



Quickscan flora & fauna
Archeologisch onderzoek
Sprundelseweg 10
Rucphen

Opdrachtgever:

Koninvest Vastgoed B.V.

Contactpersoon:

Dhr. J. Konings

Datum:

22 februari 2016

Projectnummer:

20151252

Status rapport:

Concept, 1 februari 2016

Opgesteld voor:

Dhr. J. Konings
Koninvest Vastgoed B.V.

Damstraat 2
4701 GN Roosendaal

T. +31 6 24513710
E. joost@koninvest.nl

Gezien door:

D. van Iersel
Natuurtechnisch adviseur

Opgesteld door:

Frank van Irsel
Natuurtechnisch adviseur
Boomtechnisch adviseur

Van Helvoirt Groenprojecten BV
Oisterwijksebaan 8A
5056 RD Berkel-Enschot

Postbus 145
5056 ZJ Berkel-Enschot

013-5408200
06-52396028
www.vanhelvoirtgroenprojecten.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding.....	5
2 Onderzoek actuele natuurwaarden	6
2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2 Veldinspectie	7
2.3 Bureaustudie	7
2.4 Gebiedsbescherming	7
2.5 Resultaten onderzoek	8
3 Risicoanalyse van geplande werkzaamheden	9
3.1 Analyse van werkzaamheden	9
3.2 Risicokalender	9
4 Werkprotocol	10
4.1 Uitvoer van werkzaamheden	10
4.2 Aanvullende maatregelen.....	10
4.3 Handelen bij voorkomen van (onverwachte) beschermde soorten.....	10
4.4 Calamiteiten	11
5 Archeologisch onderzoek	12
5.1 Archeologische verwachtingen.....	12
5.2 Risico's graafwerkzaamheden	12
5.3 Aanbevelingen	12
Bijlage 1. Wettelijk kader	14
Bijlage 2. Richtlijnen zorgvuldig handelen.....	16
Bijlage 3. Richtlijnen beschermende maatregelen.....	21
Bijlage 4. Literatuuronderzoek.....	22
Bijlage 5. Archeologisch onderzoek	23

Samenvatting

Quicksan flora & fauna

Uit de quickscan flora & fauna is gebleken dat de natuurwaarden op het perceel laag zijn. Als gevolg hiervan kunnen de geplande werkzaamheden normaal doorgang vinden.

Indien alsnog (onvermoed) zwaarder beschermde soorten worden aangetroffen, dient invulling te worden gegeven aan zorgvuldig handelen. Om invulling te geven aan het zorgvuldig handelen dient gewerkt te worden volgens de voorschriften van een gedragscode.

Geadviseerd wordt om de 'Gedragscode flora en faunawetgeving, Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de vereniging Stadwerk' te hanteren. Dit is een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode en wordt in de praktijk het meest gebruikt.

Deze gedragscode is van toepassing op de uitvoering van aanlegwerkzaamheden in groenvoorzieningen. Door te handelen volgens deze gedragscode wordt schade aan (lokale) populaties van beschermde planten en dieren voorkomen of tot een minimum beperkt.

Archeologisch onderzoek

Op grond van de resultaten van het onderzoek acht Archeodienst BV een archeologisch vervolgonderzoek in het noordelijk deel van het plangebied niet noodzakelijk als daar de graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Indien in het zuidelijk deel van het plangebied graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden is vervolgonderzoek wel noodzakelijk.

Aanleiding

Bij ruimtelijke ingrepen dient in kaart te worden gebracht of de actuele natuurwaarden van de betreffende locatie worden bedreigd. Met behulp van een inventarisatie van de aanwezige flora en fauna wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die de geplande ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Deze inventarisatie bestaat uit een veldinspectie, een bureaustudie en een rapportage. Tevens is een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn eveneens in dit rapport opgenomen.

Veldwerk

De veldinspectie heeft plaats gevonden op 15 februari 2016. Er is globaal gezocht naar sporen van voorkomende fauna (uitwerpselen, nesten, (vogel)geluiden). Ook is er gezocht naar plantenresten of beginnende vegetaties. Deze veldinspectie is een momentopname en is derhalve op zichzelf staand slechts indicatief voor de voorkomende flora en fauna.

Bureaustudie

De bureaustudie richt zich op reeds bekende verspreidingsgegevens. Hierbij zijn onder andere waarneming.nl, SOVON, FLORON, RAVON en de zoogdiervereniging geraadpleegd.

Rapportage

Dit rapport bevat de uitwerking van de veldinspectie en de bureaustudie van het perceel gelegen aan Sprundelseweg 10 te Rucphen. Tevens worden aanbevelingen gedaan voor het uitvoeren van de geplande werkzaamheden met inachtneming van de zorgplicht ten aanzien van de Flora- en Faunawetgeving. Tevens is een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn eveneens opgenomen in dit rapport.

