 lid 4 en lid 5, Ow Art. 11.38 lid 1d en lid 3. Het is verboden vogels opzettelijk testoren, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Wnb Art. 3.5 lid 2, Ow Art 11.47 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Wnb Art. 3.5 lid 5, Ow Art 11.47 lid 1e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.	Wnb Art. 3.10 lid 1c, Ow Art 11.47 lid 1c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Een beperkt aantal vogelsoorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Hun nesten zijn daarom jaarrond beschermd. De Lijst van *'jaarrond beschermde vogelnesten'* is verdeeld in vijf categorieën:

1. Nesten van de Steenuil die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders (Roek, Gierzwaluw en Huismus) die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en beperkt beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en beperkt beschikbaar. Van de vijf soorten broeden de Slechtvalk, Grote gele kwikstaart en Ooievaar zeer tot tamelijk zelden in Noord-Holland.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. Van de zeven soorten broeden de Boomvalk, Buizerd, Havik, Sperwer en Ransuil in Noord-Holland.
5. Tot deze categorie behoren vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Tot de categorie 5 behoren momenteel 34 vogelsoorten, waarvan het overgrote deel ook broedt in Noord-Holland. De Draaihals, Tapuit, Brilduiker, Glanskop en Hop broeden echter zeer zeldzaam in Noord-Holland. Daarentegen behoren tot de lijst ook enkele (zeer) algemene soorten, te weten de Ekster, Zwarte kraai, Koolmees en Pimpelmees. Andere (minder algemene) soorten die tot de categorie 5 behoren zijn de Spreeuw, Boerenzwaluw, Huiszwaluw, Oeverzwaluw, IJsvogel, Blauwe reiger, Groene specht, Zwarte specht, Grote- en Kleine bonte specht, Bosuil, Torenavalk, Bonte- en Grauwe vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Zwarte mees, Gekraagde en Zwarte roodstaart. De soorten uit categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In Noord-Holland is dit, gezien de negatieve broedtrend, het geval voor Glanskop, Spreeuw, Boerenzwaluw en Huiszwaluw.

Sinds 2017 is niet langer elke verstoring van een vogel verboden, maar enkel een verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (blz. 147 Memorie van Toelichting). Echter, vogelsoorten genoemd in de conventie van Bern zijn vooralsnog zwaarder beschermd. Hieronder vallende ook algemene vogelsoorten die in het plangebied kunnen voorkomen zoals Koolmees, Pimpelmees en Winterkoning.

2.1.3.1 Zorgplicht en Rode lijst-soorten

In de Ow is, evenals in de Wnb het geval was, ook een specifieke zorgplicht (Artikel 11.28 Bal Ow) vastgelegd. Deze plicht geldt bij alle omgevingsvergunningsaanvragen. Speciale aandacht gaat daarbij niet alleen uit naar vogels en soorten genoemd onder de Habitatrichtlijn, maar ook naar Rode Lijst-soorten. Voor flora- en fauna-activiteiten houdt de Zorgplicht in dat voorafgaand aan het verrichten van een activiteit nagegaan moet worden of er beschermde en Rode-lijst soorten aanwezig kunnen zijn. Tevens moet gekeken worden of voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats aanwezig zijn op en rond de planlocatie. Vervolgens wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor deze soorten, hun nesten, hun

voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten. Als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten wordt nagegaan welke gevolgen de activiteiten hierop hebben. Er dienen vervolgens passende preventieve maatregelen te worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen. Tijdens en na het verrichten van de voorgenomen activiteiten dient te worden nagegaan of de getroffen maatregelen het beoogde effect heeft. De activiteit dient te worden gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet kunnen worden voorkomen. Indien het staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is dienen passende herstelmaatregelen te worden getroffen.

2.2 Provinciaal natuurbeleid

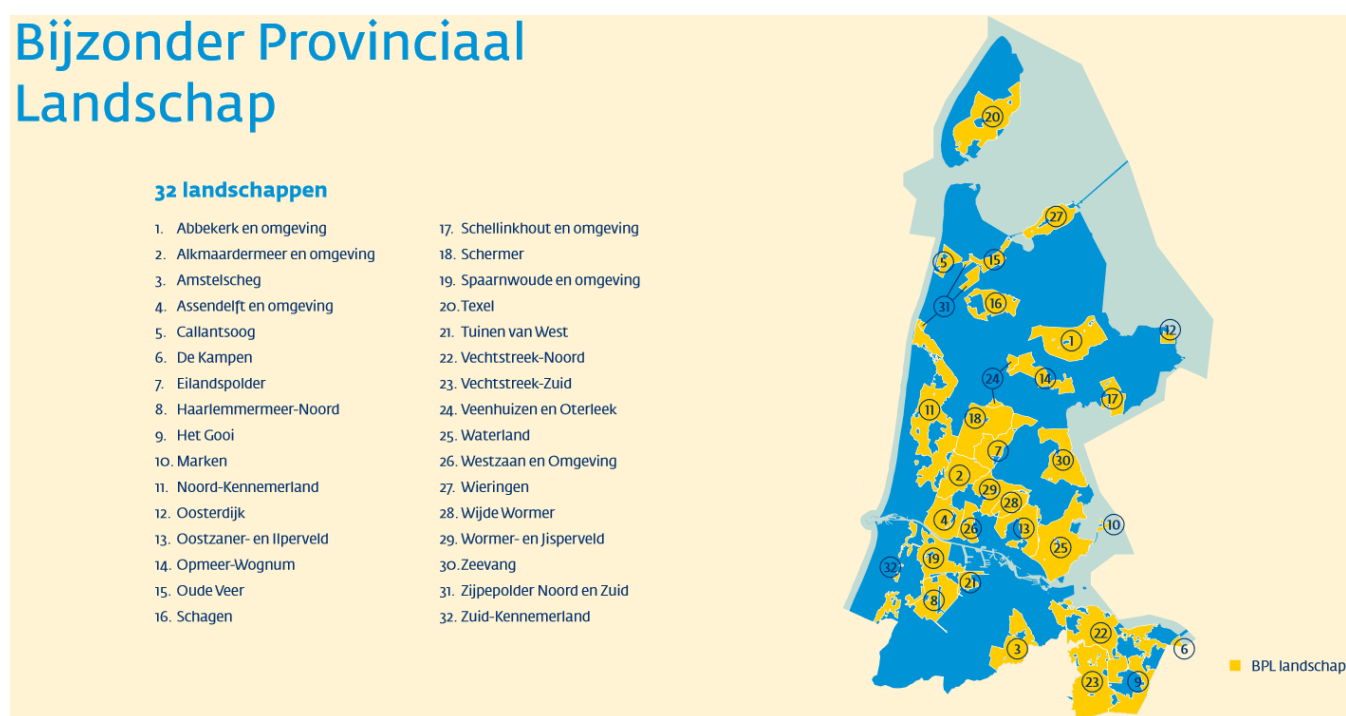
In Noord-Holland zijn honderden waardevolle natuurgebieden, landschappen en wateren, waarvan er 19 door de EU worden beschermd. Ze variëren van bos, heide, duinen, veenweiden en polders tot water, zoals de Waddenzee en het IJsselmeer. Binnen deze provinciale ‘groenstructuur’ verbindt de provincie natuurgebieden, creëert en verwerft ze nieuwe gebieden en beschermt de provincie gebieden, dieren en planten tegen ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen. Het belang van biodiversiteitsherstel is vastgelegd in de Omgevingsvisie NH2050 (Provincie Noord-Holland, 2018) – waarin biodiversiteit één van de zeven kernopgaven is voor de komende decennia – en in het provinciale coalitieakkoord ‘Duurzaam doorpakken!’ (Coalitie, 2019), waarin onder andere een forse ambitie is verwoord voor de afronding van het Natuurnetwerk Nederland en verbetering van de waterkwaliteit. Wat Provincie Noord-Holland hiervoor doet is weergegeven in het Programma Natuurontwikkeling (Provincie Noord-Holland, 2019b). Het provinciaal beleid is vooral gericht op de Omgevingswet (Artikel 2.18, lid 1 sub g), de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) inclusief de natuurverbindingen, het stimuleren van natuurinclusieve landbouw, faciliteren van Nationale Parken en het realiseren van recreatieve verbindingen. Zoals in de Omgevingsvisie is aangegeven, kijken ze ook steeds meer buiten deze onderwerpen om naar kansen om biodiversiteit te herstellen en versterken. Voor toepassing van de graadmeter recente natuurkwaliteit in Noord-Holland is een soortselectie uitgevoerd, gericht op het samenstellen van een representatieve set soorten, die een goed beeld geeft van de trends in biodiversiteit voor de afzonderlijke onderdelen binnen een ecosysteem in Noord-Holland. Voor de biodiversiteitsgraadmeter Noord-Holland wordt in totaal gebruik gemaakt van 415 soort-cosysteemcombinaties.

2.2.1 Provinciale vrijstelling beschermde soorten

Naast de strikte beschermingsregimes die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn gelden, kent de wetgeving een beschermingsregime voor ‘overige soorten’ (Art. 11.55 Bal Ow). Het is nodig om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de Zorgplicht. De gemiddelde populatieomvang Rode Lijst-soorten is in de provincie Noord-Holland in 2013 gedaald tot 25% van het niveau ten opzichte van 1990. Dit beschermingsregime is echter minder strikt dan de twee andere categorieën. Provincies hebben dan ook het recht om af te wijken van de lijst van “*overige soorten*” daarom geldt binnen de Wet natuurbescherming voor deze soorten een provinciale vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen (Provincie Noord-Holland, 2016). Het betreft algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren van de voormalige Flora- en faunawet tabel 1. De volledige lijst met vrijgestelde soorten per provincie is te zien in Tabel 3 van H9. Vrijgestelde soorten worden in deze rapportage niet behandeld, maar de in Noord-Holland niet vrijgestelde soorten, zoals bijvoorbeeld de kleine marterachtigen, wel. Mogelijk dat onder de Ow een gewijzigde vrijstellingslijst komt, maar deze is momenteel nog niet bekend.

2.2.2 Provinciaal Beschermd Landschap

In Noord-Holland zijn 32 gebieden aangewezen als ‘*Bijzonder Provinciaal Landschap*’ (BPL). Dit zijn landschappen die beschermd worden (Artikel 2.44 lid 5 Ow) vanwege hun bijzondere eigenschappen en waarde voor mens en dier. Het BPL is een beschermingsregime binnen de Omgevingsverordening NH2020, bedoeld om de meest waardevolle landschappen in Noord-Holland te beschermen. Per landschap is aangegeven welke ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische of aardkundige waarden aanwezig zijn. Dit noemen we de ‘kernkwaliteiten’ van het landschap. De kernkwaliteiten van de landschappen die in het BPL zijn vastgelegd, zijn bijvoorbeeld weidevogelleefgebieden, die tot voor kort nog in de provinciale structuurvisie begrensd en via de provinciale ruimtelijke verordening (PRV) beschermd werden. Andere voorbeelden van kernkwaliteiten naast het leefgebied voor weidevogels, zijn ook waterlopen en verkavelingsvormen in oude polders, de openheid en de vergezichten in het landschap of een bijzondere opbouw van de ondergrond. De kernkwaliteiten van een BPL mogen niet worden aangetast. De begrenzing van de BPL-gebieden is gebaseerd op de grenzen van de voorgaande beschermingsregimes (PRV en PMV) en landschappelijk logische grenzen.



Figuur 2: Bijzonder Provinciale Landschappen in Noord-Holland (Bron: Provincie Noord-Holland).

Ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk in BPL, zolang ze de kernkwaliteiten niet aantasten. Denk aan fietspaden, energievoorzieningen, kleinschalige woningbouw (tot 11 woningen) of bouwwerken met een oppervlak van minder dan 500 m². Plannen voor ontwikkelingen die hier buiten vallen, tasten het bijzondere landschap aan. Uitvoering van die plannen kan alleen als het van groot openbaar belang is en als er kan worden aangetoond dat er geen andere mogelijkheden zijn. Tevens moet de schade aan het landschap dan worden gecompenseerd. In BPL gebieden is er ten opzichte van de voorgaande regimes (PRV/PMV) meer afwegingsruimte voor kleinschalige woningbouwontwikkelingen.

2.2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het *Natuurnetwerk Nederland* (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het NNN draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status van het NNN niet verankerd in de natuurwetgeving maar is planologisch verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012) en op provinciaal niveau in de Provinciale Structuurvisie en bijbehorende Provinciale Ruimtelijke Verordening (Provincie Noord-Holland, 2019a). De aanwijzing gebeurt volgens Artikel 2.44 lid 2 Ow. De criteria en eisen voor aanwijzingsbesluit staan in Artikel 3.25 en 3.26 Bkl Ow. De wezenlijke kenmerken en waarden in Artikel 7.7 Bkl Ow.

Voor ruimtelijke ingrepen in of nabij het NNN geldt het “nee, tenzij” principe. Dit houdt in dat ingrepen waarbij de oppervlakte of de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN significant worden aangetast, in principe niet zijn toegestaan, tenzij het een groot openbaar belang dient én er geen alternatieven zijn buiten het gebied dat deel uitmaakt van het NNN. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht. Het NNN-beleid is provinciaal geregeld en heeft in Noord-Holland geen externe werking. Daardoor is dit beleid alleen van toepassing op activiteiten die verricht worden in het natuurgebied zelf. Het plangebied zelf vormt geen onderdeel van het NNN.



Figuur 3: Faunapassages kunnen zorgen voor het blijvend functioneren van het NNN.

2.2.4 Ganzenfoerageergebieden

Om de schade door overwinterende ganzen en Smienten aan de landbouw te beperken, en tegelijkertijd de duurzame instandhouding van deze soorten te waarborgen heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) ca. 80.000 ha foerageergebied aangewezen voor Kolgans, Grauwe gans,

Brandgans, Kleine rietgans en voor de Smient. Deze foerageergebieden moeten zoveel mogelijk binnen het NNN liggen. In de foerageergebieden moet zo weinig mogelijk verstoring zijn en voldoende voedsel voor de ganzen worden aangeboden. De Provincies begrenzen de foerageergebieden.

2.2.5 Stiltegebied

Op grond van de Wet Milieubeheer kunnen provincies stiltegebieden aanwijzen. In Noord-Holland heeft de Provincie in 1987 41 stiltegebieden aangewezen, die zijn opgenomen in de Provinciale Milieuverordening (PMV). In de ogen van de provincie is het van belang het stiltegebiedenbeleid in samenhang met andere beleidsvelden te bezien en te combineren met het behouden en/of versterking van andere waarden van gebieden. Dit kan ook gezien worden als een zekere vorm van benutting. Bijvoorbeeld de ecologie-natuur waarden, de good practices op het gebied van beheer van natuurgebieden. Ook geeft de provincie aan dat bij de echt stille stiltegebieden geen aantasting van de stilte wordt toegestaan (NM, 2017).

