

Hoofdvestiging

Strijkviertel 30, 3454 PM De Meern

030 - 666 1746

info@vandijktech.nl

**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.****Nevenvestiging**

Overspoor 9, 1688 JG Nibbixwoud

0229 - 578 123

nibbixwoud@vandijktech.nl

Datum: 21-10-2021; versie 1 (definitief)

Opdrachtnummer: 153332

**QUICKSCAN
WET NATUURBESCHERMING**

Project: aanleg ondergrondse leiding en rioolgemaal,
Kruiszwijn te Julianadorp

Opdrachtgever: Gemeente Den Helder
Postbus 36
1780 AA Den Helder

Uitgevoerd:

Veldbezoek: 06-09-2021 (dhr. S. van de Langenberg BSc.)

Projectleider: mevr. I. van Bommel MSc.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	BESCHRIJVING OMGEVING EN ONDERZOEKSLOCATIE	3
2.1	Omgeving	3
2.2	Plangebied en onderzoekslocatie	3
3.	VOORGENOMEN HERONTWIKKELING EN RELEVANTE WETGEVING.....	3
3.1	Voorgenomen herontwikkeling	3
3.2	Relevante wetgeving.....	4
4.	ONDERZOEKSMETHODE	5
4.1	Soortbescherming	5
4.2	Gebiedsbescherming en bescherming houtopstanden.....	6
5.	TE VERWACHTEN EN AANGETROFFEN BESCHERMDE SOORTEN	6
5.1	Vaatplanten.....	6
5.2	Grondgebonden zoogdieren.....	6
5.3	Vleermuizen.....	7
5.4	Reptielen en amfibieën	7
5.5	Dagvlinders, libellen en kevers, vissen, kreeftachtigen en weekdieren	8
5.6	Vogels.....	8
6.	TOETSING SOORTBESCHERMING	9
6.1	Algemeen.....	9
7.	TOETSING GEBIEDSBESCHERMING EN HOUTOPSTANDEN	11
7.1	Natura 2000	11
7.2	Natuurnetwerk Nederland.....	12
7.3	Bescherming houtopstanden	12
8.	CONCLUSIE.....	12
9.	SLOTOPMERKINGEN	13

BIJLAGEN

- 1.1 Regionale situatie (niet op schaal)
- 1.2 Situatietekening (1:1250; A3)
- 1.3 Foto-overzicht
- 2 Overzichtskaart Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (NNN)
- 3 Wettelijk kader
- 4 Overzicht vrijgestelde soorten beschermingsregime 'andere soorten' provincie Noord-Holland

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Den Helder (d.d. 02-09-2021) is door van Dijk geo- en milieutechniek b.v. een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aangaande het noordelijke deel van de woonwijk Kruiszwijn te Julianadorp.

Aanleiding voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming betreft de aanleg van een ondergrondse leiding en rioolgemaal in de betreffende woonwijk.

Op basis van een literatuuronderzoek, een veldbezoek en expertkennis wordt de voorgenomen herontwikkeling getoetst aan de vigerende natuurbeschermingswetgeving.

Inzake de uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming is tussen van Dijk geo- en milieutechniek b.v. en de opdrachtgever op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat heeft kunnen beïnvloeden.

2. BESCHRIJVING OMGEVING EN ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Omgeving

Onderhavige onderzoekslocatie is gelegen te midden van Julianadorp in het noordelijke deel van de wijk Kruiszwijn. Circa 500 m ten oosten bevindt zich het groene buurtschap Noorderhaven met afwisselend gras, bos en waterpartijen. Ten westen (350 m) is een golfbaan aanwezig bestaande uit gras (gazon), bomen, los zand (bunkers) en waterpartijen. Direct rondom de planlocatie bevindt zich openbaar groen in de vorm van bomen, struiken, gazons en speelweides.

2.2 Plangebied en onderzoekslocatie

Het plangebied betreft een aan te leggen ondergronds leidingentracé met bijbehorend rioolgemaal. De voorziene bouwlocatie voor het rioolgemaal bevindt zich op het zuidoostelijke deel van het plangebied en bestaat momenteel uit een grasveld met daarop een kleine zand/steenhoop (welke recentelijk is aangebracht voor de aanleg van het dienstdaag naar het te realiseren gemaal). Ter plaatse van het leidingentracé zijn verscheidene verhardingen aanwezig (tegels, asfalt en klinkers) en bevindt zich tevens openbaar groen (bomen, struiken en gras). De onderzoekslocatie betreft het plangebied en de directe omgeving binnen een straal van circa 5 m.

De situatietekening van het plangebied en de onderzoekslocatie is opgenomen als Bijlage 1.2; een foto-overzicht als Bijlage 1.3.

3. VOORGENOMEN HERONTWIKKELING EN RELEVANTE WETGEVING

3.1 Voorgenomen herontwikkeling

In de nabije toekomst zal ten behoeve van de werkzaamheden een deel van het openbaar groen binnen het plangebied worden gerooid. Het overgrote deel van het aanwezige groen zal ongemoeid blijven.

Tevens zullen enkele aanwezige verhardingen tijdelijk worden opengebroken voor de aanleg van de ondergrondse leidingen. De werkzaamheden zullen in fases worden uitgevoerd en zullen circa twee jaar duren. Het plangebied en de voorgenomen herontwikkeling is weergegeven op de situatietekening (zie Bijlage 1.2).

Naast de aanleg van de ondergrondse leiding en het rioolgemaal zal het straatbeeld in het overige deel van de woonwijk worden aangepakt, waarbij het aanwezige groen in de woonwijk zal worden aangepakt. Deze herontwikkeling valt buiten de scope van onderhavige rapportage, maar zal in een separaat rapport (kenmerk 750968) worden behandeld.

3.2 Relevante wetgeving

De voorgenomen herontwikkeling dient getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming (2017). Deze wet vervangt en bouwt voort op drie wetten, gericht op soortbescherming (Flora- en Faunawet), gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998) en de bescherming van houtopstanden (Boswet). In deze paragraaf is een beknopte beschrijving opgenomen van de natuurbeschermingswetgeving waaraan de voorziene herontwikkeling moet worden getoetst. In Bijlage 3 is een uitgebreidere beschrijving opgenomen. Voor de Wet natuurbescherming is de provincie het bevoegd gezag met betrekking tot de handhaving en het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen.