De eerste stap om de effecten van een ingreep op beschermde soorten te achterhalen is een onderzoek naar de mate waarin beschermde soorten in het projectgebied voor (kunnen) komen. Gekeken wordt naar sporen en mogelijke rust- of verblijfplaatsen. Tevens wordt een inschatting gemaakt van de potentie van het projectgebied voor het voorkomen van beschermde flora en fauna.

2.1 Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich tussen Sprundelseweg 8 en 12 te Rucphen, *zie afbeelding 1*. Het betreft een frequent gemaaid grasveld dat is afgerasterd met hekken. Het voorste deel van het terrein is verhard met betonklinkers.

Aan de zuidzijde grenst het terrein aan de Sprundelseweg. De oost- en westzijde van het terrein grenzen aan de tuin respectievelijk behorend bij Sprundelseweg 8 en 10. De noordzijde wordt begrenst door een bosje.



Afbeelding 1: Overzichtsfoto onderzoekslocatie

2.2 Veldinspectie

Tijdens de veldinspectie is het projectgebied onderzocht op sporen van voorkomende flora en fauna. Ook zijn de potentiële mogelijkheden op het voorkomen van beschermde soorten onderzocht.

De veldinspectie heeft plaatsgevonden op 15 februari 2016. Tijdens de veldinspectie is het projectgebied globaal onderzocht op sporen van voorkomende flora en fauna.

De omgeving biedt in potentie nestgelegenheid aan een aantal algemene broedvogels. Tijdens het veldwerk zijn slechts enkele algemene soorten aangetroffen in de haag (*cipres*), zie *afbeelding 2* en naaldbomen (*Servische spar*), zie *afbeelding 3* die grenzen aan het perceel. Aangetroffen vogels zijn houtduif (*Columba palumbus*), Turkse tortel (*Streptopelia decaocto*), roodborst (*Erithacus rubecula*) en huismus (*Passer domesticus*).

In het ruw gemaaide gras worden enkel algemene kruidsoorten aangetroffen.



Afbeelding 2: Bestaande Servische sparren (*Picea omorika*) aan de westzijde van het terrein



Afbeelding 3: Cipreshaag (*Chamaecyparis lawsoniana* 'Columnaris') aan de oostzijde van het terrein

2.3 Bureaustudie

De bureaustudie richt zich op bekende verspreidingsgegevens (zoals waarneming.nl en diverse atlassen) en ruimtelijke plannen (lokaal, provinciaal, nationaal en Europees) die voor deze locatie relevant zijn. In deze bureaustudie zijn de verspreidingsgegevens van waarneming.nl indicatief gebruikt.

In de diverse geraadpleegde gegevensbronnen worden in de directe omgeving geen beschermde soorten gemeld.

2.4 Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur of Natura 2000 gebieden en is geen beschermd 'natuurmonument'.

2.5 Resultaten onderzoek

Algemeen

Het projectgebied en de directe omgeving worden momenteel intensief gebruikt/beheerd. Uit het veldwerk en de bureaustudie blijkt dat er nauwelijks verhoogde natuurwaarden nabij het projectgebied aanwezig zijn.

Vogels

Gezien de ligging van het projectgebied kunnen algemene soorten broedvogels verwacht worden. Het projectgebied is voor een aantal soorten geschikt als rust- of verblijfplaats. Individuele broedgevallen zijn niet waargenomen.

Zoogdieren

Tijdens het veldwerk zijn geen beschermde soorten waargenomen.

Reptielen en amfibieën

Tijdens het veldwerk zijn geen reptielen en/of amfibieën aangetroffen.

Vissen

Het voorkomen van vissen kan worden uitgesloten. Er is geen geschikte biotoop (open water) aanwezig in het projectgebied.

Vlinders

Gezien het feit dat specifieke waardplanten voor vlinders en rupsen in het projectgebied ontbreken, worden geen beschermde soorten verwacht.

Vaatplanten

Het betreft een intensief beheerd grasveld, waardoor geen beschermde soorten worden verwacht.

Overige

Onder de overige soorten vallen onder andere kreeftachtigen en tweekleppigen. Gezien de eisen die deze soorten stellen aan hun biotoop kan worden uitgesloten dat deze soorten in het projectgebied voorkomen.

3

Om een inschatting te kunnen maken van de gevolgen van de ruimtelijke ingreep voor de voorkomende flora en fauna dient een analyse te worden gemaakt van de diverse werkzaamheden. In dit hoofdstuk worden de diverse werkzaamheden waarbij het risico op verstoring aanwezig is beschreven en wordt een inschatting gemaakt van het risico op verstoring en/ of vernietiging van voorkomende flora en fauna.