Stiltegebieden zijn gedefinieerd als gebieden waarin de geluidbelasting door toedoen van menselijke activiteiten zo laag is, dat de in dat gebied heersende natuurlijke geluiden niet of nauwelijks worden gestoord (Wet geluidshinder, Staatsblad 1979). Het woord 'stilte' betekent hierbij dus niet dat er geen geluid in het gebied waarneembaar is, maar staat voor de afwezigheid van storende, voor de omgeving vreemde geluiden. Stiltegebieden zijn van belang voor de rustzoekende recreant en de flora en fauna in de natuur. Activiteiten die de geluidsbelasting negatief beïnvloeden, zijn niet meer mogelijk in het gebied dat als stiltegebied is aangewezen. Gebiedseigen geluiden, zoals die van de landbouw, zijn hiervan uitgesloten. Onder 'stil' worden geluiden verstaan die tussen de 35 en 40 decibel liggen. Ook kan worden gesteld dat een gebied 'stil' is als de lange perioden met natuurlijke geluiden overheersen tot de perioden met niet-natuurlijke geluiden. Ransdorp vormt samen met Holysloot en Durgerdam onderdeel van zo'n stiltegebied. Het gebied is een locatie voor fiets- en wandelrecreatie.

Het stiltegebieden beleid ligt vast in de Provinciale Milieuverordening (PMV) van de provincie Noord-Holland (art. 4.1.1.- art. 4.3.3.). In de PMV zijn de 39 stiltegebieden aangewezen. Tevens is een algemeen zorgplicht artikel opgenomen en zijn gedragsregels (verbodsbepalingen, vrijstellingen) opgenomen. Van de gedragsregels mag met een ontheffing van GS worden afgeweken. Volgens de provinciale Notitie "Herijking Stiltebeleid Noord-Holland" (22 mei 2012) worden er jaarlijks slechts enkele ontheffingen aangevraagd. De verboden, gesteld in artikel 4.3.1, gelden niet voor een activiteit die rechtstreeks verband houdt met de bouw of het onderhoud van gebouwen.

2.3 Gemeentelijk groenbeleid

Het Heemskerkse groenbeleidsplan uit 2019 beschrijft de visie en ambitie op het (openbare) groen in de gemeente Heemskerk voor de komende jaren. Groen in Heemskerk is essentieel voor een duurzame, gezonde en prettige omgeving. Daarom wordt door gemeente Heemskerk gezocht naar kansen voor extra vergroening. Als groen moet verdwijnen, dan wordt dit ergens anders gecompenseerd. Tevens wordt ruimte gegeven aan tijdelijke natuur. Met name pionierssoorten hebben hier baat bij. Door het begrazen met schapen worden de braakliggende terreinen natuurlijk beheerd. Dit komt de (tijdelijke) natuur ten goede. Tolhek is een voorbeeld waar ruimte wordt gegeven aan tijdelijke natuur.

Bij nieuwbouw, renovatie, projectontwikkeling of planvorming wordt aandacht gegeven aan het uitgangspunt natuurinclusief bouwen. In hoofdlijn zet de Gemeente Heemskerk in op:

1. Behouden van aanwezig groen.
2. Vergroenen van de buitenruimte, onder meer voor een klimaatbestendige gemeente.
3. Compenseren van groen dat verdwijnt.
4. Inzetten op natuurvriendelijk beheren van het groen.
5. Vergroten groenbewustzijn en participatie vanuit de samenleving.
6. Verhogen biodiversiteit.

Gemeente Heemskerk heeft meerdere ambitie als het gaat om hun groenbeleid. Ten eerste zetten ze in op het openbaar groen dat van goede kwaliteit moet zijn en vakkundig en natuurvriendelijk beheerd moet worden. Daarnaast ambiëren ze dat het groen uitnodigt tot bewegen, ontspannen en ontmoeten. Daarvoor willen ze groen inzetten dat bijdraagt aan frisse schone lucht en zorgt voor rust en onthaasting. Tevens geeft gemeente Heemskerk biodiversiteit een plek in het openbaar groen door o.a. een natuurvriendelijke inrichting van oevers, de bescherming van wilde orchideeën in de gemeente (onder andere door een aangepast beheer), het langdurige monitoring van biodiversiteit, het stimuleren van natuurinclusief bouwen en bij plantkeuze en beheer van openbaar groen rekening te houden met wilde bijen en andere bestuivende insecten. Tot slot wil Heemskerk een klimaatbestendige gemeente zijn en zet groen ingerichte buitenruimte en bomen in.

2.3.1 Gedragscode Stadswerk

Sinds september 2020 werken gemeenten volgens de 'Gedragscode soortenbescherming voor gemeenten' (Figuur 4). Deze is ook geldig onder de nieuwe Ow.

In zowel de Wnb als de Ow staan verbodsbepalingen om inheemse planten en dieren te beschermen. Met een goedgekeurde gedragscode geldt een vrijstelling van deze verbodsbepalingen als werkzaamheden volgens een goedgekeurde gedragscode plaatsvinden. Het gaat om werkzaamheden voor bestendig gebruik, voor bestendig beheer of onderhoud van infrastructuur en voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Nieuw is de uitgebreide maatregelencatalogus met heel concrete richtlijnen. Deze gedragscode is bedoeld voor alle Nederlandse gemeenten. Door een college- of raadsbesluit kan deze van toepassing worden verklaard. In dit besluit kunnen ook aanvullende voorwaarden worden geformuleerd om de gedragscode het gewenste specifiek lokale karakter te geven. Voor zover bekend zijn door gemeente Heemskerk geen aanvullende voorwaarden geformuleerd.

Hoe deze gedragscode te gebruiken in 10 stappen?

- 1.** Bepaal of de voorgenomen werkzaamheid onder het inzetbereik van deze gedragscode valt, zie § 1.1, § 1.2, § 1.3 en § 2.2.
- 2.** Zet voor elke stap in het werkproces passende deskundigheid in, zie § 2.3.
- 3.** Bepaal welk onderdeel van de gedragscode gevolgd dient te worden, zie § 2.4.

Vervolg per onderdeel (Ruimtelijk ontwikkeling of inrichting (zie hoofdstuk 3 en 4) **OF** Bestendig beheer of onderhoud (zie hoofdstuk 5 en 6)):

- 4.** Bepaal of de gedragscode nodig is, zie § 3.2 of § 5.2.
- 5.** Bepaal de mate van zorgvuldig handelen: voorkomen of beperken van nadelige effecten op soorten, zie § 3.3 en § 3.4 of § 5.3 en § 5.4.
- 6.** Werk de aanpak uit tot een plan van aanpak op hoofdlijnen, zie § 3.4.4 en § 3.5 voor RO en § 5.4.4 en § 5.5 voor BB.
- 7.** Meld² de inzet van de gedragscode bij het bevoegd gezag.
- 8.** Werk voor de start van de uitvoering het plan van aanpak technisch uit, zie § 3.6 en § 5.6.
- 9.** Realiseer het project aantoonbaar op basis van het plan van aanpak.
- 10.** Bewaar het project- of contractdossier met het volledige plan van aanpak en bijhorende informatie in elk geval 5 jaar.

Figuur 4: Overzicht hoe de nieuwe gedragscode Soortenbescherming voor Gemeenten te gebruiken.

3 METHODE

De OmgevingsScan Flora en Fauna is een effectbeoordeling die de mogelijke gevolgen van de Natuurwetgeving op het project inzichtelijk maakt en adviseert hoe te handelen in lijn met de Natuurwetgeving. Het betreft een verkennende toetsing van het project aan de Wet natuurbescherming. Met deze toetsing zal duidelijk worden hoe deze ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming. Indien uit onderzoek blijkt dat de voorgenomen activiteiten geen schade toebrengen aan natuurwaarden of overtredingen van de wet veroorzaken, kunnen de ontwikkelingen zonder beperking van start gaan en zijn vervolgstappen niet nodig. Wanneer na het uitvoeren van de OmgevingsScan Flora en Fauna risico op schade en/of overtreding niet uitgesloten kan worden, zal een soortgericht vervolgonderzoek naar desbetreffende soorten geadviseerd worden. De ruimtelijke ontwikkelingen kunnen doorgaans na het verkrijgen van een ontheffing of vergunning en het nemen van mitigerende maatregelen alsnog plaatsvinden.

De OmgevingsScan Flora en Fauna bestaat uit de volgende activiteiten:

- ✓ Een literatuur/bronnenonderzoek met betrekking tot de potentieel aanwezige beschermde soorten in het plangebied.
- ✓ Een veldbezoek waarbij de locatie wordt beoordeeld op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Hierbij worden o.a. aanwezige gebouwen, bomen en andere vegetatie beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en jaarrond beschermde vogelnesten maar ook voor vaste rust- en verblijfplaatsen van zoogdieren, amfibieën, reptielen etc. Er dient nauwgezet gekeken te worden of er invlieg- en uitvliegopening zijn, of er (potentiële) hangplekken zijn (locatie en aantal) in spouwmuren, gevelbetimmering, op zolders etc. en wat de ligging is van de objecten ten opzichte van het omliggende vleermuislandschap.
- ✓ Voor de aangetroffen zwaardere beschermde soorten wordt, door een beschrijving van de ecologische functionaliteit van het gebied (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied of winterverblijf, enz.), aangegeven hoe het gebied door iedere soort wordt gebruikt.
- ✓ Een inschatting van de impact van de werkzaamheden op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten.
- ✓ Een effectbeoordeling gericht op (eventueel) nabijgelegen beschermde natuurgebieden ([Natura 2000-gebieden](#)), Natuurnetwerk Nederland ([NNN](#)), Bijzonder Provinciaal Landschap ([BPL](#)) en het [Ganzenfoerageergebied](#). Hiertoe wordt onder meer gebruik gemaakt van [GeoApps Noord-Holland](#).

3.1 Soorten

3.1.1 Literatuur en Bronnenonderzoek

Voor een actueel overzicht van de aanwezigheid van beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming zijn diverse verspreidingsatlassen, de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de effectenindicator soorten van het Ministerie van LNV, en diverse websites van de PGO's (Particulier Gegevensbeherende Organisaties) en Waarneming.nl bezocht voor recente waarnemingen en actuele verspreidingskaarten. Hierbij is gelet op waarnemingen binnen en nabij het plangebied. Dit is van belang voor mobiele soorten, zoals vleermuizen en broedvogels met jaarrond beschermde nesten, of voor soorten waarvan de verspreiding niet volledig bekend is. Hierbij is gekeken naar waarnemingen in de

afgelopen 10 jaar (2012-2022). Vervolgens is een interpretatie gedaan met betrekking tot de aard en de waarde van de waarnemingen (bijvoorbeeld foeragerend, overwinterend, trekkend, overvliegend of verblijvend). Ook is gekeken naar de onderzoeksinspanning en de (verwachte) volledigheid van de waarnemingen en de kans dat de situatie ter plaatse veranderd is. Tevens is een literatuurstudie uitgevoerd (zie § 8.1). In de tekst wordt niet naar individuele rapporten uit verwezen, wel zijn alle bronnen opgenomen in de literatuurlijst.

3.1.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 21-2-2022 uitgebreid onderzocht door een ter zake kundige medewerker van Bureau Endemica. Tijdens het veldbezoek¹ (10.00-11.00 uur, 7°C, 7 Bft) is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de actuele Natuurwetgeving en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten en weidevogels. De objecten en de omgeving zijn o.a. visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van broedvogels met jaarrond beschermde nesten, geschikte openingen als vaste verblijfplaats voor vleermuizen en naar rust- en verblijfplaatsen van grondgebonden, beschermde zoogdieren zoals marterachtigen. In combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens en expert judgement wordt vervolgens een uitspraak gedaan over (mogelijk) aanwezige beschermde soorten.

3.1.3 Verwerking

Met behulp van analyse en expertkennis is op basis van de verzamelde gegevens en de aangetroffen biotopen, een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied. Op grond van de plannen is een korte effectbeoordeling gemaakt van de plannen op de te verwachten soorten. Als negatieve gevolgen niet zijn uit te sluiten, wordt aangegeven of specifieke maatregelen moeten en kunnen worden genomen en/of ontheffing dient te worden aangevraagd.

3.2 Gebieden

Op de gebiedendatabase van de AERIUS-calculator is gekeken in hoeverre het plangebied is gelegen binnen of nabij de begrenzing van (Europees) beschermde gebieden (Natura 2000).

Aan de hand van Provinciale of gemeentelijke informatie, toegankelijk via internet, is bekeken of het plangebied gelegen is in andere relevante beschermde gebieden, zie bijvoorbeeld in Geoapps Noord-Holland. Als dit het geval is, wordt bekeken of negatieve effecten te verwachten zijn en of nadere toetsing noodzakelijk is

¹ *Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Endemica waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers en met methoden die voldoen aan de door het bevoegd gezag vereiste voorwaarden. Bureau Endemica is niet aansprakelijk voor validatie van waarnemingen van soorten door derden en voor waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.*