Soortbescherming

Vanuit de soortbescherming wordt een aantal dier- en plantensoorten streng beschermd. Al het handelen dat schadelijk is voor deze soorten is in beginsel verboden. Hierbij gaat het niet enkel om het doden of verstoren van individuen van deze soorten, maar tevens om vernietiging of verstoring van essentiële onderdelen van hun functionele leefomgeving (bijvoorbeeld voortplantings- en verblijfplaatsen). De streng beschermde soorten staan vermeld in drie onderdelen van de Wet natuurbescherming:

- Vogelrichtlijn (artikel 3.1),
- Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5),
- Lijst nationaal beschermde dier- en plantensoorten (artikel 3.10).

Voor deze soorten geldt geen vrijstelling in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Uitzondering hierop betreft een aantal soorten van de 'lijst nationaal beschermde dier- en plantensoorten', waarvoor elke provincie afzonderlijk een soortenlijst heeft opgesteld. Desbetreffende lijst voor de provincie Noord-Holland is opgenomen in Bijlage 4.

Tevens geldt voor alle in het wild levende planten en dieren een zorgplicht: schadelijke handelingen zoals het doden of opzettelijk verstoren van wilde dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten is in principe verboden. Dit houdt in dat eenieder zorg dient te dragen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving en dus niet enkel voor de eerder besproken streng beschermde soorten.

Gebiedsbescherming

Het doel van de gebiedsbescherming is het behouden van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Indien het plangebied nabij een dergelijk gebied is gelegen, dient vastgesteld te worden of de voorziene herontwikkeling mogelijk een effect heeft op de beschermde natuur.

De beschermde gebieden in kwestie vormen samen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Binnen het NNN liggen gebieden die onderdeel uitmaken van een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, de Natura 2000-gebieden, waarvoor strengere beschermingseisen gelden.

Bescherming houtopstanden

Het doel van de bescherming van houtopstanden is het in stand houden van het areaal aan bos en houtopstanden. Onder een houtopstand wordt in de Wet natuurbescherming een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend bedoeld, gelegen buiten de bebouwde kom met een minimale oppervlakte van tien are, of bestaande uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen gerekend over het totaal aantal rijen. Bomen in een tuin vallen per definitie niet onder de houtopstanden.

Sommige gemeenten hebben de bescherming van hun bomenbestand verder vastgelegd in een boomverordening. Hierin wordt soms een andere definitie voor een houtopstand gehanteerd en staan regels over herplanting of compensatie bij kap. Derhalve kan het voorkomen dat er, ondanks dat er volgens de Wet natuurbescherming geen vergunningsplicht is, toch een vergunning noodzakelijk is. Deze kan worden aangevraagd bij de gemeente. Dit rapport richt zich op houtopstanden zoals deze worden gedefinieerd in de Wet natuurbescherming.

4. ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Soortbescherming

Literatuuronderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens wordt bepaald welke streng beschermde soorten in en/of nabij het plangebied zijn waargenomen. De gebruikte verspreidingsgegevens zijn afkomstig van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en andere gerenommeerde bronnen, zoals Soortenbank, Floron, Zoogdiervereniging, Vlinderstichting, Ravon en Sovon.

Veldbezoek

Op 06-09-2021 is door een ecooloog (dhr. S. van de Langenberg BSc.) een veldbezoek uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is bepaald of binnen dan wel direct nabij onderhavig plangebied biotopen aanwezig zijn die geschikt zijn voor streng beschermde soorten welke op basis van het literatuuronderzoek in de directe omgeving van het plangebied worden verwacht. Tevens is de onderzoekslocatie globaal geïnventariseerd op het voorkomen van levende organismen of sporen (zoals resten, uitwerpselen of nesten) van streng beschermde flora en fauna. Vanwege het veldbezoek in de maand september sluit het niet aantreffen van individuen en/of sporen van beschermde soorten de aanwezigheid van deze soorten niet direct uit. Voor enkele soorten, zoals trekvogels en éénjarige planten, geldt dat deze seizoensgebonden zijn en derhalve niet jaarrond kunnen worden aangetroffen. Tijdens het veldbezoek wordt daarom tevens gekeken naar de aanwezigheid van specifiek habitat van beschermde soorten. Het veldbezoek betreft een oriënterende inspectie. Benadrukt wordt dat dit geen volledige inventarisatie betreft. Het onderzoek geeft een verwachting van het al dan niet voorkomen van beschermde soorten in het plangebied.

Toetsing

Op basis van literatuur en ecologische deskundigheid wordt afgewogen of de voorziene ruimtelijke ingrepen mogelijkwerijs significant negatieve effecten hebben op het voorkomen van streng beschermde soorten. Wanneer dergelijke effecten niet vallen uit te sluiten, zal geadviseerd worden over benodigd vervolgonderzoek.

4.2 Gebiedsbescherming en bescherming houtopstanden

Met behulp van Atlas Leefomgeving wordt vastgesteld wat de afstand is van de onderzoekslocatie tot de dichtstbij gelegen Natura 2000 en NNN-gebieden. Op basis van de afstand tot de gebieden en de aard van de herontwikkeling wordt afgewogen of er mogelijk sprake is van significante aantasting of vermindering van het oppervlak of van de samenhang binnen de gebieden. Indien dit niet uit te sluiten valt, zal advies worden gedaan over benodigd vervolgonderzoek.

Voorts wordt op basis van het veldbezoek bepaald of er ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van een houtopstand. Indien dit het geval is zal advies worden gegeven over de benodigde vervolgstappen.

5. TE VERWACHTEN EN AANGETROFFEN BESCHERMDE SOORTEN

In onderstaande paragrafen 5.1 t/m 5.6 worden per soortgroep de resultaten van het literatuuronderzoek en veldbezoek beschreven.

5.1 Vaatplanten

Op basis van verspreidingsgegevens komt de streng beschermde grote leeuwenklauw voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het bezoek zijn binnen de onderzoekslocatie voornamelijk algemene plantensoorten aangetroffen (zoals es, gewone braam, zomereik en wilg). Er zijn geen exemplaren of resten van streng beschermde vaatplanten aangetroffen.

Bovengenoemde soort komt voor op groeiplaatsen zoals graanakkers, bermen van onverharde wegen, rivieroeverwallen en braakliggende grond. Deze habitattypen zijn binnen de onderzoekslocatie niet voorhanden, waardoor bovengenoemde beschermde plantensoort hier niet wordt verwacht.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens komen de streng beschermde boomarter, bunzing, wezel en hermelijn voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn binnen de onderzoekslocatie geen individuen, holen en/of sporen van streng beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen.