3.1

Het grasveld wordt deels ontgraven ten behoeve van herinrichting en nieuwbouw. De risico's op verstoring van beschermde flora en fauna tijdens de werkzaamheden zijn verwaarloosbaar. Er is een gering risico op de vernietiging van groeiplaatsen en/of vaste rust- of verblijfplaatsen, zie tabel 1.

Werkzaamheden	Mogelijke overtreding Flora- en faunawet	Art. Nr.
Ontgraven grasveld	Vernietiging groeiplaats van flora en voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaats	8, 10 + 11

Tabel 1: Werkzaamheden met analyse van mogelijke risico's

3.2

Aanbevolen wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren om het risico op schade aan vaste verblijfplaatsen uit te sluiten.

De risico's zijn met name van invloed op individuele broedgevallen van vogels. Tijdens het veldwerk zijn geen broedgevallen waargenomen. In *tabel 2* is een risicokalender opgenomen.

Werkzaamheden	Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juní	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Ontgraven grasveld	Acceptabel risico	Acceptabel risico	Onacceptabel risico	Onacceptabel risico	Onacceptabel risico	Onacceptabel risico	Onacceptabel risico	Betrekkelijk risico	Betrekkelijk risico	Acceptabel risico	Acceptabel risico	Acceptabel risico

Acceptabel risico
 Betrekkelijk risico
 Onacceptabel risico

Tabel 2: Risicokalender werkzaamheden

In dit hoofdstuk wordt het werkprotocol beschreven op basis van het onderzoek naar de actuele natuurwaarden en de risicoanalyse in de voorgaande hoofdstukken.

Indien er sprake is van een gedragscode, wordt gerefereerd aan de 'Gedragscode flora en faunawet, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'. Dit is een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode en wordt in de groensector het meest gehanteerd. Door te handelen volgens deze gedragscode wordt schade aan (lokale) populaties van beschermde planten en dieren voorkomen of tot een minimum beperkt.

4.1 Uitvoer van werkzaamheden

Zoals geconcludeerd in hoofdstuk 2 zijn de actuele natuurwaarden nauwelijks verhoogd. Tijdens het veldwerk zijn in het projectgebied geen beschermde soorten of individuele broedgevallen van vogels aangetroffen.

Indien alsnog (onvermoed) beschermde soorten worden aangetroffen, dient invulling te worden gegeven aan zorgvuldig handelen, zie *paragraaf 4.3* en *bijlage 3*.

4.2 Aanvullende maatregelen

Om verstoring van fauna te minimaliseren dienen de verschillende werkzaamheden waar mogelijk in één aaneengesloten werkgang, buiten het broedseizoen plaats te vinden.

Indien er verstoring plaats vindt, dient er een goede vluchtroute beschikbaar te zijn. Een vluchtroute moet altijd beschikbaar zijn, om bijvoorbeeld verkeersslachtoffers te voorkomen.

4.3 Handelen bij voorkomen van (onverwachte) beschermde soorten

Ondanks alle voorzorgsmaatregelen kan het voorkomen dat er tijdens de realisatie van een project een niet in kaart gebrachte vaste rust- en verblijfplaats van een soort op de projectlocatie aanwezig blijkt te zijn of zich alsnog heeft gevestigd. Zowel de opdrachtnemer als de opdrachtgever hebben een taak om hier zorgvuldig mee om te gaan. De handelwijze in dit geval is als volgt:

- De opdrachtnemer meldt bij de opdrachtgever (de directie van het werk) dat er een onverwachte soort is aangetroffen.
- De opdrachtnemer stopt direct de activiteiten ter plaatse van de vaste rust- en verblijfplaats(en) ter voorkoming van verdere schade.
- Alleen indien er sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet wordt dit voorval door de opdrachtgever bij de Algemene Inspectiedienst (AID) gemeld.
- De opdrachtnemer stelt ter goedkeuring van de opdrachtgever het plan van aanpak, indien nodig in overleg met Dienst Regelingen, bij.
- De opdrachtgever maakt de te treffen maatregelen onderdeel van de overeenkomst.
- Het werk wordt conform het goedgekeurde plan van aanpak voortgezet.

4.4 Calamiteiten

Een calamiteit betreft een onvoorziene gebeurtenis die actie vereist vanwege een acuut risico voor de volksgezondheid en/of openbare veiligheid. In het kader van de Flora- en faunawet kan dit situaties opleveren die specifiek aandacht vragen.

