

MER Waal Energie  
 Bijlage 7.3 - Onderzoek beschermde soorten  
 (37 pagina's)



Rev.	Datum	Status	Auteur	Goedgekeurd door
Locatie Centrale Gelderland Hollandiaweg 11 6541 BL Nijmegen			Referentienr.	

## RAPPORT

# **Vleermuizen- en vaatplantenonderzoek Centrale Nijmegen, GDF Suez**

Klant: GDF SUEZ Energie Nederland N.V.

Referentie: RDCBD4492-101-100R001F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 17 december 2015



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Entrada 301  
1114 AA Amsterdam-Duivendrecht  
Netherlands  
Rivers, Deltas & Coasts  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 95 00 **T**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Vleermuizen- en vaatplantenonderzoek Centrale Nijmegen, GDF Suez

Ondertitel: Onderzoek beschermde soorten Centrale Nijmegen  
Referentie: RDCBD4492-101-100R001F01  
Versie: 01/Finale versie  
Datum: 17 december 2015  
Projectnaam: Vleermuizen- en flora onderzoek Centrale Nijmegen  
Projectnummer: BD4492-101-100  
Auteur(s): Willem Kuijsten

Opgesteld door: Willem Kuijsten

Gecontroleerd door: Jeroen Groenendijk

Datum/Initialen: 17-12-2015

Goedgekeurd door: Jeroen Groenendijk

Datum/Initialen: 17-12-2015

Classificatie

Projectgerelateerd



## Disclaimer

*No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Inhoud	1
1.3	Leeswijzer	2
<b>2</b>	<b>Omschrijving plangebied en voorgenomen ingreep</b>	<b>3</b>
2.1	Omschrijving plangebied	3
2.2	Voorgenomen ingreep	4
<b>3</b>	<b>Onderzoeksmethodiek</b>	<b>7</b>
3.1	Vaatplanten	7
3.2	Vleermuizen	7
3.2.1	Onderzoek conform vleermuisprotocol	7
3.2.2	Onderzoek kelders	8
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>11</b>
4.1	Broedvogels	11
4.2	Vaatplanten	13
4.3	Vleermuizen	14
<b>5</b>	<b>Effecten</b>	<b>19</b>
5.1	Beschrijving van de effecten	19
5.2	Broedvogels	19
5.3	Vleermuizen	19
5.4	Conclusies	20
<b>6</b>	<b>Mitigatie</b>	<b>21</b>
6.1	Broedvogels	21
6.2	Vleermuizen	22
6.3	Conclusies en consequenties t.a.v. de Flora- en faunawet	22
6.4	Vervolgstappen	23
<b>7</b>	<b>Literatuur</b>	<b>25</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

GDF SUEZ is voornemens om het terrein van Centrale Gelderland in Nijmegen te ontwikkelen. De aanwezige kolencentrale zal worden ontmanteld, een groot deel van de huidige bebouwing op het terrein zal hiervoor worden gesloopt. Daarnaast is een gedeelte van het terrein in de zomer van 2015 ingericht als 'zonnefarm' er zijn er plannen om een biomassa-gestookte centrale op te richten. Ter hoogte van de op te richten biomassacentrale liggen drie kelders, gedeeltelijk vol water en gedeeltelijk droogstaand.

Uit een quickscan (Royal HaskoningDHV, augustus 2014) is gebleken dat er in potentie vleermuizen in de kelders en te slopen gebouwen kunnen verblijven en het habitat geschikt is voor beschermde flora. Dit dient nader onderzocht te worden.