In verband met de afwezigheid van bos, verstoring door relatief veel menselijke activiteit en de geïsoleerde ligging van de onderzoekslocatie te midden van de bebouwde kom kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van deze marterachtigen in de onderzoekslocatie redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.3 Vleermuizen

In Nederland komen rond de achttien vleermuissoorten voor die allen streng beschermd zijn. Bomen en gebouwen zijn essentiële elementen voor vliegroutes, foerageergebied en/of als verblijfplaats. Op basis van verspreidingsdata komen diverse soorten vleermuizen voor in de omgeving van het plangebied.

Foerageergebied en vliegroutes

De onderzoekslocatie bestaat uit open terrein, bebouwing, enkele bomen en open water in de directe omgeving en wordt derhalve geschikt geacht als jachtterrein (foerageergebied) voor vleermuizen. De bomen en bebouwing maken tevens mogelijk onderdeel uit van vliegroutes.

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holtes in bomen (voornamelijk oude spechtengaten) en ruimtes in gebouwen zoals in spouwmuren, in ruimtes tussen dakbedekking en het dakbeschot, achter vensterluiken en in andere ruimtes die bereikbaar zijn door openingen (kieren, scheuren etc.) in het bouwwerk. Door het jaar heen worden verblijfplaatsen op verschillende manieren gebruikt. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, waarbij vleermuizen andere eisen stellen aan ieder type verblijfplaats (Vleermuiswerkgroep Nederland).

In de bomen binnen de onderzoekslocatie zijn geen holten en is geen loszittende schors waargenomen. Voorts is het overgrote deel van de bomen van dermate kleine omvang (diameter < 30 cm) dat deze ongeschikt geacht worden voor vleermuizen. Op basis van bovenstaande kunnen zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen in de aanwezige bomen worden uitgesloten.

In verband met de afwezigheid van bebouwing binnen het plangebied kunnen zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie worden uitgesloten.

5.4 Reptielen en amfibieën

Op basis van verspreidingsdata komen de streng beschermde kamsalamander, rugstreeppad en zandhagedis voor in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen en/of amfibieën binnen de onderzoekslocatie waargenomen.

Gezien het ontbreken van geschikt open water, bosrijk gebied, heidevelden of zandverstuivingen op of grenzend aan onderhavige onderzoekslocatie en de ligging van de onderzoekslocatie (te midden van een drukke woonwijk met veel verkeer) kan het voorkomen van kamsalamander en zandhagedis redelijkerwijs worden uitgesloten.

De rugstreeppad is een soort die voornamelijk voorkomt in open en dynamische gebieden met een pionierskarakter, zoals braakliggende bouwplaatsen, groeves, duinen en uiterwaarden. De soort maakt onder andere van terreinen met een zandige vergraafbare bodem gebruik als winterverblijfplaats. Als voortplantingshabitat wordt gebruik gemaakt van ondiepe (vaak tijdelijke) poeltjes. Nieuw ontstaan geschikt habitat, zoals bouwplaatsen, worden in rap tempo gekoloniseerd mits goed bereikbaar voor een elders reeds gevestigde populatie. Hierbij worden regelmatig afstanden van meer dan 500 m per nacht afgelegd. Barrières voor kolonisatie bestaan onder andere uit drukke wegen en brede watergangen met beschoeiende waterkanten (Ravon). Er zijn geen locaties aangetroffen waar deze paddensoort zich kan voortplanten (zoals zeer ondiepe poelen en/of plassen).

Onderhavige onderzoekslocatie voldoet in de huidige situatie niet aan de habitat specifieke kenmerken zoals hierboven genoemd, waardoor het voorkomen van deze soort kan worden uitgesloten.

Tijdens de werkzaamheden zullen in fases kleine stukken verharding worden opgebroken, waardoor grond slechts kortstondig braak komt te liggen. Gezien de ligging van het plangebied in een woonwijk zonder overige voor rugstreeppad geschikte gebieden, wordt niet verwacht dat rugstreeppad de kortdurende braakliggende grond koloniseert.

Wanneer er tijdens de werkzaamheden langdurig grond en/of zand over een lange afstand braak komt te liggen (bijvoorbeeld door het openbreken van een lang aansluitend stuk verhardingen of het verwijderen van groenstructuren, waarna het terrein langer dan enkele dagen braak blijft liggen) wordt het plangebied mogelijk wel interessant voor de rugstreeppad om te overwinteren. Tevens kan in dat geval door bijv. bandensporen, plasvorming ontstaan waar de rugstreeppad zijn eieren in kan afzetten.

5.5 Dagvlinders, libellen en kevers, vissen, kreeftachtigen en weekdieren

Op basis van verspreidingsdata komen de streng beschermde grote vos, gevlekte witsnuitlibel en duinparelmoervlinder voor in de omgeving van het plangebied. Er zijn binnen de onderzoekslocatie geen individuen van streng beschermde soorten van in hoofde genoemde soortgroepen waargenomen.

Vanwege het ontbreken van geschikte waardplanten (zoals iep, zoete kers, duinviooltje en hondsviooltje) en geschikt overwinteringshabitat (holle bomen of houtstapels) kan het voorkomen van essentieel leefgebied van grote vos en parelmoervlinder binnen onderhavige onderzoekslocatie redelijkerwijs worden uitgesloten. Tevens kan door het ontbreken van laagveenmoerassen, vegetatierijke vennen en duinplassen of andere waterpartijen met verlandingszones het voorkomen van essentieel leefgebied van gevlekte witsnuitlibel redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.6 Vogels

Naast algemene vogelsoorten, waarvan de nesten enkel in het broedseizoen beschermd zijn, zijn er ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Deze vogelsoorten zijn opgedeeld in vijf categorieën (1 t/m 5). Nesten van vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd omdat de vogelsoorten uit deze categorieën het nest buiten het broedseizoen in gebruik nemen als vaste rust- en verblijfplaats, de soort erg honkvast is en afhankelijk is van bebouwing of biotoop, de (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar zijn of omdat de soort niet of nauwelijks in staat is zelf een nest te bouwen. Vogelsoorten uit categorie 5 zijn soorten die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed (of de directe omgeving er van), maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Nesten van vogelsoorten uit de categorie 5 zijn enkel jaarrond beschermd wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden (zoals onvoldoende alternatieven) dat rechtvaardigen. Daarnaast zijn vanuit de Wet natuurbescherming alle broedvogels, nesten en eieren beschermd.