Bij vermeende calamiteiten dient als volgt te worden gehandeld:

1. Is er sprake van een acuut risico voor de volksgezondheid en/of openbare veiligheid? Eventueel te beoordelen door inzet van een bevoegde instantie of persoon zoals GGD, wegbeheerder of waterschap.
Nee = Geen calamiteit
Ja = Een calamiteit, ga verder met vraag 2
2. Is er sprake van aanwezigheid van groeiplaatsen van beschermde flora en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde fauna en is de functionaliteit in het geding? Te beoordelen door een deskundige op het vlak van inventariseren.
Nee = Maatregelen uitvoeren om risico weg te nemen
Ja = Ga verder met 3
3. Handelen conform de volgende prioritering:
 - a) Het risico wegnemen door dusdanig te werken dat de nadelige effecten voor flora en fauna zoveel mogelijk worden beperkt. Bijvoorbeeld bij een dassenburcht of vossenburcht onder een breukgevaarlijke boom, de boom verwijderen met een telescopische kraan of kraan met lange giek zodat niet op de burcht wordt gereden.
 - b) De schade aan de groeiplaats of rust- en verblijfplaats zoveel mogelijk beperken. Bijvoorbeeld takken in de kroon van een laanboom wegnemen en het stamstuk waar vleermuizen in verblijven laten staan.
 - c) Het risico wegnemen met blijvende schade aan de groeiplaats of rust- en verblijfplaats. De analyse en de te nemen handelingen dienen te worden bepaald door een deskundige. De aanpak dient te worden gedocumenteerd en minimaal 2 jaar te worden bewaard door de opdrachtgever. Bijvoorbeeld het verwijderen van een door een herfststorm scheefgezakte boom boven een parkeerplaats met daarin een horst van een buizerd.

5 | Archeologisch onderzoek

Dit hoofdstuk omvat de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van het verkennend archeologisch onderzoek dat op het terrein is uitgevoerd. Voor de volledige rapportage van het onderzoek wordt verwezen naar *bijlage 5*.

5.1 Archeologische verwachtingen

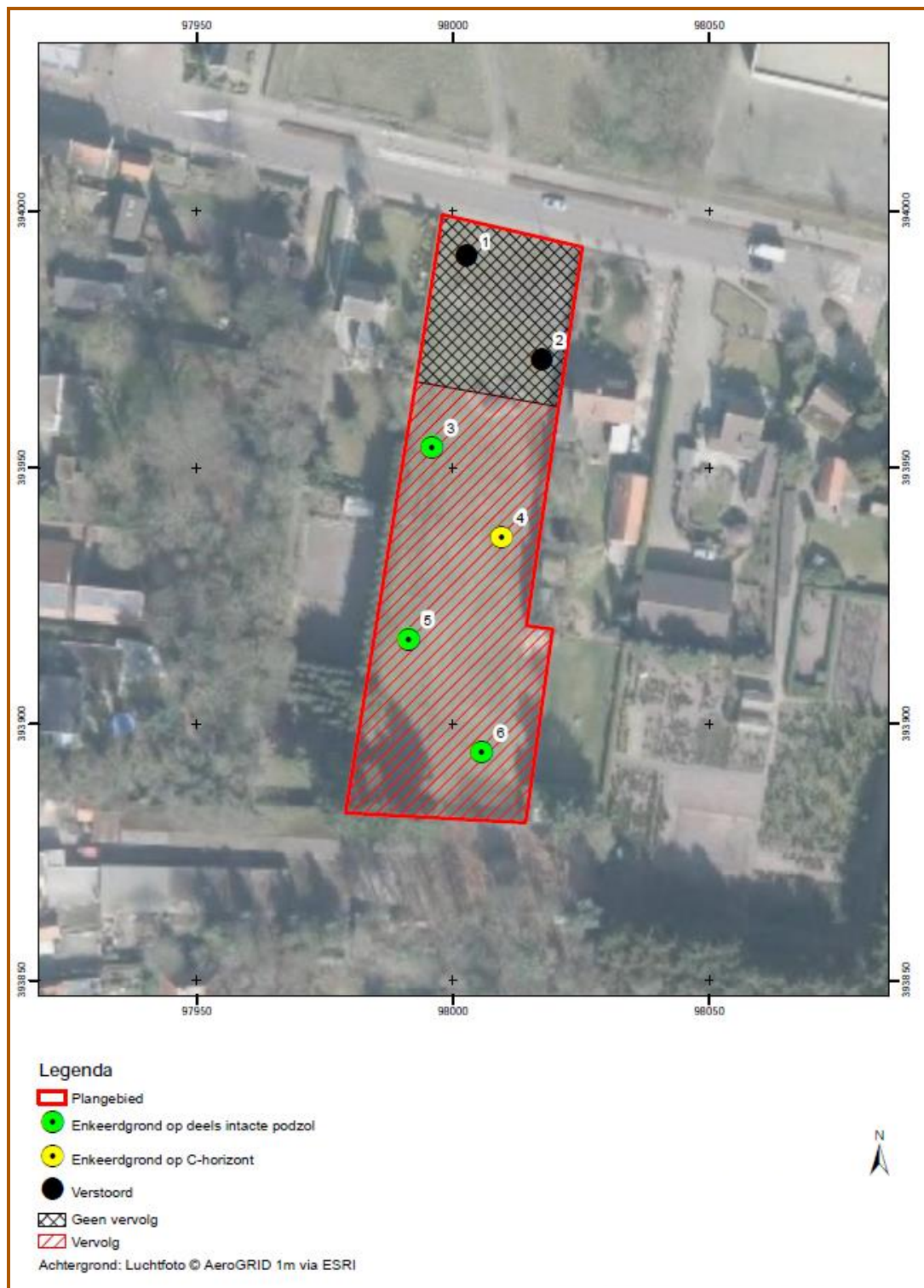
Op basis van het bureauonderzoek was een middelhoge archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld voor de perioden Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen en een lage verwachting voor de perioden Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. De lage verwachting voor de perioden Late-Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd kan op grond van de veldresultaten worden gehandhaafd. De middelhoge verwachting voor de perioden Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen kan op grond van de veldresultaten voor het noordelijke deel van het plangebied worden bijgesteld naar laag.