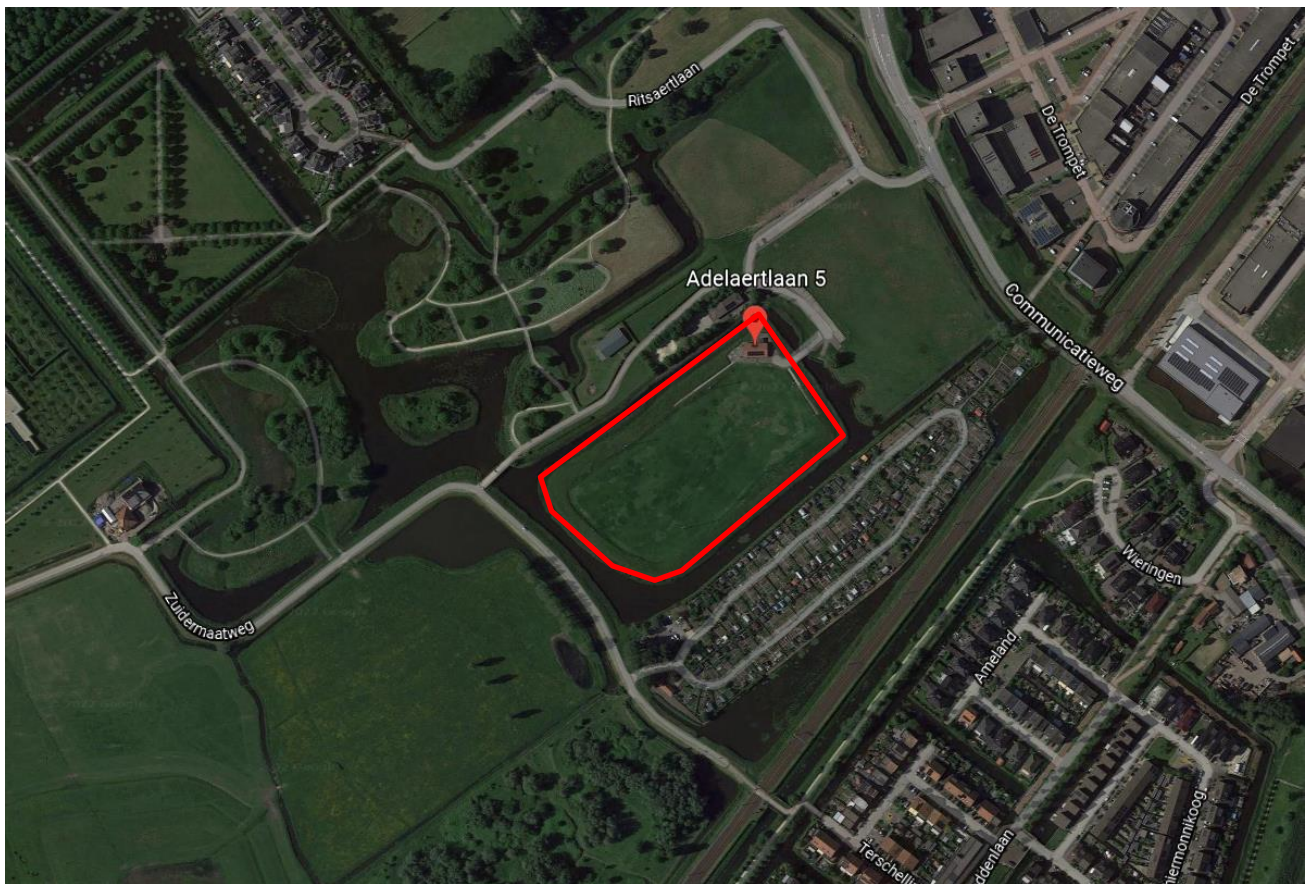
4 BESCHRIJVING GEBIED EN INGREEP

4.1 Ligging plangebied en omgeving

Het plangebied is gelegen aan de oostelijke buitenrand van Heemskerk. Op een relatief korte afstand bevindt zich de snelweg de A9. De A9 loopt van de A1 bij knooppunt Diemen via de zuidwestelijke flank van Amsterdam, Haarlem en IJmuiden naar Alkmaar. Tevens ligt ten oosten op circa 110 meter een spoorlijn. De projectlocatie is verder omgeven door een groenrijk gebied, namelijk park Assumburg. In het park is het kasteel Slot Assumburg aanwezig, waarnaar het park ook is vernoemd. Ook de volkstuinvereniging “Tot ieders genoegen” ligt op zeer korte afstand ten zuiden van het plangebied. De meer bebouwde regio rond het plangebied begint bij het ten zuidoosten gelegen woongebied Broekpolder. Voor een indruk van de projectlocatie en de wijde omgeving kan gekeken worden naar onderstaand Figuur 5 & Figuur 6.



Figuur 5: Globale ligging plangebied (rode pinpoint en -kader) en wijde omgeving.



Figuur 6: Ligging van plangebied (rode pinpoint en -kader) en nabije omgeving.

4.2 Beschrijving plangebied en ecotopen

Het plangebied is bijna geheel bedekt met kortgemaaid gras met algemene grasvegetatie. Om te voorkomen dat bladafval de aangroei van ijs belemmert, is het plangebied op dit moment vrij van bomen en struiken. Op moment van locatiebezoek was dan ook bijzonder weinig vegetatie aanwezig binnen het plangebied. In het midden van het veld is een grootte waterplas aanwezig (Figuur 7). De natuurijsbaan is ingesloten met watergangen met een steile kant (Figuur 8).

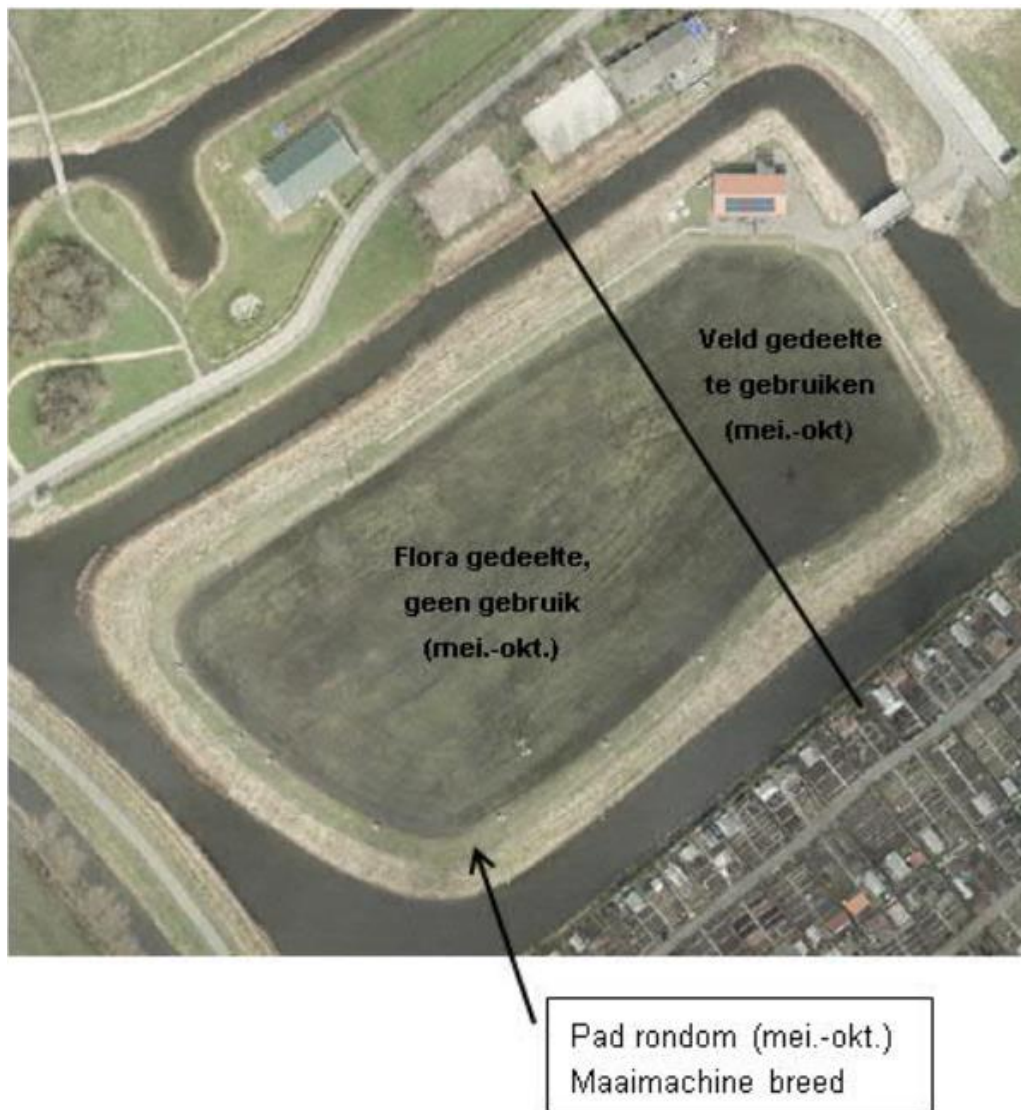
Van november tot begin maart wordt er 30 centimeter water op het veld gepompt, zodat wanneer de temperatuur een aantal dagen onder het vriespunt zakt, het kan dienen als natuurijsbaan. Zomers is hier geen sprake van en zal het waterlichaam in het plangebied dus ook verdwijnen. In de lente- en zomerperiode zal dus enkel het grasveld nog aanwezig zijn. Buiten het ijsseizoen (november t/m april) is het gebied bestemd als evenementenlocatie. In de periode mei t/m oktober wordt het terrein gebruikt voor hardloophoeleinden en als flora gebied. Ongeveer driekwart van het plangebied wordt gedurende de periode mei t/m oktober niet gemaaid (Figuur 9), uitgezonderd van een maaimachine breed pad rondom de ijsbaan.



Figuur 7: Terreingesteldheid, voornamelijk grasvegetatie met in het midden water.



Figuur 8: Watergang rondom ijsbaan, met steile oevers en rietranden. De lichtmasten staan alleen aan indien de schaatsbaan 's avonds open is om te schaatsen.



Figuur 9: Floragebied. Bron: Gemeente Heemskerk, 2019.

4.3 Geplande werkzaamheden

Gemeente Heemskerk is voornemens om de huidige ijsbaan om te vormen tot een skeelerbaan. Er wordt hiermee een aanpassing gemaakt in het bestaande bestemmingsplan. Om het plangebied om te vormen tot skeelerbaan, wordt de ijsbaan onder water en zal daarna een deel geasfalteerd gaan worden. De skeelerbaan krijgt een lengte van 333 meter en 8 meter breed. De baan zal hiermee een oppervlakte krijgen van ongeveer 3.000 m² (Figuur 10). Voor het middendeel is een binnenbaan voorzien, zodoende dat ook een 200 meter baan ontstaat. Daarmee kan het middendeel deels voorzien worden van asfalt en deels voorzien van begroeiing (Figuur 10). Daarnaast is het de bedoeling dat de skeelerbaan tevens nog kan dienen als natuurijsbaan in de winter door de skeelerbaan weer onder water te zetten. De werkzaamheden zullen naast asfalteren o.a. ook bestaan uit het plaatsen van nieuwe lichtmasten. Voorgenomen is om 6 lichtmasten te plaatsen die ieder 18 meter hoog zijn. De verlichtingssterkte zal circa 50 lux worden.

De verwachting is dat de verlichting in de zomermaanden nauwelijks gebruikt zal gaan worden, gezien er dan voldoende en lang genoeg daglicht is. In de wintermaanden als de ijsbaan open gaat (enkel bij een aantal dagen flinke vorst) zal de verlichting was meer frequent gebruikt gaan worden. In onderstaande Figuur 10 is een voorbeeld van een skeelerbaan te zien, naar alle waarschijnlijkheid zal de toekomstige situatie soortgelijk zijn.



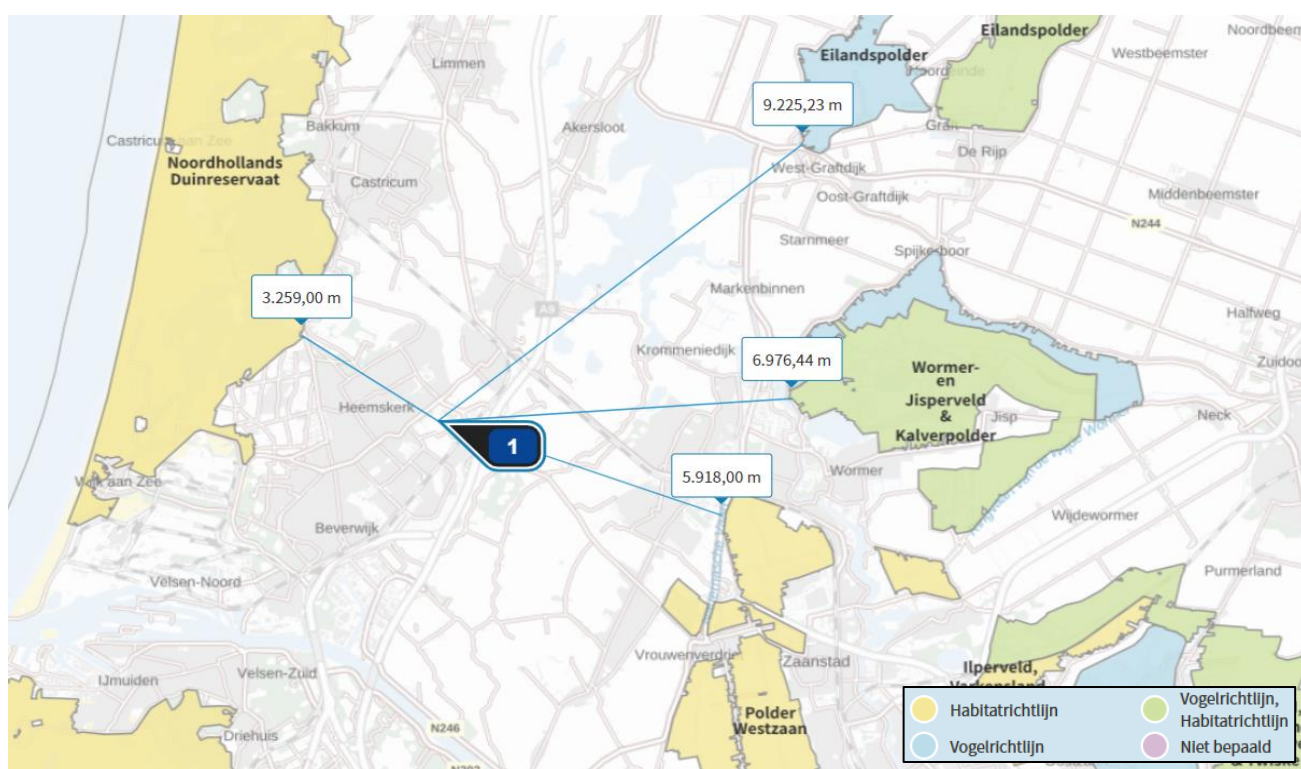
Figuur 10: Voorbeeld van een skeelerbaan, waarop de beoogde skeelerbaan gaat lijken.

5 BEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Natura 2000-gebieden

[Natura 2000](#) is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. De aanwezigheid van een Natura 2000-gebied heeft invloed op ruimtelijke ordening en gebruik door verkeer, landbouw en industrie. Zo mogen bouwprojecten of andere ruimtelijke ontwikkelingen in of nabij een Natura 2000-gebied niet te veel stikstof uitstoten en mag er bijvoorbeeld maar beperkte geluidshinder zijn, afhankelijk van de te beschermen flora- en faunasoorten.

Binnen een straal van 10 km van het plangebied liggen vier Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Noordhollands Duinreservaat en ligt op 3,2 km afstand ten westen van het plangebied. Dit Natura 2000-gebied is aangewezen als Habitatrichtlijngebied (Figuur 11). De overige omliggende Natura 2000-gebieden zijn Polder Westzaan (5,9km), Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (6,9km) en Polder Westzaan (5,9km).



Figuur 11: Globale ligging planlocatie ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (Bron: Aerial-Calculator).

Het project wordt buiten de grenzen van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied uitgevoerd. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de omvang en aard van de geplande ingreep, is in de zogeheten uitvoeringsfase van het project geen sprake van mogelijke negatieve versturende effecten (geluid, trillingen, grondwater etc.) op de genoemde Natura 2000-gebieden. Omdat een negatief effect op Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten kan worden, is een vergunningsaanvraag voor gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 Wnb) met betrekking tot Natura 2000-gebied daarom niet van toepassing.