Algemene vogelsoorten

Tijdens het veldbezoek is een turkse tortel waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Tevens is in een wilg een vogelnest aangetroffen. Vanwege de grootte en de locatie van het nest (klein simpel nest, relatief laag in de boom) is redelijkerwijs uit te sluiten dat het een nest van een vogelsoort uit de categorieën 1 t/m 4 betreft. Mogelijk broeden genoemde vogelsoorten en andere algemene vogelsoorten

in de struiken, bomen en/of hagen binnen de onderzoekslocatie en de bebouwing en wateren in de omgeving en maken zij gebruik van de onderzoekslocatie als foerageergebied.

Vogelsoorten uit categorieën 1 t/m 4

Vogelsoorten uit categorieën 1 t/m 4 die op basis van verspreidingsgegevens in de omgeving van de planlocatie voor komen zijn boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw. Tijdens het veldbezoek zijn een drietal hoog overvliegende boomvalken waargenomen.

Wegens het ontbreken van geschikte nestlocaties (zoals een rustige omgeving, bos en oude open en hoge schuren/gebouwen) kunnen nesten van voornoemde soorten, met uitzondering van boomvalk, worden uitgesloten. De boomvalk maakt zelf geen nest maar gebruikt vaak oude kraaien-, buizerd- of haviknesten. Dergelijke nesten zijn niet aangetroffen binnen onderhavige onderzoekslocatie. Derhalve wordt niet verwacht dat de overvliegende boomvalken een binding hadden met het plangebied. Het aanwezige groen functioneert daarnaast mogelijk als kwetterplek (essentieel leefgebied) voor in de nabije bebouwing broedende huismussen.

Op basis van bovenstaande kan het voorkomen van essentieel leefgebied van huismus in het aanwezige groen niet worden uitgesloten. Mogelijk maakt huismus tevens gebruik van onderhavig plangebied als foerageergebied.

Soorten uit categorie 5

In en nabij het plangebied zijn tijdens het veldbezoek koolmees, pimpelmees en ekster waargenomen. Deze en andere vogelsoorten uit categorie 5 broeden en/of foerageren mogelijk nabij de onderzoekslocatie.

6. TOETSING SOORTBESCHERMING

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de effecten (verstoring en/of vernietiging) van de voorgenomen herontwikkeling beschreven op streng beschermde soorten die (mogelijk) voorkomen in en/of nabij het plangebied. Deze effecten kunnen tijdelijk of permanent van aard zijn. Een tijdelijke effect bestaat bijvoorbeeld uit verstoring ten gevolge van geluid, trillingen en licht (bouwlampen) tijdens sloop- en/of nieuwbouwwerkzaamheden. Permanente effecten bestaan bijvoorbeeld uit het verdwijnen dan wel aanbrengen van begroeiing, bebouwing, verlichting, bestrating of tuinen.

Aan de hand van deze effecten wordt aangegeven of de Wet natuurbescherming een belemmering vormt voor de voorgenomen werkzaamheden. Voor specifieke situaties zal worden beschreven hoe overtreding van de Wet natuurbescherming kan worden voorkomen. Indien het voorkomen van overtredingen niet mogelijk is, zal het uitvoeren van een nader onderzoek naar de desbetreffende soort(en) en/of een aanvullend onderzoek gericht op beschermde natuurgebieden worden geadviseerd.

Vleermuizen

Foerageren en vliegroutes

Onderhavig plangebied maakt mogelijk deel uit van foerageergebied van vleermuizen. Met de geplande herinrichting blijft de bestaande open structuur gehandhaafd, waardoor er geen verlies van foerageergebied is. Daarnaast wordt op basis van het grote aanbod gelijkwaardige foerageer-alternatieven in de directe omgeving niet verwacht dat het plangebied een essentieel onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van vleermuizen.

De bomen en/of bebouwing maken mogelijk onderdeel uit van vliegroutes. Echter, omdat er in de directe omgeving van het plangebied voldoende (al dan niet betere) opgaande structuren (in de vorm van bebouwing en bomen) aanwezig zijn, zal er geen sprake zijn van significante aantasting van eventuele essentiële vliegroutes.

Wel dient er tijdens de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (welke loopt van april/mei tot oktober/november) rekening te worden gehouden met vleermuizen. Vleermuizen kunnen bijvoorbeeld verstoord worden door verlichting. Vleermuizen vliegen en foerageren bij schemer en in het donker. Derhalve zullen werkzaamheden bij daglicht geen verstoring veroorzaken. Eventueel kunnen werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd mits de bouwlampen op aangeven van een ecooloog goed worden gericht zodat geen verlichting van de omliggende groenstructuren optreedt.

Reptielen en amfibieën

Rugstreepad

Tijdens de werkzaamheden zullen in fases kleine stukken verharding worden opgebroken, waardoor grond slechts kortstondig braak komt te liggen. Gezien de ligging van het plangebied in een woonwijk zonder overige voor rugstreepad geschikte gebieden, wordt niet verwacht dat rugstreepad de kortdurende braakliggende grond koloniseert.

Wanneer er tijdens de werkzaamheden langdurig grond en/of zand over een lange afstand braak komt te liggen (bijvoorbeeld door het openbreken van een lang aansluitend stuk verhardingen of het verwijderen van groenstructuren, waarna het terrein langer dan enkele dagen braak blijft liggen) dient kolonisatie van rugstreepad te worden voorkomen door plassen en poelen te dempen met grond en in te zaaien met een grasmengsel. Voornoemde kan achterwegen worden gelaten door het terrein in dat geval af te schermen (bijv. door plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 cm hoog en minimaal 10 cm ingegraven in de grond).

Vogels

Foerageren

Onderhavig plangebied maakt mogelijk deel uit van foerageergebied van algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 5. Met de geplande herinrichting blijft een groot deel van de aanwezige groenstructuur aanwezig, waardoor er weinig verlies van foerageergebied is. Daarnaast wordt gezien de beperkte omvang van het plangebied en de gelijkwaardige foerageeralternatieven in de directe omgeving aangenomen dat het plangebied geen essentieel onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van algemene vogelsoorten en soorten uit de categorieën 1 t/m 5.

Broeden vogelsoorten uit de categorieën 1 t/m 4

De aanwezige groenstructuren bieden mogelijk essentiële schuilplaatsen voor eventuele in de nabije bebouwing nestelende huismussen. Het rooien van deze struiken en/of het uitvoeren van de werkzaamheden kan hierdoor mogelijk lijden tot een significante verstoring van broedgevallen. Derhalve dient met het rooien van dit opstaande groen te worden gewacht tot bekend is of de aanwezige groenstructuren daadwerkelijk als kwetterplek in gebruik zijn. Indien dit het geval is, zal het rooien van de groenstructuren onderdeel uitmaken van een eventuele aanvraag ontheffing. Om het gebruik van de onderzoekslocatie door huismus vast te kunnen leggen, dient een nader onderzoek naar huismus te worden uitgevoerd conform het geldende protocol (kennisdocument BIJ12 en het soorteninventarisatieprotocol NGB). Een onderzoek naar het voorkomen van huismus dient te worden uitgevoerd in de periode 1 april t/m 20 juni (twee inventarisatierondes).