5.2 Risico's graafwerkzaamheden

Gezien de aangetroffen verstoringen in het noordelijke deel van het plangebied worden er geen vindplaatsen meer verwacht die kunnen worden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden. Voor het zuidelijke deel van het plangebied (vanaf 10 m ten zuiden van boring 2) geldt dat de voorgenomen graafwerkzaamheden een bedreiging vormen voor het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief.

5.3 Aanbevelingen

- Op grond van de resultaten van het onderzoek is een archeologisch vervolgonderzoek in het noordelijk deel van het plangebied niet noodzakelijk als daar de graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden, *zie afbeelding 4*.
- Indien in het zuidelijk deel van het plangebied graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden is vervolgonderzoek wel noodzakelijk.
- Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wordt erop gewezen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de gemeente Rucphen, die vervolgens een selectiebesluit neemt.



Afbeelding 4: Boorpunten en verwachtingskaart

Bijlage 1. Wettelijk kader

Flora- en Faunawetgeving

Een aantal zeldzame en/ of kwetsbare plant- en diersoorten wordt door de Flora- en faunawet beschermd. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om er voor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Voor ruimtelijke ingrepen zijn dit meestal:

- Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De mate van bescherming hangt af van het voorkomen van de soorten in Nederland. Er zijn drie beschermingsregimes ingesteld:

Tabel 1

- Voor algemeen voorkomende soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de Flora- en faunawet;

Tabel 2

- Voor minder algemene soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling als de werkzaamheden gebeuren volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode (bv. 'gedragscode zorgvuldig bosbeheer'). Indien dit niet gebeurd is een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig. De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets);

Tabel 3

- Voor strikt beschermde soorten moet een uitgebreide toets worden verricht. Bij onder andere ruimtelijke ingrepen wordt het noodzakelijk geacht een toets te verrichten en ontheffing te hebben vóór uitvoering van de werkzaamheden.

Vogel- en Habitatrichtlijn

De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke soorten en welke typen natuurgebieden (habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten.

De Vogelrichtlijn, 2 april 1979, bevat een lijst van 187 zeldzame of bedreigde vogelsoorten. Voor deze vogelsoorten en voor belangrijke overwinteringsgebieden van trekvogels moeten *Speciale Beschermingszones* (Vogelrichtlijngebieden) worden aangewezen.

De Habitatrichtlijn dateert uit 1992. Hierin staat de bescherming van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats centraal. In de bijlagen van de Habitatrichtlijn worden 500 plantensoorten, 200 diersoorten (geen vogels, omdat die al onder de vogelrichtlijn vallen) en 198 habitats genoemd. Ze worden bovendien verdeeld over verschillende bio-geografische regio's en in prioritaire en niet prioritaire soorten. Ook voor de Habitatrichtlijn moeten *Speciale beschermingszones* (Habitatrichtlijngebieden) worden aangewezen.

De gebieden die vallen onder de beide richtlijnen moeten uitgroeien tot een Europees netwerk van natuurgebieden. Dit netwerk wordt Natura 2000 genoemd.

Rode lijst soorten

Rode lijsten geven een overzicht van diersoorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. De mate van bedreiging is verdeeld over de volgende categorieën:

- uitgestorven op wereldschaal;
- in het wild uitgestorven op wereldschaal;
- verdwenen uit Nederland;
- in het wild verdwenen uit Nederland;
- ernstig bedreigd;
- bedreigd;
- kwetsbaar;
- gevoelig.