5.1.1 Stikstofberekening m.b.v. AERIUS-Calculator

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal met uitzondering van de emissie van stikstof. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 29 mei 2019 besloten dat het PAS niet ten grondslag mag worden gelegd aan de toestemmingverlening voor activiteiten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Alle projecten dienen daarop bekeken te worden. Sinds 1 juli 2021 is dit alleen nodig voor de nieuwe gebruiksfase en niet de kortdurende sloop- en bouwphase. Bij het gebruik van woningen, kantoren en andere menselijke bebouwing kunnen door stookinstallaties en door voertuigbewegingen, van en naar het object, stikstofoxiden (NO_x) vrijkomen bij de verbrandingsprocessen. Er dient voor een nieuwe gebruiksfase een stikstofberekening uitgevoerd te worden met de actueelste versie van AERIUS-calculator. Momenteel is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming alleen mogelijk indien dit project stikstofneutraal blijkt te zijn. De NO_x en NH_3 emissies zijn berekend conform de meest recente Instructie gegevensinvoer (AERIUS, 2021). De in AERIUS-Calculator ingevoerde parameters staan in Tabel 2 en de berekening is gemaakt met de nieuwe versie van de calculator die op 20 januari 2022 is geactualiseerd.

De beoogde ontwikkeling omvat het combineren van een al bestaande natuurijsbaan met het omvormen tot skeelerbaan. Omdat de verkeersintensiteit naar het gebied vermoedelijk zal toenemen, met de komst van een skeelerbaan die het hele jaar geopend is kunnen verhoogd aantal stikstofoxiden (NO_x) vrijkomen. Om toename te kunnen bepalen, is de huidige en de toekomstige verkeersgeneratie kencijfers met elkaar vergeleken. De verkeersgeneratie in beide situaties zijn bepaald aan de hand van de gemiddelde kencijfers van 'CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. In de huidige situatie heeft het plangebied een dubbele bestemming namelijk dat van een natuurijsbaan in de winter en een hardloopterrein/sportveld in de rest van het jaar. Omdat de categorieën "hardloopterrein", "natuurijsbaan" en "skeelerbaan" niet als standaard categorie in de CROW-publicatie voorkomen, moeten de kencijfers worden gebruikt van de meest overeenkomende categorieën. In dit geval zijn de kencijfers van 'kunstijsbaan' voor de functie van de natuurijsbaan gebruikt. Voor de functie die het plangebied de rest van het jaar vervult (hardloopterrein) is geen overeenkomstige categorie gevonden. Tevens is tijdens deze periode de gebruikersintensiteit van het gebied zo gering, dat verkeersgeneratie naar het gebied verwaarloosbaar wordt geacht en daarom in deze berekening achterwege is gelaten. Voor de toekomstige situatie van een skeelerbaan in combinatie met natuurijsbaan zijn de categorieën "sporthal" en "kunstijsbaan" gebruikt.

VERKEERSGENERATIE HUIDIGE SITUATIE

In de huidige situatie wordt alleen uitgegaan van een natuurijsbaan, waarvoor de CROW-categorie 'kunstijsbaan' is gebruikt. Op basis hiervan is uit de hoofdgroep 'sport, cultuur en ontspanning' en de subgroep 'kunstijsbaan' het maximale kengetal gekozen uit de categorieën 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Het hierbij behorende kencijfer is 4,4 verkeersbewegingen per 100 m² bvo (Figuur 12). De natuurijsbaan heeft in de huidige situatie een oppervlakte van circa 14.000 m² (80mx180m). Dus $4,4 \times 140 = 616$ verkeersgeneraties per etmaal voor 14.000 m² bvo.

Normaal (gemiddeld over 1991 tot 2020) telt het KNMI in Noord-Holland 35 vorstdagen en levert een doorsneewinter zo'n 6 ijsdagen op. Op een ondergespoten schaatsbaan kan men na circa 2 vorstdagen terecht. Naar schatting kan per jaar gemiddeld 10 dagen gebruik gemaakt worden van een natuurijsbaan. Daarom worden in 10 dagen 6160 verkeersbewegingen gerealiseerd (616×10), en is komt de jaarlijkse verkeersgeneratie t.b.v. van de natuurijsbaan uit op 6160.

	Verkeersgeneratie (per 100 m ² bvo)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buiten gebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	1,8	2,8	2,4	3,4	3,0	4,0	4,0	5,0
Sterk stedelijk	1,8	3,0	2,4	3,4	3,0	4,0	4,0	5,0
Matig stedelijk	2,2	3,2	2,8	3,8	3,4	4,4	4,0	5,0
Weinig stedelijk	2,2	3,2	2,8	3,8	3,4	4,6	4,0	5,0
Niet stedelijk	2,2	3,2	2,8	3,8	3,4	4,6	4,0	5,0

Opmerking
Aandeel bezoekers: 98%

Figuur 12: Parkeerkcijfers huidige situatie van hoofdgroep 'sport, cultuur en ontspanning' en subgroep/functie 'kunstbaan' (CROW, 2019).

VERKEERSGENERATIE TOEKOMSTIGE SITUATIE

Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van een natuurijsbaan en skeelerbaan, waarvoor de CROW-categorieën 'kunstbaan' en 'sporthal' zijn gebruikt. Op basis hiervan is uit de hoofdgroep 'sport, cultuur en ontspanning' en de subgroep 'kunstbaan' het maximale kengetal gekozen uit de categorieën 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Het hierbij behorende kencijfer is 4,4 verkeersbewegingen per 100 m² bvo (Figuur 12). De natuurijsbaan heeft vermoedelijk ook in de toekomstige situatie ook een oppervlakte van circa 14.000 m² (80mx180m). Dus $4,4 \times 140 = 616$ verkeersgeneraties per etmaal voor 14.000 m² bvo. Ook hier kan naar schatting per jaar gemiddeld 10 dagen gebruik gemaakt worden van de natuurijsbaan. Daarom worden in 10 dagen 6160 verkeersbewegingen gerealiseerd (616×10), en is komt de jaarlijkse verkeersgeneratie t.b.v. van de natuurijsbaan uit op 6160.

Voor de verkeersgeneratie van en naar de skeelerbaan is uit de hoofdgroep 'sport, cultuur en ontspanning' en de subgroep 'sporthal' het maximale kengetal gekozen uit de categorieën 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Dit getal komt uit op 10,8 verkeersbewegingen per 100 m² bvo (Figuur 13). De skeelerbaan zal een oppervlakte krijgen van ongeveer 3.000 m², dat houdt in 324 verkeersbewegingen per 3.000 m² oppervlakte ($10,8 \times 30$).

Uitgegaan wordt dat 100% van het verkeer richting de A9 rijdt, waarna het verkeer opgaat in het overige verkeer.

	Verkeersgeneratie (per 100 m ² bvo)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buiten gebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	4,2	6,0	6,3	8,1	8,5	10,3	11,2	12,9
Sterk stedelijk	4,2	6,0	6,3	8,1	8,6	10,3	11,2	12,9
Matig stedelijk	4,5	6,3	6,7	8,5	9,1	10,8	11,2	12,9
Weinig stedelijk	4,5	6,3	6,8	8,6	9,2	10,9	11,2	12,9
Niet stedelijk	4,5	6,3	6,8	8,6	9,2	10,9	11,2	12,9

Opmerking Let op bij grotere aantallen bezoekers zijn de kencijfers te laag

Aandeel bezoekers: 98%

Figuur 13: Parkeerkencijfers toekomstige situatie van hoofdgroep 'sport, cultuur en ontspanning' en de subgroep/functie 'Sporthal' (CROW,2019).

CONCLUSIE

Volgens de CROW-publicatie genereert een ijsbaan ter grootte van 14.000m² gemiddeld 616 verkeersgeneraties per etmaal. Omdat de natuurijsbaan jaarlijks gemiddeld slechts 10 dagen open is, komt dit neer op 6160 verkeersbewegingen per jaar. Een skeelerbaan komt niet voor in de CROW-publicatie, dus is gerekend met de cijfers van een sporthal. Hieruit blijkt dat er voor de 3000m² skeelerbaanoppervlak een verkeersgeneratie verwacht kan worden van 324 bewegingen per etmaal.

Tabel 2: Parameters ingevoerd in AERIUS Calculator. Zie ook bijgevoegde documenten van de AERIUS berekening en de bijbehorend GML-bestand en pdf (kenmerk: RevhrifzdVau).

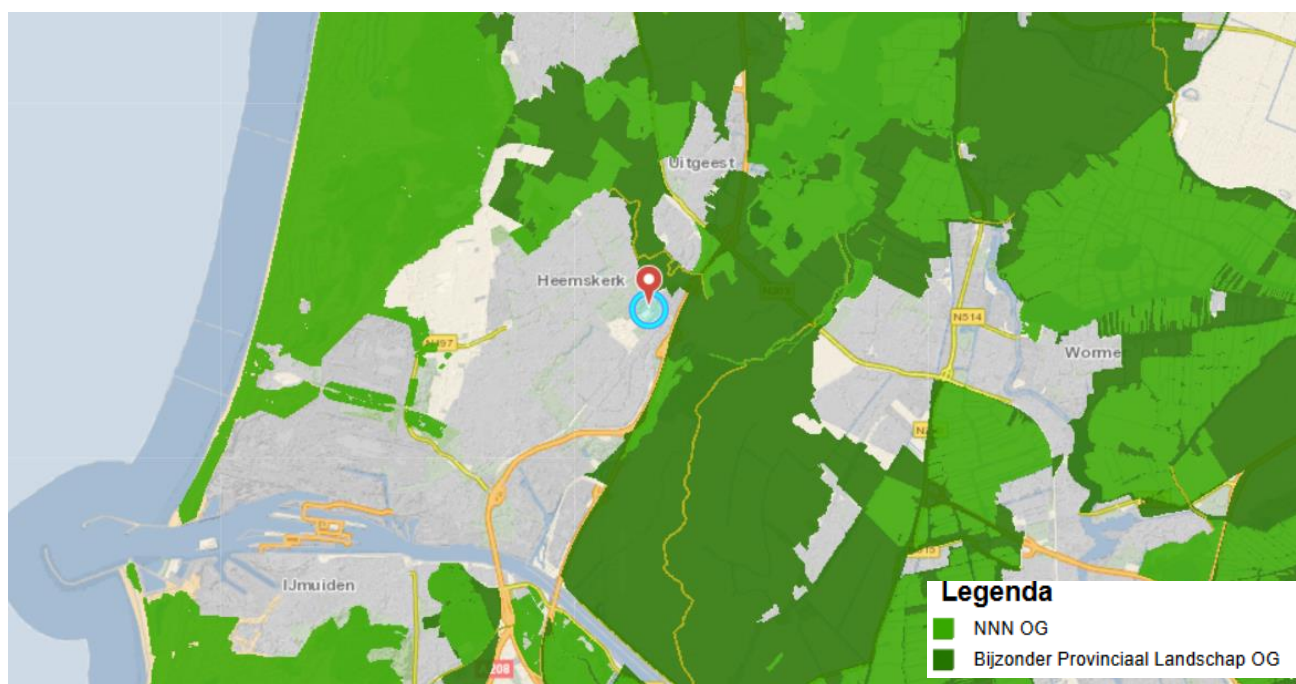
Emissiebronnen (verkeer)	Meest overeenkomende CROW-groep/-categorie	Kengetal aantal verkeersbewegingen per etmaal	Totale opp. m ²	Totaal aantal verkeersb.	Ingevoerde parameter Aeries
Huidig: natuurijsbaan	Kunstijsbaan	4,4 per 100m ² bvo	14.000	616 p/e	6.160 p/j
Toekomstig: skeelerbaan & natuurijsbaan	Kunstijsbaan	4,4 per 100m ² bvo	14.000	616 p/e	6.160 p/j
	Sporthal	10,8 per 100m ² bvo	3.000	324 p/e	324 p/e

Gedurende de toekomstige situatie vindt een emissie plaats van 29,7 kg stikstof per jaar naar aanleiding van wegverkeer, ten opzichte van van 0,2 kg stikstof per jaar in de huidige situatie. Er wordt dus een toename gecreëerd van 29,5 kg stikstof per jaar. Deze emissie leidt echter niet tot een toename van depositie NO_x in een Natura 2000-gebied. Omdat uit de AERIUS-berekening blijkt dat de tijdens de gebruiksfase een depositie van 0,00 mol/ha/j (AERIUS-kenmerk: RevhrifzdVau) wordt veroorzaakt, leidt het project dan ook niet tot tijdelijke en/of geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het maken van een Ecologische Voortoets en/of een vergunning t.a.v. emissie is daarom niet aan de orde.

5.2 Provinciaal Beschermd Landschap (BPL)

De landschappen die nu met de omgevingsverordening zijn beschermd, zijn - naast de natuurgebieden - de meest bijzondere landschappen van Noord-Holland oftewel het 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). De voormalige beschermingsregimes zoals Bufferzones, Aardkundig Monument maar ook het Weidevogelleefgebied zijn geborgd in de kernkwaliteiten van het BPL en liggen binnen de begrenzing van het BPL. Kernkwaliteiten binnen dit landschap mogen niet worden aangetast bijv. het leefgebied voor weidevogels of de openheid en de vergezichten in het landschap. Het gaat niet goed met de weidevogels, hun aantal is de afgelopen 50 jaar drastisch achteruitgegaan in Nederland. Sinds 1960 zijn de populaties van de belangrijkste soorten meer dan gehalveerd en hetzelfde geldt voor veel akkervogels en andere boerenlandvogels. Het gaat naar schatting om een totaal verlies van 3 tot 6 miljoen broedparen.

In Noord-Holland zijn 32 gebieden aangewezen als BPL. De dichtstbijzijnde Bijzonder Provinciaal Landschappen ten opzichte van het plangebied zijn “#11: Noord-Kennemerland” op circa 350 meter, “#4: Assendelft en omgeving” op circa 585 meter en “#2: Alkmaardermeer en omgeving” op 1km (Figuur 14). Gekeken moet worden of de voorgenomen activiteiten aantasting van de kernkwaliteiten van het BPL zal bewerkstelligen. Het gaat bij de voorgenomen plannen om het ombouwen van de ijsbaan tot een skeelerbaan. Omdat het plangebied buiten de begrenzing van het BPL ligt, is oppervlaktevermindering van Bijzonder Provinciaal Landschap niet aan de orde. Ook is er geen sprake van ruimtelijke ontwikkelingen in het open landschap, die leiden tot (verdere) verdichting of verrommeling. Evenmin geldt dat er voor weidevogels geen sprake is van nieuwe infrastructuur en activiteiten die geluid en onrust veroorzaken en de openheid van het landschap aantasten. De mogelijke verstoring van de voorgenomen ingreep valt binnen de verstoringzone van bestaande elementen zoals park Assumburg, bomen en infrastructuur. Daarom is gezien de ligging en de aard van de voorgenomen plannen geen sprake van een mogelijk negatief effect op een BPL. Een ontheffingsaanvraag voor gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 Wnb) met betrekking tot Bijzonder Provinciaal landschap, is daarom niet van toepassing.