Broeden algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorie 5

Mogelijk broeden binnen of nabij het plangebied algemene vogelsoorten en vogelsoorten uit de categorie 5. Voor algemene soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Voor de meeste soorten uit de categorie 5 die binnen het plangebied kunnen voorkomen geldt dat er geen sprake is van een afnemende trend in het voorkomen (sovon.nl). Voorts blijven na de herinrichting nog voldoende alternatieven voor genoemde soorten over in de directe omgeving van het plangebied. Er is dan ook geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden voor vogelsoorten uit categorie 5.

Alle vogels

Vanuit de Wet natuurbescherming zijn alle broedvogels, nesten en eieren beschermd. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd worden mogelijk nesten verstoord of vernietigd. Derhalve dient rekening te worden gehouden met broedvogels in het algemeen. Geadviseerd wordt met de start van de werkzaamheden buiten het reguliere broedseizoen met voorkeur in de winter aan te vangen. De meeste vogels broeden in de periode van circa 15 maart tot 15 juli. Echter wordt benadrukt dat alle broedvogels beschermd zijn ook als zij buiten het reguliere broedseizoen broeden. Indien de aanvang van de werkzaamheden toch gepland staat tijdens het broedseizoen, dient het plangebied kort voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op broedgevallen. Aanwezigheid van eventuele nesten kan er toe leiden dat de werkzaamheden uitgesteld moeten worden tot na het broedseizoen.

7 TOETSING GEBIEDSBESCHERMING EN HOUTOPSTANDEN

In dit hoofdstuk wordt de voorziene ruimtelijke ingreep getoetst aan de gebiedsbescherming van Natura-2000 en het NNN en wordt getoetst of er sprake is van een houtopstand. Een kaart van de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000 en het NNN in de omgeving is opgenomen als Bijlage 4.

7.1 Natura 2000

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen Duinen Den Helder-Callantsoog (2 km), Noordzeekustzone (2 km), Waddenzee (5 km) en Zwanenwater en Pettemerduinen (7 km).

In de beheerplannen van deze Natura 2000-gebied(en) zijn diverse doelstellingen opgenomen met betrekking tot specifieke habitattypes (o.a. behoud oppervlakte en kwaliteit of uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit).

Activiteiten buiten deze Natura 2000-gebieden kunnen de natuurwaarden in het gebied beïnvloeden, waardoor er negatieve gevolgen voor de beschermde Natura habitattypes en doelsoorten kunnen ontstaan. Dit wordt “externe werking” genoemd. Mogelijke effecten die zich kunnen voordoen door activiteiten buiten de Natura 2000-gebieden zijn chemische effecten (o.a. verzuring en vermeting), fysische effecten (o.a. verdroging en vernatting), mechanische effecten (o.a. verstoring door geluid, licht en trilling) en directe menselijke effecten (toename van betreding en bewuste ingreep soortensamenstelling). De gevoeligheid van habitattypes en doelsoorten voor bovenstaande genoemde effecten kan variëren.

Gezien het korte tijdsbestek (de werkzaamheden worden in fases uitgevoerd) en de beperkte hoeveelheid machines wordt een negatief effect van de voorgenomen herontwikkeling op de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000-gebieden niet aannemelijk geacht.

7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie ligt op circa 2 km ten oosten van het dichtstbijzijnde gedeelte van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit betreft een duingebied (Duinen Den Helder-Callantsoog). Een kaart van de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het NNN in de omgeving is opgenomen als Bijlage 2. Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tussen het plangebied en het NNN wordt niet aannemelijk geacht dat de voorziene ruimtelijke ingreep zal lijden tot een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

7.3 Bescherming houtopstanden

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bebouwde kom en betreft gemeentelijk groen. Derhalve is er geen sprake van een houtopstand.

8. CONCLUSIE

Aan de hand van de bevindingen van het literatuuronderzoek en het veldbezoek kan worden geconcludeerd dat het voorkomen van essentieel leefgebied van huismus in de aanwezige groenstructuren niet kan worden uitgesloten. Mogelijk zal bij de geplande werkzaamheden derhalve essentieel leefgebied worden verstoord, wat zou leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. Om de aan- dan wel afwezigheid en mogelijke aantallen en typen essentieel leefgebied aan te kunnen tonen, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar huismus conform het hiervoor opgestelde protocol (e.e.a. zoals is verwoord in paragraaf 5.2).

Naar aanleiding van de resultaten van het uit te voeren nader onderzoek naar huismus kan worden bepaald of, en zo ja, welke compenserende maatregelen noodzakelijk zijn om de voorgenomen herinrichting te kunnen verwezenlijken. Ontheffing voor dit project kan alleen worden aangevraagd bij de provincie Noord-Holland indien geen alternatieve oplossingen voor handen zijn waardoor schade aan de genoemde soort wordt voorkomen, wanneer reden van groot openbaar belang in het spel is en wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de genoemde soorten.

Wanneer de af- of aanwezigheid van essentieel leefgebied van huismus is vastgesteld en een eventuele ontheffing is goedgekeurd, dient voorafgaand en tijdens de werkzaamheden tevens rekening te worden gehouden met:

- vleermuizen (foerageren en vliegroutes); werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (van april/mei tot oktober/november) dienen, i.v.m. verstoring door kunstlicht, bij daglicht uitgevoerd te worden. Eventueel kunnen werkzaamheden ook bij schemer en in het donker worden uitgevoerd mits de bouwlampen op aangeven van een ecooloog goed worden gericht zodat geen verlichting van de omliggende structuren optreedt,
- rugstreeppad; indien tijdens de werkzaamheden langdurig grond en/of zand over een lange afstand braak komt te liggen, dient kolonisatie van rugstreeppad te worden voorkomen door plassen en poelen te dempen met grond en in te zaaien met een grasmengsel. Voornoemde kan achterwegen worden gelaten door het terrein in dat geval af te schermen (bijv. door plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 cm hoog en minimaal 10 cm ingegraven in de grond);
- broedvogels in het algemeen; met de start van de werkzaamheden dient buiten het reguliere broedseizoen (van circa 15 maart tot 15 juli) met voorkeur in de winter te worden aangevangen. Indien de start van de geplande werkzaamheden toch gepland staat tijdens het broedseizoen, dient het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd te worden op broedgevallen.