Plaatsing op één van de lijsten betekent niet automatisch dat de diersoort beschermd is. Daarvoor is opname in de Flora- en faunawet nodig. Rode lijsten hebben een belangrijke signaleringsfunctie. Ze geven namelijk aan hoe goed of slecht het met een diersoort gaat.

Bijlage 2. Richtlijnen zorgvuldig handelen

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Bepalend voor het zorgvuldig handelen is het type vaste rust- en verblijfplaats en het gebruik van deze locatie door de soort (zie ook bijlage 3 en 4). Voor het uitwerken van het plan van aanpak gelden de volgende richtlijnen.

Permanente vaste rust- en verblijfplaatsen (PVRV), permanent in gebruik

Planten hebben een permanente groeiplaats en ook een aantal diersoorten maken gebruik van permanente vaste rust- en verblijfplaatsen (bv. vossenhol of mierenhoop). Voor deze soorten geldt het uitwerken van zorgvuldig handelen jaarrond en resulteert in een keuze uit 2 scenario's:

- Beschermen van de vaste rust- en verblijfplaats en het voorkomen / beperken van het verontrusten/verstoren indien het fauna betreft.
- Het opheffen van de PVRV in de vorm van het stimuleren en mogelijk maken dat de soort op eigen gelegenheid een andere verblijfplaats kiest en het onbruikbaar maken van de PVRV. Deze actie is reeds uitgewerkt in de planvorming. Voor planten betekent dit het binnen het project verplanten of tijdelijke opslag en weer terug planten.

Permanente vaste rust- en verblijfplaatsen (PVRV), tijdelijk in gebruik

Voor een aantal diersoorten geldt een permanente vaste rust- en verblijfplaats die niet jaarrond wordt gebruikt door de soort (bv. blauwe reigerkolonie in een bos, gevel van een gebouw door huiszwaluwen, poel door padden of slaapplek van ransuilen). Deze soorten keren wel elk jaar terug op dezelfde plaats. Dit resulteert voor zorgvuldig handelen in een keuze uit 2 scenario's:

- De vaste rust- en verblijfplaats dient jaarrond te worden behouden. Afhankelijk van de soort gelden er specifieke perioden voor het voorkomen / beperken van het verontrusten/verstoren (dit betreft veelal de voortplantingsperiode).
- Het opheffen van de PVRV in de vorm van het onbruikbaar maken van de PVRV buiten de periode dat de soort aanwezig is (inzet natuurkalenders LNV). Deze actie is reeds uitgewerkt in de planvorming.

Tijdelijke vaste rust- en verblijfplaatsen (TVRV)

Voor met name veel vogelsoorten geldt een tijdelijke vaste rust- en verblijfplaats. Jaarlijks wordt een nieuw nest gemaakt, bijvoorbeeld het nest van een merel of meerkoet. Voor deze soorten is met name het tijdspad zeer bepalend voor de uitwerking van zorgvuldig handelen. Dit betekent aandacht besteden aan de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden:

- Startmoment: bij voorkeur voordat soorten nestelen of het nest hebben verlaten.
- Uitvoeringsperiode: indien de uitvoering start nadat de soort al op de werklocatie aanwezig is, gebruik maken van beschermingszones en de maatregelen afstemmen op de aanwezige vogels (voorkomen/beperken verontrusten en verstoren).

Werklocatie

Het bestaand gebruik en de inrichting van de werklocatie zijn bepalend voor de aanwezige flora en fauna en de te hanteren richtlijnen tijdens de realisatie. Op basis van eigendomsbepalingen in de wet gelden de volgende categorieën:

- Gebouwen (o.a. woningen en utiliteitsgebouwen).
- Werken (o.a. infrastructuur, nutsvoorzieningen en waterwerken).
- Terreinen (o.a. groenvoorzieningen, waterpartijen en landbouwareaal).

Ruimtelijke ontwikkeling betekent een verandering van de bestaande situatie en het daarmee samenhangende beheer en gebruik. Hoe met de bestaande flora en fauna om te gaan is deels uitgewerkt tijdens de planvorming (permanente vaste rust- en verblijfplaatsen). Het contract en de daarbij horende documenten (b.v. een ontheffing in verband met tabel 3 soorten) vormen dan ook het uitgangspunt voor de invulling van het plan van aanpak per categorie.

In de praktijk kunnen combinaties van de genoemde categorieën op één projectlocatie voorkomen. De geldende richtlijnen van alle relevante categorieën worden dan toegepast bij het opstellen van het plan van aanpak. De uitwerking geeft onder meer duidelijkheid over de 3 mogelijke keuzes. Van hoog naar lage prioriteit betreft het:

- a. Behoud en bescherming vaste rust- en verblijfplaatsen.
- b. Voorkomen vestiging van beschermde soorten.
- c. Opheffen permanente vaste rust- en verblijfplaatsen.