Figuur 14. Globale ligging planlocatie ten opzichte van het dichtstbijzijnde NNN-gebied en BPL, met de daarin horende Weidevogelleefgebieden (Bron: GeoWeb Provincie Noord-Holland).

5.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, gericht op de wezenlijke kenmerken en waarden van natuur en landschap) heeft een eigen regime en vallen daarom buiten het BPL-regime. Het Natuurnetwerk Nederland ([NNN](#)) -voormalig EHS- is een landelijk netwerk van bestaande en nog te realiseren natuurgebieden. Het is bedoeld om de biodiversiteit in Nederland te behouden en zo mogelijk te verhogen. Het NNN omvat in Noord-Holland ca. 56.000 ha, waarvan ca 6.000 ha nog niet is gerealiseerd en nu veelal nog in agrarisch gebruik is.

Het provinciale ruimtelijke beleid voor het NNN stelt dat er geen nieuwe activiteiten in het NNN mogelijk gemaakt mogen worden, die per saldo leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden ([WKW](#)) van het NNN of tot vermindering van het oppervlak van het NNN. Aantasting van de WKW is alleen niet toegestaan als sprake is van een significante aantasting. Het NNN in provincie Noord-Holland kent geen externe werking, waarmee negatieve effecten op een beschermd gebied bedoeld worden, veroorzaakt door projecten die buiten de grenzen van het betreffende gebied worden uitgevoerd. De provincie verwacht wel dat gemeenten zorgen voor een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt in dat zij voorkomen dat naast elkaar gelegen bestemmingen elkaar teveel hinderen.

Het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt op circa 1,1 km van het plangebied vandaan (Figuur 14). Het plangebied bevindt zich dus buiten de grenzen van de NNN, waardoor directe aantasting (zoals oppervlakvermindering) niet aan de orde is. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een toename in verstoring door licht en geluid in het plangebied. Tussen het NNN-gebied en het plangebied ligt de A9, een spoorlijn en overig bestaande elementen die voor demping zorgen. De toename van uitstraling van verlichting en uitstoot van geluid afkomstig uit het plangebied, valt weg tegen de verstoring van de rondom gelegen objecten. De voorgenomen plannen leiden dan ook niet tot een (indirecte) aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Vanuit dit oogpunt zijn er voor NNN geen directe als indirecte belemmeringen.

De aard en omvang van de geplande activiteiten hebben, in combinatie met de afstand, geen aantasting van de functionaliteit van het NNN tot gevolg en negatieve effecten op dergelijke gebieden kunnen daarom met zekerheid op voorhand uitgesloten worden. Een vergunningsaanvraag voor gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 Wnb) met betrekking tot NNN-gebied, is daarom niet van toepassing.

5.4 Ganzenfoerageergebied

Om de schade door overwinterende ganzen en smienten aan de landbouw te beperken, en tegelijkertijd de duurzame instandhouding van deze soorten te waarborgen heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) ca. 80.000 ha foerageergebied aangewezen voor Kolgans, Grauwe gans, Smient, Brandgans en Kleine rietgans. Deze foerageergebieden moeten zoveel mogelijk binnen het Nederlandse Natuurnetwerk (NNN) liggen. In de foerageergebieden moet zo weinig mogelijk verstoring zijn en voldoende voedsel voor de ganzen worden aangeboden. De Provincies begrenzen de foerageergebieden. In de begrensde gebieden zijn beperkingen vanuit de Wet natuurbescherming van kracht en zijn er subsidiemogelijkheden in het kader van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) van Programma Beheer (PB). Buiten de foerageergebieden kunnen de ganzen worden verjaagd en eventueel worden bejaagd. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland hebben 2007 (GS, 2007) het

(aangepaste) “*Begrenzingsplan Ganzenfoerageergebieden Noord-Holland*” vastgesteld. Er is toen in totaal 6.080 hectare begrensd in de Zeevang, Waterland-Oost en de Vechtstreek.

Het plangebied ligt op circa 18 km afstand van het dichtstbijzijnde Ganzenfoerageergebied (Figuur 15), waardoor elke mogelijke invloed wel op voorhand kan worden uitgesloten. Een vergunningsaanvraag voor gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 Wnb) met betrekking tot Ganzenfoerageergebied is niet van toepassing.



Figuur 15: Dichtstbijzijnde ganzenfoerageergebieden (lichtgroene vlakken) t.o.v. het plangebied (Bron: GeoWeb Provincie Noord-Holland).

5.5 Lichthinder

Economische groei en verstedelijking zorgen wereldwijd voor een voortdurende toename in nachtelijke verlichting. De hoeveelheid verlichting en lichtvervuiling neemt in Nederland sterk toe: in 43% van Nederland is op een heldere nacht de melkweg niet meer zichtbaar. In de openbare ruimte staan naar schatting 3,4 miljoen lantaarnpalen en andere lichtmasten. Daarnaast hebben bedrijven en woningen vaak ook hun eigen terrein-, tuin- of gevelverlichting. De invloed van lichtvervuiling op natuur wordt meer en meer erkend. Ook bij de planning van verlichting wordt er steeds meer naar gestreefd om alleen te verlichten waar en wanneer dit strikt noodzakelijk of gewenst is, met gebruik van een minimale lichtsterkte. Er is in Nederland geen algemene wetgeving die eisen stelt aan lichtvervuiling en aan de maximaal toegestane hoeveelheid lichtemissie. Wel is er regulatie mogelijk in het geval er negatieve effecten zouden kunnen optreden op algeheel beschermde soorten (Wet natuurbescherming). Verlichting met negatieve effecten op de natuurwaarden van een beschermd gebied of beschermde soorten is niet toegestaan. Negatieve effecten moeten worden voorkomen, tenzij er zwaarwegende belangen zijn om hiervan af te wijken. Dit geldt ook voor verlichting van verblijfplaatsen, belangrijke migratieroutes en foerageergebieden wanneer de functionaliteit wordt verstoord.

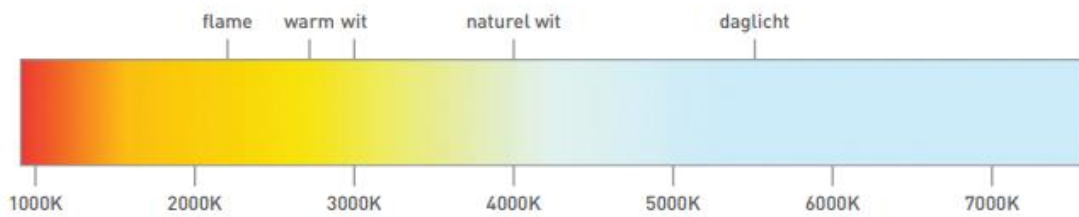
De effecten van lichthinder op natuur is een groot aandachtspunt bij een skeelerbaan met zes 18 meter hoge lichtmasten met een sterkte van 50 (!) lux. Dit is heel sterke en ver reikende verlichting. Uit sporttechnisch oogpunt gaat het om een gelijkmatige verlichting met voldoende lichtsterkte, waarbij de lichtpunten zodanig zijn aangebracht dat er geen hinderlijke verblinding optreedt. De norm “voldoende lichtsterkte” hangt overigens samen met de soort sport en de activiteit (bv. training of wedstrijd). Hiervoor zijn door de NOC*NSF en de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde een groot aantal normen en aanbevelingen opgesteld. Sporttechnisch is het uitgangspunt dat een hogere lichtmast de kans op verblinding voor de sporter en uitstraling naar de omgeving verkleint (de lampen schijnen meer recht naar beneden). Voor voetbal wordt een mast van minimaal 15m. hoogte aanbevolen. Een nog hogere mast voldoet beter, maar kost meer - ook aan energieverbruik.

Bij planten kunnen kieming, groei en bestuiving ontregeld raken door nachtelijke verlichting. De invloeden strekken zich minder ver uit dan bij de dierenwereld. Een verlichte strook kan voor nachtdieren een onneembare barrière vormen. Vogels en vleermuizen houden van een donkere nacht en zijn goed aangepast aan het leven in het donker. Felle en/of verkeerd aangebrachte verlichting verstoort het bioritme van dieren en het ecologisch evenwicht tussen predatoren en prooidieren: prooidieren kunnen in sommige gevallen gemakkelijker worden opgespoord. Vogels kunnen door het felle licht worden aangetrokken en verspillen zo hun energie. Bijvoorbeeld trekvogels die zich gewoonlijk oriënteren op de nachtelijke hemel. Of zoogdieren en uilen die nachtactief zijn op zoek naar voedsel. Of broedende Grutto's die het liefst onopgemerkt in het donker broeden. Broedgebieden kunnen door een te veel aan licht kleiner worden. In de periode waarin veel vogels broeden, maart t/m juli, gaat de zon op zijn vroegst om 07:30 op en om 18:15 onder. Verstoring van broedvogels in de ruimere omgeving kan worden voorkomen door in deze periode de verlichting uit te laten. Diverse vleermuissoorten, waaronder de Watervleermuis, mijden verlichting.

Te hanteren parameter	Toepassings- condities	E1 natuur- gebied	E2 landelijk gebied	E3 stedelijk gebied	E4 stadscen- trum/indus- triegebied
Ev (lux) op de gevel	dag- en avond 07.00 - 23.00 uur	2 lux	5 lux	10 lux	25 lux
	nacht* 23.00 - 07.00 uur	1 lux	1 lux	2 lux	4 lux
I(cd) elk armatuur	dag- en avond 07.00 - 23.00 uur	2500 cd	7500 cd	10000 cd	25000 cd
	nacht 23.00 - 07.00 uur	0 cd	500 cd	1000 cd	2500 cd

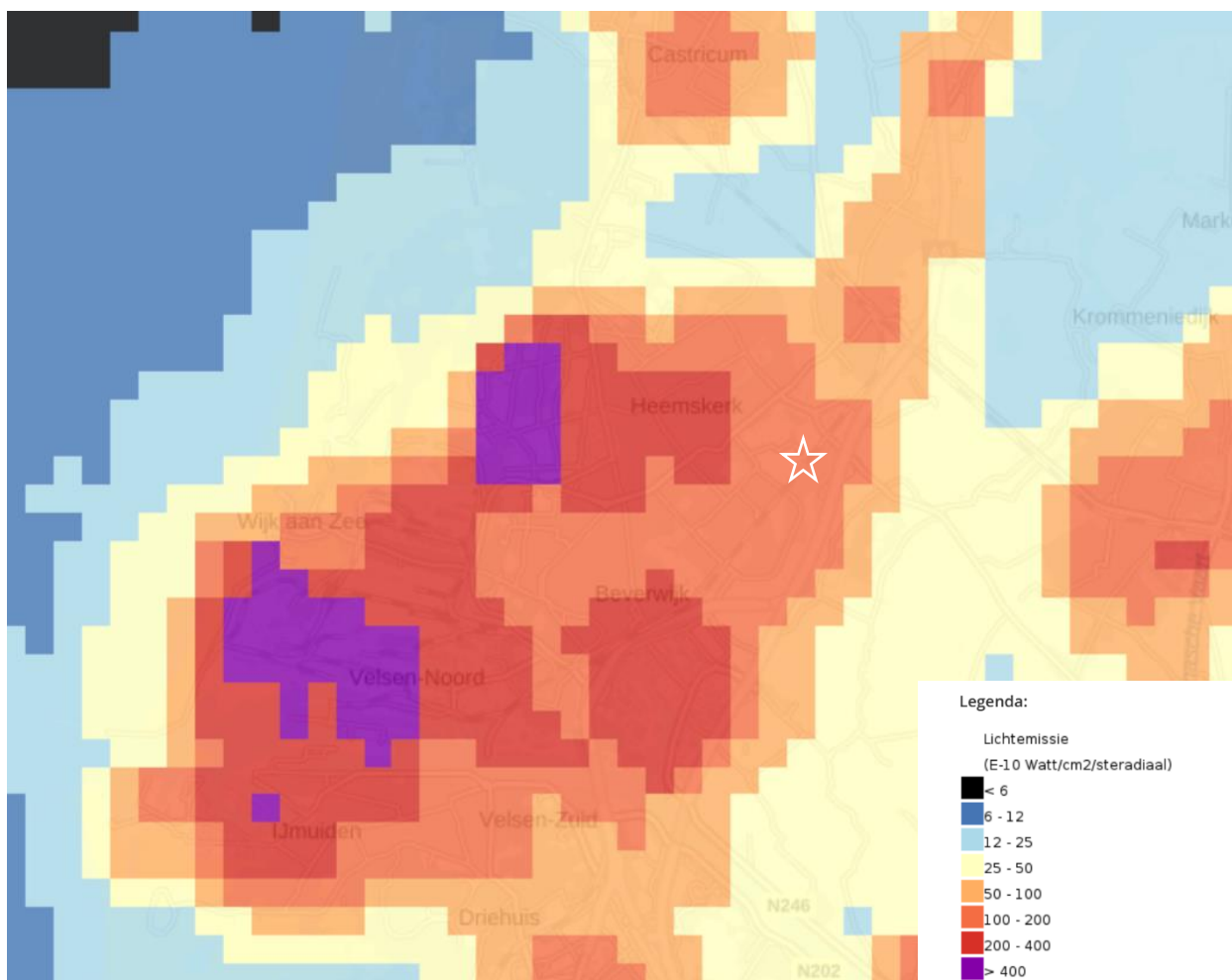
Figuur 16. aanbevolen lichtsterkte in 4 typen gebieden.

De kleurtemperatuur van LED verlichting wordt uitgedrukt in Kelvin (K). LED verlichting is vaak erg blauw, het doet ‘koud’ aan. Het is bekend dat dit het bioritme verstoort. Voor mensen, maar ook voor dieren is blauw licht vaak niet goed. Gebruik daarom in het algemeen lichtkleuren lager dan 2900 K. Diersoorten verschillen in hun reactie op de kleuren die in licht voorkomen.



Figuur 17. Kleurtemperatuur van licht.

Kunstlicht leidt op termijn tot een afname van de populatie nachtvlinders. Ook verandert kunstlicht het gedrag van zangvogels. Ze slapen lichter en maken langere dagen. Ook het soort licht (kleur) kan van invloed zijn. Hoe dichter nesten bij wit en rood licht lagen, hoe minder buitenechtelijke jongen er te vinden waren. Blijkbaar hadden de vogels in verlichte gebieden geen puf meer voor nachtelijke escapades. Bij vleermuizen zagen de onderzoekers dat juist wit en groen hun activiteit sterk beperkt, maar rood licht juist niet.