Benadrukt wordt dat te allen tijde rekening dient te worden gehouden met de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.

9. SLOTOPMERKINGEN

Er is gestreefd naar het verkrijgen van een goede inschatting van het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Echter kan op basis van de bevinding en resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming niet worden uitgesloten dat er binnen het plangebied incidenteel streng beschermde soorten voorkomen die redelijkerwijs niet binnen de onderzoekslocatie worden verwacht.

Wellicht ten overvloede wordt er op gewezen dat de uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming een momentopname is. Hierdoor zijn de waarnemingen tijdens het veldwerk beperkt houdbaar (3 tot 5 jaar; afhankelijk van het beschermingsregime van de betreffende soort).

In vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

hoogachtend,
van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



dhr. drs. M.R. Hanraads
(directeur)



mevr. I. van Bommel MSc.
(projectleider Milieu)

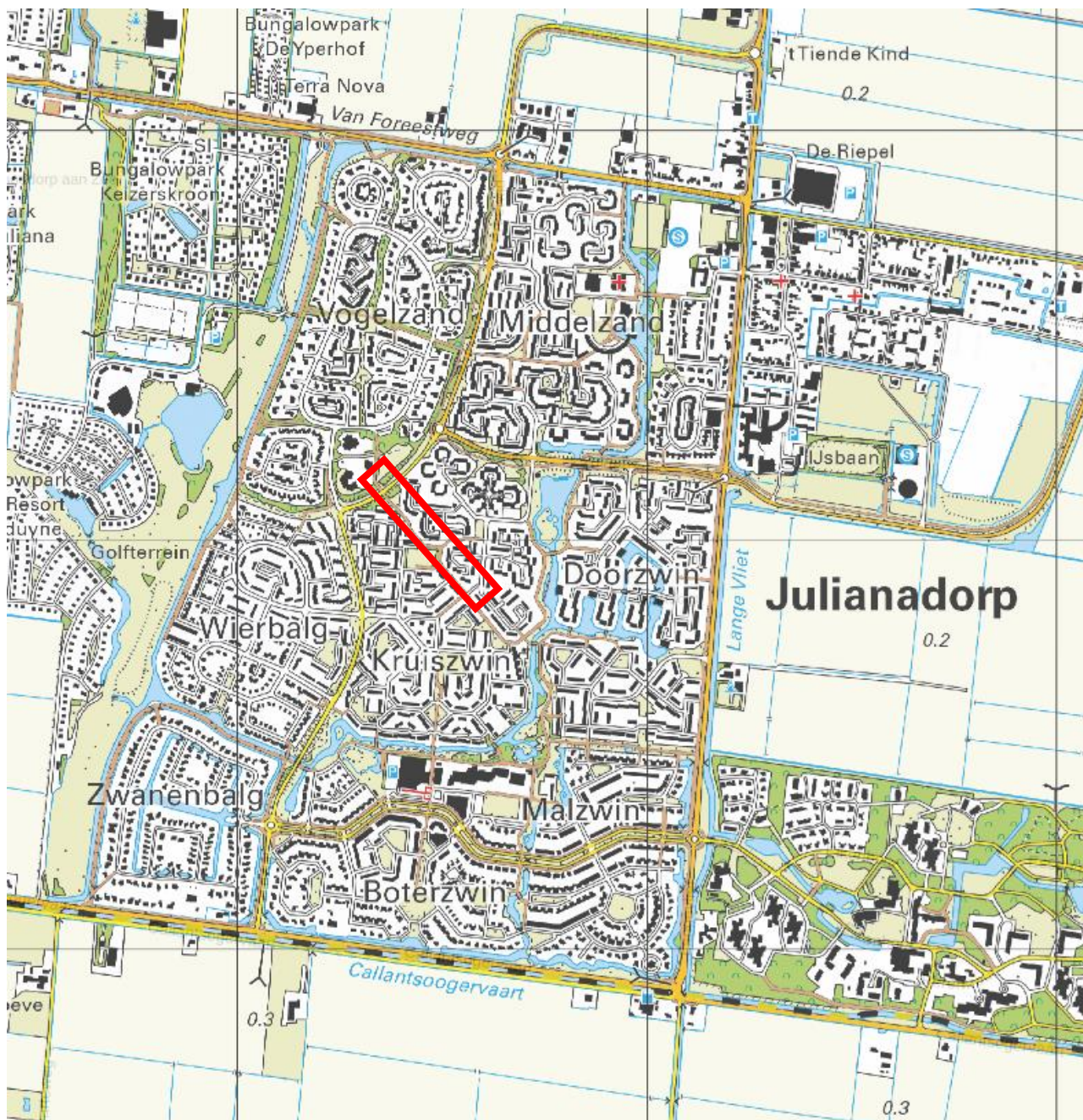
Bijlage 1

1.1 Regionale situatie

1.2 Situatietekening

1.3 Foto-overzicht

REGIONALE SITUATIE