In de uitwerking is specifiek aandacht besteed aan tabel 1, 2 soorten en vogels. Tabel 3 soorten en jaarrond beschermde vogelnesten (zie bijlage 5) zijn niet opgenomen. Hiervoor gelden in eerste instantie de richtlijnen zoals die zijn verwoord in een ontheffing (zie planvorming).

Beperken negatieve effecten van werkzaamheden

Ondanks het zorgvuldig handelen op basis van de richtlijnen beschreven in voorgaande paragrafen kan het uitvoeren van werkzaamheden leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen of de zorgplicht van de Flora- en faunawet.

In deze paragraaf wordt aandacht geschonken aan de bewustwording van effecten van werkzaamheden en worden handvatten geboden voor een zorgvuldige werkwijze zodat deze kan worden uitgewerkt in het plan van aanpak.

Licht

Kunstmatige verlichting werkt verstorend op met name fauna. Beperk de toepassing van kunstlicht en de verstrooiing van licht buiten de projectlocatie indien er beschermde soorten voorkomen in de omgeving. Beperk het direct schijnen op wateroppervlakken. Tevens kan door het toepassen van gekleurd licht/zwakker licht het negatief effect worden beperkt (bv. groen licht versus aanwezigheid van vogels).

Vernatting en/of verdroging

Bemaling kan een onderdeel vormen van de realisatie. In de planvorming en/of het plan van aanpak dient de bemaling te worden uitgewerkt en dus zorgvuldig bemalen. Er dient aandacht te zijn voor:

- Verdrogingeffecten in relatie tot vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten.
- Vernattingeffecten in relatie tot vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten.

Dit geldt voor de projectlocatie en de omgeving waarop de bemaling effect heeft.

Vervuiling

Tijdens ruimtelijke ontwikkelingen komen vaak restafval en stof vrij. Naast de natuurwetgeving dient ook conform milieuwetgeving en het bouwstoffenbesluit invulling te worden gegeven aan een zorgvuldige opslag en afvoer van reststoffen en dient het stuiven te worden beperkt.

Fysieke aanwezigheid

Op het moment dat er wordt gewerkt nabij vaste rust- en verblijfplaatsen kan er verstoring of verontrusting optreden door het aanwezig zijn (geldt met name voor vogels en zoogdieren). Om dit te beperken dient de verstoringperiode tot een minimum te worden beperkt. Hiervoor gelden de volgende richtlijnen:

- Beperk het aantal verstoringmomenten: concentreer/combineer maatregelen per locatie zo veel mogelijk.
- Optimaliseer het werkproces zo dat de maatregel in een beperkte tijd kan plaatsvinden.
- Door te werken met werktuigen voorzien van een afgesloten cabine wordt de fysieke aanwezigheid van de mens door de aanwezige dieren beperkt ervaren.

Geluidsoverlast

Om verstoring van aanwezige fauna tegen te gaan dient geluidsoverlast als gevolg van werktuigen/machines tot een minimum worden te beperkt. Hiervoor gelden de volgende richtlijnen:

- Kies bewust locaties waar geluidsoverlast optreedt (dus niet het aggregaat in/nabij een bosje met bewoonde nesten plaatsen).
- Beperk het aantal piekmomenten qua geluid.
- Beperk verrassingen en laat gewenning optreden (dus werk naar een vaste rust- en verblijfplaats toe).

Werkperioden

De Flora- en faunawet schrijft geen werkperioden voor. In principe is er dan ook ruimte voor het jaarrond uitvoeren van werkzaamheden. De opdrachtgever kan werkperioden voorschrijven (bv. op basis van een natuurkalender, gebiedsspecifieke risicotabel of een natuurzonerings). In algemene zin dient rekening te worden gehouden met de soortspecifieke perioden van tabel 1 en 2 soorten en vogels gekoppeld aan het gebruik van de vaste rust- en verblijfplaatsen. Enige voorbeelden zijn:

- Voortplantingsperiode van een soort: de tijd tussen het maken van het nest tot en met het uitvliegen van de jongen van het laatste legsel.
- Winterrustperiode van een soort: de slaapplekken overdag of 's nachts of 24 uur per dag.
- Jaarronde verblijfsperiode van een soort: permanente vaste rust- en verblijfplaatsen, permanent in gebruik.

Als algemene richtlijn kunnen de LNV natuurkalenders worden ingezet. Deze kalenders geven per soort informatie over geschikte werkperioden.

Werkrichting

Ondanks zorgvuldig handelen is verstoring van vooral fauna niet altijd onvermijdelijk. Indien er verstoring plaats vindt, dient er een goede vluchtroute beschikbaar te zijn (geldt in het bijzonder voor vogels en zoogdieren). Dit om bijvoorbeeld verkeersslachtoffers te voorkomen.