Figuur 18. Locatie skeelerbaan (ster) ten opzichte van de lichtemissie in en rond Heemskerk.

Met een lichtemissie van 100-200 Watt/cm²/steradiaal ligt de skeelerbaan landelijk gezien al in een vrij lichte nachtelijke omgeving. Echter een groot deel van Heemskerk heeft een lichtemissie van 200-400 Watt/cm²/steradiaal en aan de westzijde zelfs > 400 Watt/cm²/steradiaal.

6 AANWEZIGHEID BESCHERMDE SOORTEN

In onderstaande paragrafen worden de soortengroepen beschreven die in het plangebied en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten. Specifieke bronnen worden niet vermeld maar zijn wel opgenomen in de literatuurlijst.

6.1 Vaatplanten

In Noord-Holland komen meerdere beschermde plantensoorten voor. Denk hierbij aan soorten zoals Liggende Raket, Drijvende Waterweegbree, Kruipend moerasscherm, Groenknolorchis en Zomerschroeforchis. Deze groeien op heel specifieke plekken, wat dan ook de reden van hun beschermde status is. Het verspreidingsgebied van een groot deel van deze beschermde plantensoorten beperken zich veelal tot natuurgebieden. In de binnenduinrand bijvoorbeeld komt Klein ereprijs voor. Deze soort groeit in graslanden waarin ook Duinriet, Schapenzuring en Zandzegge aanwezig zijn. Een beschermde soort zoals de Muurbloem is een soort van droge storingsmilieus alwaar ook Muursterretjes, Muurvaren en Muurleeuwenbek aangetroffen kunnen worden.

In de periode mei t/m oktober wordt ongeveer driekwart van het plangebied niet gemaaid en zullen algemene plantensoorten aanwezig zijn, zoals Fluitenkruid, Herderstasje, Duizendblad, Witte honingklaver en Klein streepzaad. Verder is langs de oever van de watergangen Riet aanwezig. In of in de nabije omgeving het plangebied zijn geen waarnemingen van zwaarder beschermde plantensoorten bekend (NDFF 2012-2022). Het verspreidingsgebied van een groot deel van deze beschermde plantensoorten zich veelal tot natuurgebieden. Tevens ontbreekt het aan geschikte standplaatsen voor deze soorten binnen het plangebied.

EFFECTEN & BEOORDELING

Gezien de aangetroffen terreingesteldheid en plantensoorten is het voorkomen van zwaarder beschermde plantensoorten in het plangebied op voorhand uitgesloten. Daarom zal negatief effect op beschermde flora niet tot stand komen. Ten aanzien van de flora zijn verdere stappen op het gebied van een ontheffingsaanvraag daarom niet noodzakelijk.



Figuur 19: Riet, een zeer algemene soort, tevens is deze soort waargenomen aan de randen van het plangebied (Strater, 2014).

6.2 Vogels

6.2.1 Algemene broedvogels

Op basis van beschikbare bronnen (NDFF 2012-2022) is gebleken dat algemene broedvogels, zoals Turkse tortel, Fuut, Meerkoet, Putter en Ringmus, in de omgeving van het plangebied voorkomen. Het plangebied zelf herbergt geen geschikt broedhabitat voor algemene vogelsoorten, vanwege de afwezigheid van bomen, struiken of ruigtevegetatie. In de directe omgeving van het plangebied komen vooral broedvogels voor van de zogenaamde Putter-groep. Dit zijn broedvogels van boomgroepen, bosranden en open bossen met struiken of struwelen. De meeste soorten uit deze groep hebben een voorkeur voor voedselrijke gebieden met een weelderige vegetatie. In Nederland is deze groep van soorten het best vertegenwoordigd in woonwijken met veel openbaar groen en bij erven in het buitengebied. Binnen het plangebied is enkel grasvegetatie aanwezig, wat weinig aantrekkelijk is voor deze broedvogels. Aan de randen van het plangebied is langs het water wel een rietvegetatie te vinden, wat geschikt broedgebied is voor o.a. de Fuut en Meerkoet evenals (Bos)rietzanger, Kleine karekiet en Rietgors. Naast de Fuut worden vooral ook Aalscholver, Kuifeend, Tafeleend, Slobeend en Krakeend regelmatig waargenomen. Een deel zal in de wijde omgeving broeden. In (naald)bomen nabij het plangebied worden regelmatig Ransuilen waargenomen.



Figuur 20: Randen van het plangebied met rietvegetatie.

De Ringmus heeft een voorkeur voor boomrijk agrarisch cultuurland. Vooral aan de rand van dorpen en bij boerderijen is het een vogel die om het huis is aan te treffen. In een omgeving met veel struikgewas, weilanden met vee en vooral ook oude bomen met enkele holten zijn Ringmussen te vinden. Het zijn hollenbroeders, die ook profiteren van voor koolmezen opgehangen nestkasten. Net noord van het plangebied komt de soort frequent voor bij daar aanwezige gebouwen en struiken. Sinds 1983 is de soort met <5% per jaar afgenomen. De laatste 12 jaar is de afname niet aantoonbaar.

6.2.2 Vogels met jaarrond beschermd nest

Voor sommige vogels geldt dat ook buiten het broedseizoen hun nesten nog van een beschermde status genieten. Dit zijn '*vogels met jaarrond beschermde nesten*'. Jaarrond beschermde nesten bevinden zich veelal in hoge bomen, bomen met holten of in (oudere) gebouwen. Binnen Heemskerk zijn tal van waarnemingen van vogels met jaarrond beschermde nesten bekend, zoals de Huismus, Gierzwaluw, Kerkuil, Ransuil, Buizerd, Havik, Sperwer, Boomvalk en Slechtvalk (NDFF 2012-2022).

Een deel van de zojuist genoemde soorten zijn bomenbroeders. Jaarrond beschermde roofvogels, zoals de Buizerd, Boomvalk en Sperwer, nestelen vaak in de top van hoge bomen en maken soms ook gebruik van Kraaien- of Eksternesten. Ransuilen maken zelf geen nest, maar broeden in Kraaien- of Eksternesten of een oud roofvogelnest. Maar ook holle bomen en nestkasten worden soms door Ransuilen gebruikt. Bomen ontbreken binnen het plangebied, daardoor kan de aanwezigheid van boombewonende soorten met een jaarrond beschermde functie binnen de projectlocatie uitgesloten worden.



Figuur 21: IJclub Kees Jongert.

Naast boombewonende soorten, zijn er ook gebouwbewonende soorten die jaarrond beschermd zijn. Gierzwaluwen bijvoorbeeld nestelen over het algemeen in spleten van muren, dakpannen en in nestkasten. Ook de Huismus maakt gebruik van menselijke bebouwing om zich te vestigen. Binnen het plangebied is een gebouw aanwezig van IJclub Kees Jongert, hier worden echter geen werkzaamheden aan verricht (Figuur 21) en daarnaast is dit gebouw, gezien de dakopbouw, niet geschikt voor dergelijke vogelsoorten. Daarom zal de beoogde ingreep geen effect hebben op nesten van gebouwbewonende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

6.2.3 Categorie 5-soorten

Voor enkele soorten van 'categorie 5' achten wij dat er sprake is van zwaarwegende feiten/omstandigheden om jaarrond bescherming te rechtvaardigen. Het gaat hierbij voornamelijk om categorie 5-soorten waarbij sprake is van een provinciale negatieve [broedvogeltrend](#) en:

1. welke afhankelijk zijn van nestplaatsen in gebouwen of;
2. waar het kritische koloniebroeders betreft, die hoge eisen stellen aan hun nestlocatie en waarvoor geen direct geschikte alternatieven beschikbaar zijn gelijk in aard, omvang en kwaliteit.

Voor Noord-Holland geldt dit onder andere voor de Spreeuw, Huiszwaluw en Boerenzwaluw. Binnen het plangebied is echter geen geschikte broedgelegenheid aangetroffen. Deze soorten worden daarom dan ook niet verwacht binnen het plangebied. Het voorkomen van broedende kwetsbare 'categorie 5-soorten' binnen het plangebied wordt dus uitgesloten.

6.2.4 Vogels en lichthinder

Omdat vogels een zeer goed zichtvermogen hebben en lichtgevoelige delen in hun hersenen, raken zij snel verstoord door lichtvervuiling. Onnatuurlijk licht heeft bij vogels dezelfde storende effect voor het dag-nachtritme en de kwaliteit van slaap. In gebieden waar het landschap verlicht wordt door bijvoorbeeld kassen of straatlantaarns slapen dagactieve vogels slechter en korter. Verlichting heeft echter meer gevolgen voor vogels. Veel trekvogels vliegen ook 's nachts en de invloed van ons kunstlicht op hun vlucht werd al meermaals bestudeerd. De conclusie is dat het kunstlicht de trekvogels in de war brengt, omdat ze zich 's nachts veelal oriënteren op de sterrenhemel. Het licht trekt de dieren aan en ze blijven een tijdlang rond de lichtbron hangen, in plaats van hun route te volgen. In het slechtste geval sterven ze aan uitputting of omdat ze gedesoriënteerd door het licht tegen een gebouw vliegen. Een ander effect is de invloed van verlichting op voedselaanbod. Bosmuizen komen bijvoorbeeld alleen tevoorschijn in gebieden waar het 's nachts natuurlijk donker is. In gebieden met lantaarnpalen bestaat er zo minder voedselaanbod voor bijvoorbeeld Kerkuilen, waardoor hun leefgebied meer versnipperd raakt.

Niet alle vogelsoorten worden in hun broeden beïnvloed door kunstmatige verlichting. Maar vogelsoorten als Koolmezen blijken eerder in het jaar te gaan broeden als er 's nachts licht is. Waarschijnlijk komt dit door een (licht) verstoord bioritme. Uit onderzoek bleek dat het gewicht van de jongen iets afnam, maar wat het lange termijn effect is van dergelijke ontwikkelingen, is nog niet bekend.

6.2.5 EFFECTEN & BEOORDELING

Door de afwezigheid van geschikt broedgelegenheid in het plangebied, leidt de omvorming van ijsbaan naar gedeeltelijk verharde skeelerbaan niet tot schade of vernietiging van nesten van broedende vogels. De kruidenrijke vegetatie die wordt gerealiseerd in een deel van het plangebied zal op rustige momenten een goede foerageerplek zijn voor bijvoorbeeld de nabij wonende Ringmussen. Ook gezien het gebrek aan geschikt broedhabitat, is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van vogels en negatieve effecten op voorhand uit te sluiten op de locatie van de ijsbaan. Met de voorgenomen omvorming zal geen verstoring en/of aantasting van broedsel van jaarrond beschermde vogelnesten plaatsvinden binnen het plangebied.

Belangrijk is dat momenteel de ijsbaan alleen tijdens de tegenwoordig uiterst schaarse (korte)vorstperioden, verlicht wordt. Dit is dus slechts een tot enkele korte perioden in de winter op een moment van weinig natuurlijke activiteiten. Echter indien het skeeleren na zonsondergang jaarrond mogelijk gemaakt wordt zal veel lichthinder ontstaan. De voorgestelde verlichting (6 masten, 18 m hoog en 50 flux elk) kunnen wel degelijk verstorend werken op in de omgeving aanwezige soorten. In het bijzonder op broedende en of slapende vogels evenals op 's nachts in de directe omgeving foeragerende vogels zoals de Ransuil. Door het aanbrengen van een extra afscherming, zodat het licht niet naar boven en naar achteren (buiten de skeelerbaan) uitstraalt en het gebruik van de lampen tot 22.00 uur wordt een

(significant) negatief effect voorkomen. Wil men meer of vaker verlichten dat dient natuurvriendelijke led-verlichting toegepast te worden.

Het uitvoeren van een aanvullend soortenonderzoek naar het voorkomen van vogels is niet aan de orde. Het nemen van vervolgstappen op het gebied van een ontheffingsaanvraag ten aanzien van vogels is niet van toepassing zolang men zich aan de genoemde restricties voor verlichting houdt.



Figuur 22. Een Zwarte Kraai en zijn nest, roofvogels maken soms gebruik van een oud kraaiennest. Binnen het plangebied is dit niet aanwezig.

6.3 Grondgebonden zoogdieren

6.3.1 JURIDISCH ZWAARDER BESCHERMDE ZOOGDIEREN

In de omgeving van Heemskerk zijn wat betreft zwaardere beschermde zoogdieren (niet zijnde vleermuizen) waarnemingen van kleine marterachtigen zoals Wezel, Hermelijn, Boomarter, Steenarter, en enkele waarnemingen van de Bunzing. Ook komt de Noordse woelmuis en de Waterspitsmuis in beperkte mate voor in de omgeving van Heemskerk (NDFF 2012-2022).

De kleinere soorten van de soortgroep marterachtigen, zoals Hermelijn en Wezel, maken als verblijfplaats gebruik van ondergrondse holen en gebruiken bijvoorbeeld ook muizenholen. Evenals de Bunzing, echter zijn deze gangenstelsel van forser formaat en bevindt deze soort zich dan ook vaak in konijnen-, vossen- of dassenburchten. In tegenstelling tot kleine marters komen Steenmarters vaker voor in stedelijke gebieden. Naast vossen- en konijnenholen die soms door Steenmarters worden gebruikt, zijn favoriete schuilplaatsen van deze soort houtstapels en takkenhopen, boerderijen, zolders en dakruimtes,

spouwmuur en holtes onder boomwortels. De Boommarter maakt geen gebruik van menselijke bouwwerken, maar verblijft voornamelijk in boomholtes. Kleine marterachtigen stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun leefgebied zoals grote hoeveelheid aan dekkende vegetatie (hoog grasland of hagen etc.), de aanwezigheid van geschikt foerageerplekken en bij voorkeur beperkte (menselijke) verstoring. Voor martersoorten is het plangebied ongeschikt, wegens de schaarste van dekkende vegetatie en groenstructuren. In de lente en zomerperiode, wanneer het plangebied voor langere periode ongemaaid blijft en er een floragebied ontstaat, kan het perceel mogelijk geschikt zijn als foerageergebied voor kleine marters. Echter is er binnen het plangebied geen geschikte terreingesteldheid aangetroffen die vaste rust- en verblijfplaatsen voor marters kan bieden en zullen met de ingreep dus geen beschermde functies worden aangetast.

De Noordse woelmuis leeft in hoge vegetaties met vooral grasachtige planten. Deze soort is gevoelig voor concurrentie met andere woelmuizen. Hij wordt daardoor naar natte terreinen verdreven zoals rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstroomde terreinen. Ook de Waterspitsmuis komt voor in natte gebieden, namelijk in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Omdat het binnen het plangebied ontbreekt aan hoge vegetatiestructuren is het voorkomen van bovengenoemde muissoorten op voorhand uit te sluiten.