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

Legenda



onderzoekslocatie

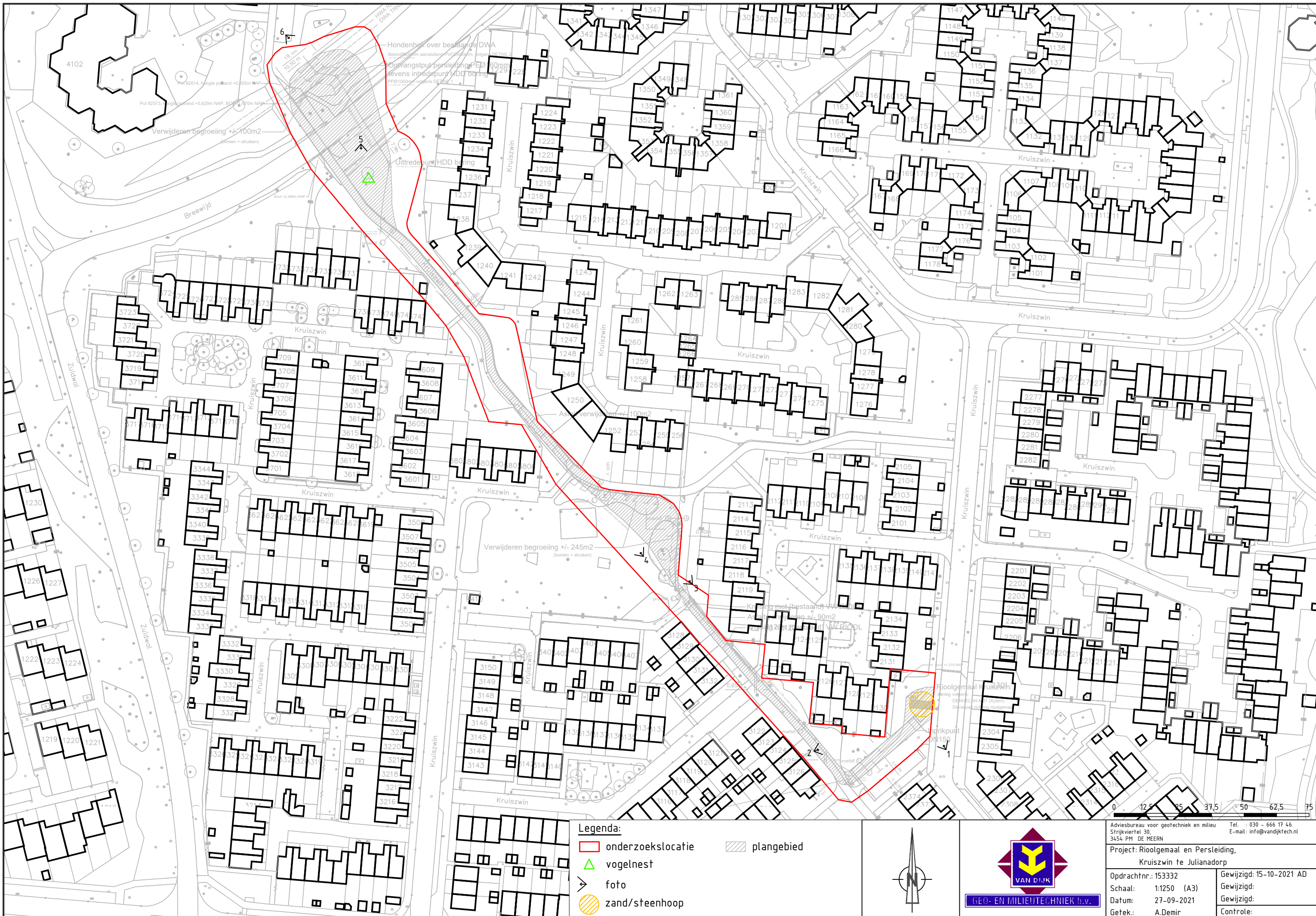


GEO- EN MILIEUTECHNIEK B.V.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu Tel. : 030 - 666 1746
Srijkvierel 30 E-mail : teken@vandijktech.nl
3454 PM De Meern

Project: Aanleg leiding en gemaal,
Kruiszwijn

Plaats: Julianadorp
Opdrachtnr.: 153332
Schaa: niet op schaal
Datum: september 2021



Legenda:

- onderzoekslocatie
- vogelnest
- foto
- zand/steenhoop

plangebied



GEO- EN MILIEUTECHNIEK B.V.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu Tel. : 030 - 666 17 46
Srijkvierel 30, E-mail: info@vandijktechn.nl
3454 PM DE MEERN

Project: Rioolgemaal en Persleiding,
Kruiszwijn te Julianadorp

Opdrachtnr.: 153332

Schaal: 1:1250 (A3)

Datum: 27-09-2021

Getek.: A.Demir

Gewijzigd: 15-10-2021 AD

Gewijzigd:

Gewijzigd:

Controle:

FOTOREPORTAGE

Foto 1 locatie gemaal



Foto 2 dichte groenstructuur



Foto 3 dichte groenstructuur



Foto 4 speelveld



Foto 5 wilg met nest



Foto 6 dichte groenstructuur



Foto 7 detail nest in wilg



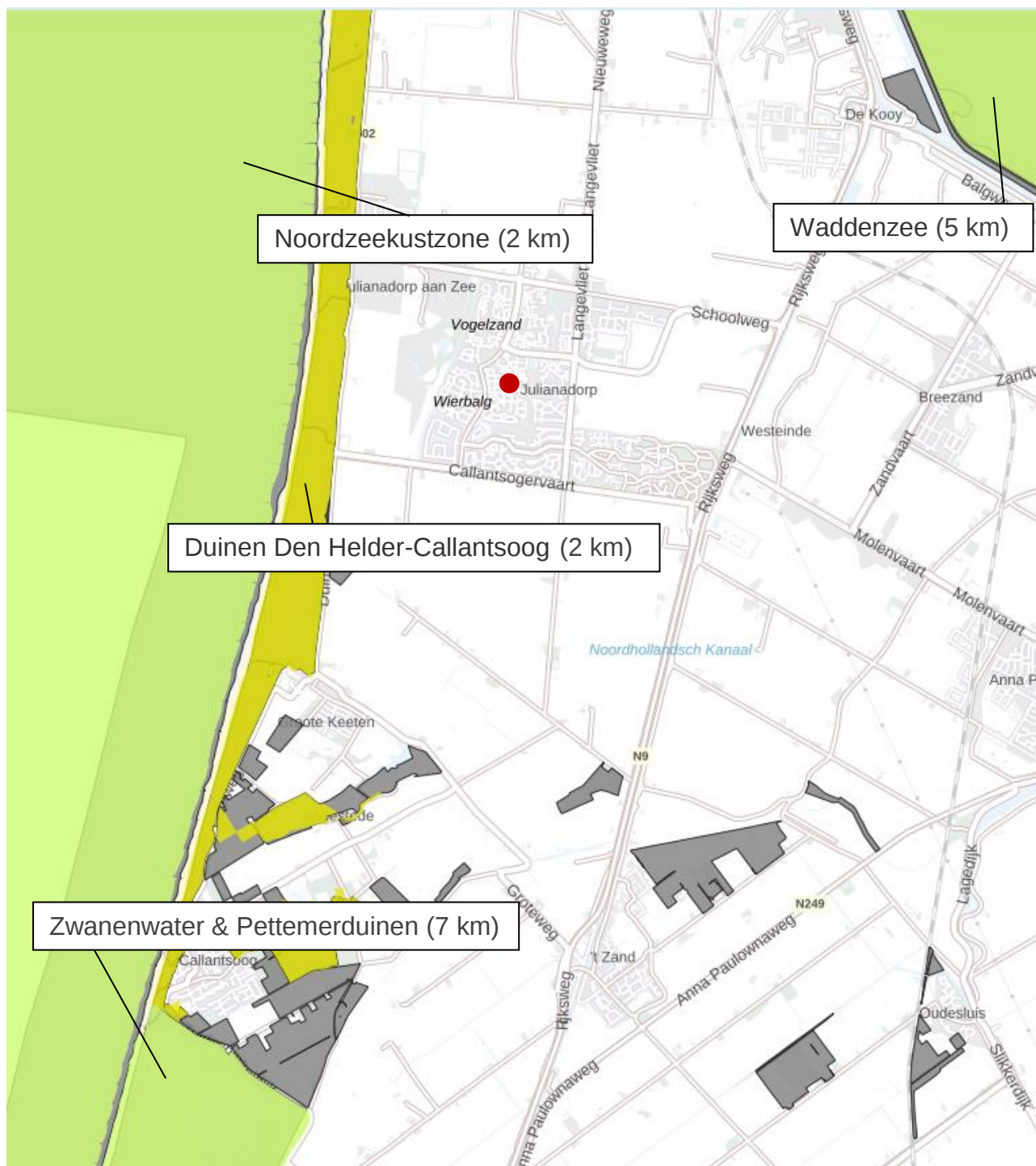
Foto 8 detail zand/steenhoop op locatie gemaal