Werk van een drukke locatie (bv. hoofdontsluitingsweg of woonwijk) naar een rustige locatie (bv. groengebied of buitengebied). Voor vissen geldt: werk van een dood einde van een watergang naar een verbinding.

Voorkomen/beperken vestiging flora en fauna

Als gevolg van activiteiten of rustperiodes tijdens de realisatie van een ruimtelijke ontwikkeling kunnen aantrekkelijke milieus ontstaan voor (beschermde) flora en fauna. Het betreft met name dieren, echter ook beschermde planten kunnen zich vestigen indien de uitvoering over een lange periode wordt uitgesmeerd. Om risico's ten aanzien van het overtreden van de verbodsbepalingen te voorkomen of calamiteiten te beperken dient er tijdens de realisatie aandacht te zijn voor flora- en faunawerende activiteiten. Het betreft:

- Steile taluds door aanleg gronddepots of afgraven van grond. Zorg dat er geen steilranden beschikbaar zijn of dek deze af (met name voorjaar).
Risico: vestiging van oeverwaluizen en rugstreeppadden.
- Natte laagtes door graafwerk of lozing van water. Beperk deze activiteiten, met name in het vroege voorjaar.
Risico: voortplanting door amfibieën als rugstreeppad.
- Onbebouwd werkterrein. Beperken van het areaal of die delen van de fysieke ruimtelijk ontwikkeling regelmatig bewerken. Maximaal 1 maand voorafgaand aan de vestiging van te verwachte soorten hiermee starten.
Risico: gebruik door broedvogels, amfibieën en kleine zoogdieren.
- Gaten en kieren in gebouwen en werken. Object dicht maken of object afbreken.
Risico: vestiging van steenmarter, vogels (voorjaar) en vleermuizen.
- Opslag van houtig en kruidig materiaal. Beperk opslaglocaties of stapels afdekken.
Risico: vestiging van egels, muizen, vogels en amfibieën.
- Rustperiodes tijdens de uitvoering (o.a. vakantie) of tussen de verschillende uitvoeringsfasen (bv. bouwrijpfase en woonrijpfase): beperk lange periodes van afwezigheid.
Risico: vestiging diverse soorten (afhankelijk van het gebouw, werk of terrein), geldt in het bijzonder in het voorjaar en in de herfst.

Indien er sprake is van mogelijke vestiging van soorten in het werkgebied gedurende de ruimtelijke ontwikkeling, wordt aanbevolen gebruik te maken van de regelingen voor tijdelijke natuur (via ontheffingen van LNV).

Bijlage 3. Richtlijnen beschermende maatregelen

Indien er vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde flora of fauna op de projectlocatie voorkomen dienen deze te worden beschermd. De bescherming dient een zo beperkt mogelijke tijdsduur in stand te worden gehouden (direct koppelen aan de uitvoeringsperiode van de activiteit). Onder tijdelijk te beschermen locaties vallen de locaties zoals in bijlage 3 staan beschreven. De bescherming kan als volgt plaatsvinden:

- Het aanbrengen van zichtbare markeringen door middel van een afzetting met palen en linten indien er sprake is van beperkte ingrepen (bv. lokaal graafwerk).
- Een volledige 3-dimensionale bescherming (kooiconstructie) indien er sprake is van bomenkap versus het beschermen van locaties op maaiveldniveau (bv. mierenhoop of groeiplaats waardevolle planten).
- Het behouden en beschermen van bewoonde holle bomen, bomen met nestkasten en nestbomen en markering zone rondom deze bomen. De beschermingszone wordt (tijdelijk) uitgesloten van het werk.
- Behouden en beschermen van delen van een gebouw of werk waarin, waaraan de soort zit (bv. muurvegetatie en deze duidelijk herkenbaar markeren (bv. met verf, lint en/of hekwerken).
- Behouden van openingen waar fauna gebruik van maakt en de toegang daartoe in stand houden (bv. gat in een gevel en de aanliegroute van een kerkuil): geen hekwerk of linten voor de opening plaatsen.
- Geleiding en/of afscherming van locaties door middel schermen voor amfibieën en reptielen of wildrasters.

Bijlage 4. Literatuuronderzoek

Geraadpleegde websites

www.minlnv.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdieratlas.nl
www.roplan.brabant.nl
www.floron.nl
www.sovon.nl

Gedrukte Literatuur

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Brochure 'Buiten aan het werk'.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Brochure 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten'.

Vereniging stadswerk, Gedragscode bestendig groenbeheer (gemeentelijke) groenvoorzieningen.

Vereniging Stadswerk, Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Bijlage 5. Archeologisch onderzoek