EFFECTEN & BEOORDELING

Marterachtigen en bosmuizen hebben last van alle kleuren licht (blauw, groen, rood en wit). Echte duisternis is echter het beste voor een normaal gedrag en de hoogste overlevingskansen voor alle zoogdiersoorten. Vaste verblijfplaatsen of verlies van (essentieel) leefgebied van zwaardere beschermde, grondgebonden zoogdieren kunnen echter op voorhand worden uitgesloten, derhalve is er dus geen sprake van een negatief effect op deze soortgroep. Aanvullend soortenonderzoek naar het daadwerkelijk voorkomen is zodoende niet noodzakelijk, evenmin het nemen van vervolgstappen ten aanzien van zwaardere beschermde, grondgebonden zoogdieren.



Figuur 23: De Noordse woelmuis. De Nederlandse populatie wordt beschouwd als een overblijfsel uit de laatste ijstijd.

6.3.2 Laag beschermde zoogdieren

In de nabije en ruime omgeving van het plangebied zijn via openbare bronnen waarnemingen bekend van laag beschermde zoogdieren zoals o.a. Egel en enkele muissoorten zoals de Gewone bosmuis en Veldmuis (NDFP 2012-2022). Het plangebied heeft op tal van plaatsen geschikt biotoop om te dienen als vaste verblijfplaats voor kleine, grondgebonden, beschermde zoogdieren zoals onverharde grond en grasvegetatie. Vanwege de aanwezigheid van geschikt biotoop in en rondom het plangebied worden vaste verblijfplaatsen van laag beschermde, grondgebonden zoogdiersoorten verwacht. Tijdens het veldbezoek zijn tevens molshopen aangetroffen, die de aanwezigheid van de mol bevestigen (Figuur 24).



Figuur 24: Molshopen (rood omkaderd) aangetroffen binnen de projectlocatie.

EFFECTEN & BEOORDELING

De ingreep kan leiden tot een negatief effect op (een deel van) het leefgebied van aanwezige laag beschermde, grondgebonden zoogdieren. Deze soorten zijn echter allemaal 'laag beschermd' en voor al deze genoemde soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb bij ruimtelijke ingrepen en ontwikkelingen in de provincie Noord-Holland. Dat houdt in dat voor deze soorten alleen de Zorgplicht geldt. Dit betekent dat zoveel mogelijk gedaan moet worden als mogelijk is om schade aan individuen te voorkomen. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van grondgebonden zoogdieren is dus niet aan de orde.

6.4 Vleermuizen

De functionele leefomgeving van vleermuizen bestaat uit de verblijfplaatsen inclusief de bijbehorende en essentiële vliegroutes en foerageergebieden. In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de huisbewonende, Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger en de boombewonende Rosse vleermuis en Watervleermuis. Daarnaast komen in Heemskerk Ruige dwergvleermuizen en Gewone grootovleermuizen voor, die zowel in huizen als in bomen kan verblijven. Meer zeldzamere soorten zijn Meervleermuis, Baardvleermuis, Franjestaat en Kleine dwergvleermuis (NDFP 2012-2022).

6.4.1 Verblijfplaatsen

De aanwezigheid van boombewonende vleermuizen binnen het plangebied is uit te sluiten, vanwege de afwezigheid van bomen in het plangebied. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen tevens ook uitgesloten worden. Dit heeft te maken met het feit dat de bebouwing geen onderdeel vormt van de objecten waarbij werkzaamheden worden uitgevoerd en deze tevens niet toegankelijk is voor vleermuizen. De functie als geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen, is hiermee binnen het plangebied niet van toepassing.

6.4.2 Potentiële vliegroutes en foerageergebieden

De omgeving van Kasteel Asseburg wordt veelvuldig als foerageergebied gebruikt door vleermuizen waaronder Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis. In ieder geval tot 2017 kwam ook de Gewone grootoorvleermuis rond het kasteel voor. Het plangebied is nabijgelegen en is ook zeer bruikbaar als (niet-essentieel) foerageergebied voor vleermuizen. Het open gebied voor Laatvlieger en Rosse vleermuis, de watergangen voor de Watervleermuis en de (riet)vegetaties voor dwergvleermuizen. Wanneer de skeelerbaan in het middengedeelte onverhard blijft en voorzien van kruidenrijke vegetatie, wordt de foerageerfunctie niet aangetast zolang er geen verlichting wordt toegepast in de actieve periode van vleermuizen.

Als vliegroute maken vleermuizen veelal gebruik van lijnvormige elementen. Specifieke vliegroutes worden niet verwacht, omdat de voorgenomen ontwikkelingen geen invloed hebben op lijnvormige elementen in of rondom het plangebied. De begroeiing in de projectlocatie vormen tevens geen aaneensluitend lijnvormig element die gebruikt kan worden ter oriëntatie als vliegroute.

6.4.3 Vleermuizen en lichthinder

Als nacht actieve dieren hebben vleermuizen ogen die evolutionair zijn aangepast aan lage lichtintensiteit. Hun ogen hebben t.o.v. mensen, relatief veel staafjes (zwart-wit gevoelig en hogere lichtgevoeligheid) en weinig kegeltjes (kleurgevoelig en relatief lagere gevoeligheid). Een hoge lichtgevoeligheid is voor vleermuizen belangrijker dan kleuren zien. Net als bij mensenogen moeten vleermuisogen wennen aan het donker. Ze gaan bij lagere lichtintensiteit meer met de staafjes kijken dan met de kegeltjes. Elke keer dat vleermuizen licht tegen komen verliezen ze hun aanpassing aan het donker. Het omschakelen naar licht gaat in een fractie van een seconde, aanpassen aan het donker duurt veel langer. Dat stoort de oriëntatie en de effectiviteit van het jagen.

Vleermuizen raken daarom snel verstoord door verlichting. De mate waarin het licht vleermuizen verstoort is afhankelijk van de hoeveelheid licht, de lichtkleur en de gevoeligheid van een soort voor licht. Wit, blauw en groen licht is door het aandeel Uv-licht in veel grotere mate verstorend dan rood licht. Licht kan vleermuizen op verschillende manieren verstoren. Soorten die relatief langzaam zijn, vliegen laat uit en blijven altijd in het donker om predatie te voorkomen. Licht dwingt ze nog later uit te vliegen, waardoor ze minder tijd hebben om te jagen, of tot verlaten van de verblijfplaats. Jachtgebieden worden na verlichten minder of helemaal niet meer gebruikt. Ook vermijden vleermuizen verlichte locaties en het soortenspectrum en/of – activiteit veranderd als gevolg van verlichting. Verlichting kan door verstoring van het gedrag van insecten ook hun voortplanting verstoren, waardoor ook het voedselaanbod voor vleermuizen afneemt. Vooral de Watervleermuis, Meervleermuis en Gewone grootoorvleermuis zijn zeer

lichtschuw. Zij mijden (foerageer)gebieden die verlicht worden, Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis zijn beduidend toleranter voor (kunst)licht.

EFFECTEN & BEOORDELING

Met de uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen is geen sprake van een negatief effect op verblijfplaatsen en/of (essentiële) vliegroutes. Het is op voorhand uit te sluiten dat met de voorgenomen ingreep een negatief effect zal plaatsvinden op vaste rust- en verblijfplaatsen. Het uitvoeren van een aanvullend soortenonderzoek naar het voorkomen van vleermuisverblijfplaatsen of vliegroutes is daarom niet nodig om het daadwerkelijke effect vast te stellen.

Als je 's nachts op de skeelerbaan staat ervaar je de locatie als redelijk donker. De recent gereconstrueerde Tolweg, net noord van het plangebied, evenals de omgeving van de eraanstaand nieuw gebouwde woontorens en de oprijlaan naar en parkeerplaats van kasteel Assumburg, is voorzien van vleermuisvriendelijke led-verlichting. Dit vanwege de belangrijke functie van de omgeving voor vleermuizen. De gesloopte flats fungeerden als massawinterverblijf van vele honderden dwergvleermuizen en een enkele laatvlieger. De nieuwe woontorens, Heerlijkheid, Zaligheid en Gerechtigheid, zijn elk voorzien van een inpandige spouw die dienen als vleermuiswinterverblijf. Ook zijn diverse paarverblijven nabij Park van Assumburg aanwezig evenals enkele kraamverblijven. Park Assumburg vormt een belangrijk foerageergebied voor deze vleermuizen en de aanwezigheid van verlichting, in de periode maart tot en met oktober tussen zonsondergang en zonsopkomst, zal verstoring werken. Vleermuizen zijn beschermd vanuit de Habitatrichtlijn. **De wetgeving voorziet niet in een ontheffing voor het verstoren van vleermuizen voor sportactiviteiten.** Verstoring wordt alleen toegestaan indien dit nodig is uit belang van volksgezondheid, groot economisch maatschappelijk belang of ter bescherming van de soorten zelf. Hiervan is geen sprake, dus verstoring kan niet ontheven worden. Dit betekent dat verstoring voorkomen moet worden. Dit kan door geen verlichting aan te doen in de periode maart tot en met oktober. Daarom is het noodzakelijk dat het terrein met de lichtmasten in beheer bij de gemeente blijft. Indien een sportclub het beheer neemt is het uitsluiten van verlichting in genoemde periode onvoldoende geborgd. In dat geval is het noodzakelijk dat uitsluitend vleermuisvriendelijke Ledverlichting wordt aangebracht.

6.5 Reptielen

In en in de ruime omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen (NDFF 2012-2022). Tijdens het velbezoek zijn er geen beschermde reptielen gezien en deze worden niet verwacht in het plangebied, omdat geschikt biotoop ontbreekt. Zo is het plangebied bijvoorbeeld o.a. niet geschikt voor de Zandhagedis. Deze soort sterk gebonden is aan duin- en heidegebied en dit habitat geheel ontbreekt in het projectgebied.

EFFECTEN & BEOORDELING

Op basis van aangetroffen biotoop kunnen beschermde reptielen in het plangebied uitgesloten worden. Derhalve is uitvoeren van aanvullend soortonderzoek niet noodzakelijk. Het nemen van vervolgstappen van op het gebied van een ontheffingsaanvraag ten aanzien van reptielen is zodoende niet aan de orde.



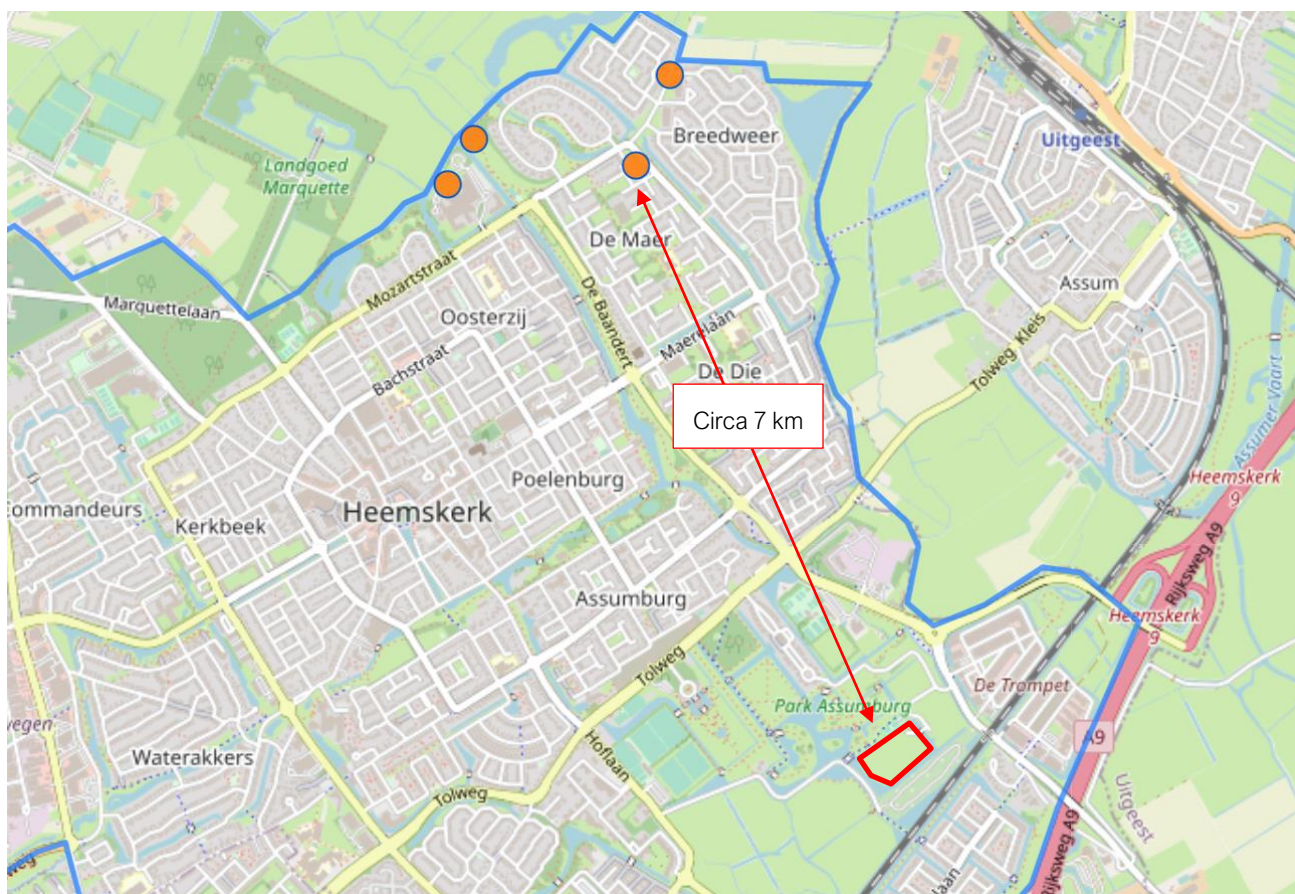
Figuur 25. De Zandhagedis komt niet voor in of nabij het plangebied.

6.6 Amfibieën

In de wijde omgeving van het plangebied zijn op basis van verspreidingsgegevens enkele waarnemingen bekend van beschermde amfibieën als de Rugstreeppad (NDFF 2011-2021). De Rugstreeppad is op grote afstand waargenomen van het plangebied (Figuur 27). Binnen het plangebied wordt deze soort echter niet verwacht omdat elementen als ondiepe wateren of kale, afgraafbare zandgrond niet aanwezig is, iets waar de Rugstreeppad wel afhankelijk van is. De laatste waarneming uit Park Assumburg dateert uit 1968. Op basis van de verspreidingsgegevens, vonden tijdens veldbezoek en de biotoop worden beschermde amfibieën in het plangebied niet verwacht, omdat de terreingesteldheid ongeschikt is voor deze soort.



Figuur 26. Rugstreeppad.