Bijlage 2

Natura 2000-gebieden
&
Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natura 2000 en NNN-gebieden rondom het plangebied



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

bron: Atlas Leefomgeving

Legenda

- Natura-2000 gebied
- NNN-gebied
- onderzoekslocatie



GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu Tel. : 030 - 666 1746
Srijkvier 30 E-mail : teken@vandijktch.nl
3454 PM De Meern

Project: Aanleg leiding en gemaal,
Kruiszwijn

Plaats: Julianadorp
Opdrachtnr.: 153332
Schaal: niet op schaal
Datum: september 2021

Bijlage 3

Wettelijk kader

NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

Algemeen

De natuurwetgeving in Nederland bestaat uit drie onderdelen, te weten soortbescherming (voormalige Flora- en faunawet), gebiedsbescherming (voormalige Natuurbeschermingswet 1998) en bescherming van houtopstanden (de voormalige Boswet) die per 1 januari 2017 allen vallen onder de nieuwe Wet Natuurbescherming.

Soortbescherming

De Wet Natuurbescherming beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. Het uitgangspunt van de soortenbescherming is 'Nee, tenzij'. Dit houdt in dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten in beginsel verboden is. Met behulp van een ontheffing of vrijstelling kan van dit verbod worden afgeweken. Onderstaand zijn de verbodsbepalingen opgesomd.

De Wet Natuurbescherming verdeelt soorten over drie beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten (incl. Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn) en andere soorten.

Soorten Vogelrichtlijn

Hier onder vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). Voor activiteiten zoals ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Art. 3.1: Verboden m.b.t. van nature in Nederland in het wild levende vogels

1. levende vogels opzettelijk te doden of te vangen
2. nesten, rustplaatsen en eieren opzettelijk te vernielen of te beschadigen of nesten van vogels weg te nemen.
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Vogels opzettelijk te verstoren.

Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn

Onder dit beschermingsregime vallen de Europees beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Voor activiteiten als ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen provinciale vrijstellingen mogelijk.

Art. 3.5: Verboden ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn

1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen

5. Het is verboden planten van deze soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Naast de bescherming van vogels middels de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn is door de RVO een aanvullend beschermingsregime opgesteld. Binnen dit beschermingsregime geldt voor alle broedvogels een gelijke bescherming. Hierdoor is het vaak noodzakelijk dat werkzaamheden buiten het broedseizoen (over het algemeen van 15 maart tot 15 juli) worden uitgevoerd. Ook vogels die buiten het reguliere broedseizoen broeden zijn beschermd. Aanvullend zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn ingedeeld in de volgende vijf categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders 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 limitatief 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 limitatief beschikbaar.
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.
5. Nesten van vogels 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.

De nesten van vogelsoorten opgenomen in categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd; de nesten van vogelsoorten uit categorie 5 zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Om te bepalen of er voldoende alternatieven zijn kan een inventarisatie of omgevingscheck te worden uitgevoerd. Voor de aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten wordt verwezen naar de website van de RvO (www.rvo.nl).

Soorten van de lijst 'andere soorten'

Onder dit beschermingsregime vallen de nationaal beschermde soorten als bedoeld in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Elke provincie geeft middels een vrijstellingsverordening aan welke soorten uit artikel 3.10 binnen de betreffende gemeente een vrijstelling genieten voor het verrichten van handelingen in het kader van ruimtelijke ingrepen, bestendig beheer en bestendig gebruik. De lijst met beschermde soorten binnen dit beschermingsregime is dus per provincie verschillend.

Art 3.10: Verboden ten aanzien van de soorten van de lijst 'andere soorten'. Het wetsontwerp bestaat uit twee lijsten waarvan één met diersoorten (bijlage; onderdeel A) en één met plantensoorten (bijlage; onderdeel B).

1. Het is verboden om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te vernielen.
3. Het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De beschermingsregimes met de daarin beschreven beschermde soorten van de Wet Natuurbescherming zijn te vinden op de website van de RvO (www.rvo.nl).

Daarnaast geldt de zorgplicht voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving.

Voor nadere informatie met betrekking tot de Wet Natuurbescherming wordt verwezen naar de website van de RvO (www.rvo.nl).

Gebiedsbescherming

Met behulp van de Wet Natuurbescherming (de voormalige Natuurbeschermingswet 1998) worden Natura 2000-gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden) beschermd. Voor Natura 2000-gebieden gelden algemene en gebiedsspecifieke doelstellingen.

Verder zijn gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuur Netwerk Nederland (NNN; voormalige EHS) planologisch beschermd. Deze wettelijke bescherming van het NNN verloopt niet via de natuurwetgeving maar via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen).

In of in de nabijheid van de beschermde gebieden zijn handelingen verboden die de waarden, kenmerken of functies van het gebied kunnen aantasten.

Voor nadere informatie met betrekking tot gebiedsbescherming wordt verwezen naar de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (www.rvo.nl).

Bescherming van houtopstanden

Vanuit de Wet Natuurbescherming (de voormalige Boswet) geldt dat het vellen van een (deel van een) houtopstand van te voren gemeld moet worden. Na het vellen geldt de plicht om hetzelfde areaal te herplanten. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. De herplantplicht vervalt voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Bijlage 4

Vrijgestelde soorten
beschermingsregime 'andere soorten'

provincie Noord-Holland

Vrijgestelde soorten beschermingsregime ‘andere soorten’ provincie Noord-Holland

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibieën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Amfibieën	meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Amfibieën	middelste groene kikker / bastaardkikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	dwerfspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	<i>Erinaceus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>