Figuur 27: Locaties waargenomen Rugstreeppadden in Heemskerk. Tussen het plangebied (rode kader) en de waarnemingen van Rugstreeppadden zit circa 7 km. (Bron: waarneming.nl)

EFFECTEN & BEOORDELING

Wegens het op voorhand kunnen uitsluiten van het voorkomen van beschermde amfibieën binnen het plangebied, zal bij de uitvoering van de werkzaamheden geen negatief effect optreden op het leefgebied van dergelijke soorten. Het nemen van vervolgstappen, zoals aanvullend soortonderzoek of aanvraag tot ontheffing ten aanzien van amfibieën, is daarom ook niet aan de orde.

6.7 Vissen

Analyse van effecten op beschermde vissoorten is niet noodzakelijk aangezien het geschikte habitat buiten het plangebied ligt. En de beoogde werkzaamheden geen directe aantasting van een watergang tot gevolg hebben. Door de afwezigheid van geschikt biotoop worden beschermde vissen in het plangebied uitgesloten.

EFFECTEN & BEOORDELING

Wegens gebrek van biotoop en voorkomen, zal bij de uitvoering van de ingreep geen sprake zijn van negatieve effecten op beschermde soorten uit deze soortgroep en/of op haar leefomgeving. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van beschermde vissoorten is zodoende niet aan de orde.



Figuur 28: De Kleine modderkruiper, een beschermde soort.

6.8 Overige soorten

Er zijn geen recente waarnemingen bekend van beschermde soorten libellen, dagvlinders en weekdieren binnen het plangebied (NDFF 2012-2022). Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten op de planlocatie of in de directe omgeving. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het plangebied voldoet hier niet aan. Bijvoorbeeld de in de omgeving voorkomende Nauwe korfslak leeft in vochtige duinbosjes en moerasbassen. De vegetatie binnen het plangebied is daarmee niet vergelijkbaar.

EFFECTEN & BEOORDELING

De aanwezigheid van beschermde overige soorten wordt uitgesloten in het plangebied en vervolgstappen met betrekking tot het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming voor 'overige soorten' zijn niet nodig.

7 CONCLUSIE EN AANBEVELING

Op basis van deze QuickScan Flora en Fauna is beoordeeld of er procedurele gevolgen zijn betreffende de (natuur)wetgeving.

7.1 Gebiedsbescherming

De voorgenomen ingreep heeft geen invloed op Natura 2000-gebieden of gebieden behorende tot het Natuur Netwerk Nederland, Bijzonder Provinciaal Landschap of Ganzenfoerageergebied. Naar aanleiding van de voorgenomen ingreep vindt tevens geen verhoogde stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige habitats van omliggende Natura 2000-gebieden

Dit houdt in dat GEEN aanvraag vergunning Wet natuurbescherming voor het onderdeel 'gebieden' nodig is.

7.2 Soortbescherming

Uit de QuickScan Flora en Fauna is vastgesteld dat er geen zwaarder beschermde planten voorkomen op de locatie van de IJsbaan. Ook zijn er geen vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten aanwezig. Er hoeft geen aanvullend flora- of faunaonderzoek te worden uitgevoerd en evenmin een aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd te worden om de ijsbaan om te vormen tot een skeelerbaan.

Wel dient de planlocatie in de actieve periode van vleermuizen, tussen zonsondergang en zonsopkomst in de periode maart tot en met oktober, gevrijwaard te blijven van kunstverlichting. Dit vanwege de functie van Park Assumburg als foerageergebied door vleermuizen. Verstoren van vleermuizen ten behoeve van (kleinschalige) sportactiviteiten kan namelijk niet ontheven worden. Als lichtmasten geplaatst worden dienen deze in beheer genomen te worden door de gemeente zodat geborgd wordt dat ze uitsluitend in de juiste periode gebruikt worden. Verlichting is wel mogelijk indien alleen natuurvriendelijke ledverlichting wordt toegepast (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel). Deze verlichting is niet verstorend voor vleermuizen. Hiermee wordt tevens nachtelijke verstoring van andere diersoorten, denk aan Ransuilen, nachtvinders, grondgebonden zoogdieren en amfibieën, voorkomen. Met toepassing van natuurvriendelijke verlichting, of uitsluitend gebruik van verlichting buiten de kwetsbare perioden, is een ontheffing van de natuurwetgeving niet van toepassing.

Aanvullend wordt geadviseerd een zo groot mogelijk oppervlak van de huidige ijsbaan onverhard te laten (bijv. de gehele binnen gedeelte), zodat hier nog ruimte is voor vegetatie, die het plangebied aantrekkelijk houdt voor fauna (insecten, kleine zoogdieren) om te foerageren. De insecten kunnen tevens weer als voedselbron dienen voor de foeragerende vleermuizen en vogels.

7.3 Zorgplicht

Voor alle in het plangebied aanwezige soorten, dus ook de algemene soorten, geldt de Zorgplicht. Dit houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel;
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of;
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt

Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde en/of onbeschermde flora en fauna dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige. Werkzaamheden dienen daarom altijd met enige voorzichtigheid te worden uitgevoerd. Dit houdt o.a. in:

- Wanneer aanwezige vegetatie of bodemmateriaal in het werkgebied wordt verwijderd, kan dit het best gefaseerd worden aangepakt, om bodembewonende dieren en andere dieren in de ondergroei de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten. Laat dus enkele dagen zitten tussen het rooien van beplanting en grondwerkzaamheden, zodat muizen en andere dieren in de gelegenheid zijn om het terrein te verlaten. Bij het aantreffen van dergelijke soorten verplaatst ze naar een vergelijkbare locatie in de directe omgeving.
- Als het verwijderen van beplanting ook deel uitmaken van de werkzaamheden, kan dit alleen uitgevoerd worden als voor de aanvang door een ter zake deskundig is vastgesteld dat er geen broedende vogels in de beplanting aanwezig zijn. Een andere mogelijkheid is om de werkzaamheden op te starten/uit te voeren buiten het broedseizoen (indicatief de periode medio maart t/m medio juli). Let op dat ik vroeg in het jaar (februari), zoals Houtduif en Ekster, of laat in de zomer (augustus) nog vogels aan het broeden kunnen zijn. Daarom dient het gehele jaar, voorafgaand aan de werkzaamheden, vastgesteld worden dat er geen vogels aan het broeden zijn.

8 BRONNENLIJST

8.1 Literatuur

- BIJ12 (2022). [Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021](#). Expertiseteam Stikstof en Natura 2000. Versie 3.0.
- Boddeke, P.H.N. (2019). [Beschermde soorten gemeente Heemskerk. Literatuurstudie in het kader van werken met de gedragscode voor bestendig beheer en onderhoud](#). Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Bouwens, S. (2017). [Handreiking kleine marterachtigen in relatie tot soortbescherming](#). Provincie Noord-Brabant.
- Gemeente Heemskerk. (2019). [Groenbeleidsplan Heemskerk 2019](#).
- GS (2007). [Begrenzingsplan Ganzenfoerageergebieden Noord-Holland. \(Begrenzings Programma Beheer\)](#). Gedeputeerde Staten van Noord-Holland.
- Herder, J. (2010). [Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen 1980-2010](#). RAVON – Landschap Noord-Holland
- Herder, J., Kranenbarg, J., Hoogeboom, D., Hamers, J., Dekker, K. (2012). [Atlas van de Noord-Hollandse vissen 1980-2012](#). RAVON – Landschap Noord-Holland.
- Kapteyn, K. (1995). [Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding](#). Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap.
- Keijsper, M. (2021). [OmgevingsScan Flora en Fauna Kantoorpand Woonopmaat aan de Jan Ligthartstraat 5, te Heemskerk. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming](#). Rapport ER-21.94, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2012). [Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte](#). Den Haag.
- Provincie Noord-Holland. (2016). [Structuurvisie Noord-Holland 2040. Kwaliteit door veelzijdigheid](#). Vastgesteld door PS, 21 juni 2010. Inclusief actualisatie september 2015, vastgesteld door PS, 1. Haarlem, Provincie Noord-Holland.
- Provincie Noord-Holland. (2018). [Omgevingsvisie NH2050 Balans tussen economische groei en leefbaarheid](#). Haarlem, Provincie Noord-Holland.
- Provincie Noord-Holland. (2019). [Provinciale Ruimtelijke Verordening, maart 2019](#). Haarlem, Provincie Noord-Holland.
- Provincie Noord-Holland. (2020). [Omgevingsverordening NH2020](#).
- Provincie Noord-Holland. (2020). [Bijzonder Provinciaal Landschap 32 landschappen en kernkwaliteiten](#). Provincie Noord-Holland.
- Riet, B. van, H. van der Goes, Th. Baas, C. van den Tempel, W. Menkveld & F. Visbeen. (2014). [Atlas van de Noord-Hollandse flora](#). Landschap Noord-Holland.
- RIVM (2020). [AERIUS, rekeninstrument voor de leefomgeving; Emissieberekening mobiele werktuigen](#). Factsheet 277-4416. Versie 2.
- RIVM (2019). [Methode inschatting depositie woningbouwprojecten](#). 14 november 2019.
- RIVM (2018). [Ruimtelijke plannen -emissiefactoren](#). AERIUS Factsheet
- Scharringa, C.J.G., W. Ruiterbeek & P.J. Zomerdijk. (2010). [Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009](#). SVN, Landschap Noord-Holland.
- Schiebel, D.R.R. (2020). [Aanvullend natuuronderzoek; Vleermuis- en vogelonderzoek Complex 1131 Heemskerk: Bretagnestraat/ Lombardijestraat/Normandiëlaan. Inventarisatie en](#)

- effectbeoordeling in kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport ER-20.69, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.
- Schiebel, D.R.R. (2021). QuickScan Flora en fauna: Complex 1112 Euratomplein, Heemskerk. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport ER-21.15, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.
- Stadswerk (2020). Gedragscode soortbescherming voor gemeenten. In samenspraak met o.a. LVN en RVO.
- Steenkamer, W., Cerezo-Acosta, A., Verkade, M. & Koomen, M. (2021). Duurzaamheidsscan Skeelerbaan. Studie naar duurzame mogelijkheden skeelerbaan in park Asseburg. SWNL0275212.
- Witte, R.H., 2016. Zwermonderzoek Simon van Haerlemstraat, Slotheerenbuurt te Heemskerk. Endemica-rapport 16-34-1. Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H., 2017. Quickscan Natuur Slotvrouwe, Heemskerk. Endemica-rapport 17-06. Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H., 2017b. Vleermuizen- en marteronderzoek 2017. De Slotvrouwe, te Heemskerk. Endemica-rapport 17-17. Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H., 2018. Quickscan Flora en Fauna: sloop Gymzaal Jean Monnetstraat te Heemskerk. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport ER-18.10, Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H. 2020. Quickscan Flora en fauna: Complex 1131, 99 woningen Heemskerk: Bretagnestraat / Lombardijestraat / Normandiëlaan. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming en gemeentelijk beleid. Rapport ER-20.26, Bureau Endemica B.V., Alkmaar.
- Witte, R.H., 2019. Quickscan Flora en Fauna: Communicatieweg 4a te Heemskerk. Bronnenonderzoek en beoordeling potentiële effecten in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport ER-19.04, Bureau Endemica, Alkmaar.
- Witte, R.H. & H.J.G.A. Limpens (2018). Projectplan Slopen, bouwen en herinrichting van 'De Slotvrouwe', te Heemskerk. Begeleidende rapportage ten behoeve van ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming ex artikel 5.3. Endemica-rapport ER-18.06, Bureau Endemica, Alkmaar. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Witte, R.H., M.J. Schillemans & H.J.G.A. Limpens, 2018a. Ecologisch Werkprotocol (EWP) Sloop en Nieuwbouw Debora Bakelaan, Heemskerk. EWP behorende bij ontheffing Wet natuurbescherming RUD-242127. Endemica-rapport 18.20, Bureau Endemica, Alkmaar. Rapport 2018.18 Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Witte, R.H., M.J. Schillemans & H.J.G.A. Limpens, 2018b. Ecologisch Werkprotocol (EWP) Reconstructie Tolweg, Heemskerk. EWP behorende bij ontheffing Wet natuurbescherming RUD-242117. Endemica-rapport 18.21, Bureau Endemica, Alkmaar. Rapport 2018.20 Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Witte, R.H., M. van Adrichem & M.J. Schillemans, 2019. Vleermuizenmonitoring ten behoeve van project "De Slotvrouwe". 1: Inventarisaties en effectbeoordeling 2018. Endemica-rapport ER-19.21. Bureau Endemica, Alkmaar, Zoogdiervereniging, Nijmegen.

8.2 Websites

<https://florafaunacheck.nl/>

<https://www.floravannederland.nl>

<https://www.vogelatlas.nl>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/maatplanten>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/reptielen>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/vissen>

<https://stats.sovon.nl/stats/soort/10010/?prov=NH>

<https://bestanden.noord-holland.nl/internet/Onderwerpen/Natuur/nnn-wijzer/>

<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=ganzenfoerageergebieden>

<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=nbp>

<https://www.stadszaken.nl/ruimte/groen/1079/natuurinclusief-bouwen-met-deze-40-punten>

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01>

<https://noord-holland-extern.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO8002PRVNNNWKW2019-VG01>

<https://noord-holland-extern.terceraro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO8002PRVNNNWKW2019-VG01>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelenappl.aspx?subj=soorten#maatregelen>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoortenappl2016.aspx?subj=soorten>

https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Bijzonder_Provinciaal_Landschap

https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Bijzonder_Provinciaal_Landschap

<https://www.zoogdiervereniging.nl/nieuws/2011/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting>

<https://www.vleermuizenindestad.nl/node/57.html>

<https://www.zoogdiervereniging.nl/nieuws/2011/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting>

<https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/gun-vogels-een-gitzwarte-nacht>

<https://bouwnatuurinclusief.nl/images/global/Factsheets-maatregelen-vleermuizen-VERLICHTING-digitaal.pdf>

9 BIJLAGEN

Bijlage I: Vrijgestelde soorten per provincie

Tabel 3: Overzicht opgenomen van de vrijgestelde soorten per provincie. x = vrijgestelde soort, (x1) = vrijgesteld in juli t/m september, (x2) = 15 aug t/m 15 okt, (x3) = maart–april en juli t/m november, (x4) = 15 aug t/m feb

Soort	Provincie»	FR	GR	DR	OV	GL	UT	NH	ZH	FL	ZE	NB	LI
Aardmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bastaardkikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing		x	x	x			x		x				x
Dwergmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn													(x3)
Egel		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Hazelworm													(x1)
Hermelijn		x	x	x			x		x				x
Huisspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Levendbarende hagedis													(x2)
Meerkikker		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondergrondse woelmuis		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ree		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter		x											(x4)
Tweekleurige bosspitsmuis		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veldmuis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel		x	x	x			x		x				x
Wild zwijn												x	
Woelrat		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x