De Flora- en faunawet verplicht initiatiefnemers, zelf uit te (laten) zoeken of er beschermde planten en dieren in hun plangebied voorkomen en of deze beschermde planten en dieren schade oplopen door de voorgenomen plannen of ruimtelijke ingreep. Ook moet de initiatienemer zelf onderzoeken of maatregelen te nemen zijn om deze schade te voorkomen of te verminderen (omgekeerde bewijslast Flora- en faunawet). Om dit inzichtelijk te maken zijn, in het kader van de onderhavige plannen van GDF Suez in Nijmegen, de volgende aanvullende ecologische onderzoek- en advieswerkzaamheden nodig:

1. Vleermuisinventarisatie gehele plangebied volgens het Vleermuisprotocol 2013;
2. Flora inventarisatie;
3. Meedenken over maatregelen ten aanzien van verdrinkingslachtoffers;

### 1.2 Inhoud

In deze rapportage worden de resultaten van het aanvullende vleermuizen- en vaatplantenonderzoek gegeven. Daarnaast wordt in de rapportage advies gegeven over te nemen vervolgstappen. Hierbij wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- zijn beschermde soorten vleermuizen en vaatplanten aanwezig in het plangebied?
- wat is de functie van het plangebied voor deze soorten?
- ondervinden de aanwezige soorten negatieve effecten van de voorgenomen ingreep?
- hoe zijn deze effecten te mitigeren?
- is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig voor één of meerdere soorten om de ingreep door te kunnen laten gaan?

Het rapport is geen uitgewerkt projectplan ter onderbouwing van een ontheffingsaanvraag van de Flora- en faunawet. In een projectplan moeten specifieke vragen beantwoord worden ten aanzien van de soort waarvoor ontheffing wordt aangevraagd. Daarnaast komen in een projectplan alleen soorten aan bod waarvoor ontheffing aangevraagd wordt.

Deze rapportage bestaat dus uit een inventarisatie van beschermde soorten in het plangebied, een effectbeoordeling en mitigerende maatregelen op hoofdlijnen. Mitigerende maatregelen dienen in een later stadium in nauwe samenwerking tussen aannemer, initiatiefnemer en ecoloog te worden opgesteld in een ecologisch werkprotocol. De rapportage kan worden gebruikt als input voor zowel het projectplan als het ecologisch werkprotocol.

### 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden het plangebied en de voorgenomen ingreep globaal beschreven. De gehanteerde onderzoeksmethodiek wordt in hoofdstuk 3 gegeven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 worden de effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten beschreven. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op mogelijkheden om negatieve effecten te voorkomen, worden de consequenties ten aanzien van de Flora- en faunawet gegeven en wordt ingegaan op te nemen vervolgstappen.

## 2 Omschrijving plangebied en voorgenomen ingreep

### 2.1 Omschrijving plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de zuidkant van de Waal, in het noordwesten van Nijmegen (zie figuur 2.1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 25 ha. Een groot deel van het plangebied wordt in beslag genomen door installaties, gebouwen, wegen en een kolenpark (3 ha.). Naast deze verharde en bebouwde omgeving bestaat een groot deel van het terrein uit schrale graslanden met aan de randen wat meer voedselrijke graslanden. Oostelijk van de centrale zijn op twee graslanden in 2015 twee zonneparken gerealiseerd. Ten westen van het plangebied, tussen het Maas-Waalkanaal en het plangebied, staat een brede bomenrij. Ten zuidoosten van het plangebied staan eveneens enkele bomenrijen. Het terrein van GDF SUEZ wordt omringd door een dijkje dat het terrein tegen hoogwater moet beschermen. In het plangebied zelf zijn slechts op enkele locaties bomen aanwezig. Deze bevinden zich grotendeels aan de zuidzijde van het terrein, bij de ingang en ter hoogte van enkele met water volgelopen kelders.

Een groot deel van de gebouwen bestaat uit staal, slechts op enkele locaties zijn gebouwen aanwezig met gemetselde muren voorzien van een spouw. De energiecentrale zelf heeft een hoge schoorsteen van tientallen meters hoog.



Figuur 2.1 Onderzoekgebied Centrale Nijmegen.



*Figuur 2.2 Impressie van het plangebied met van linksboven naar rechtsonder: de centrale, de ingang van één van de kelders, de haven met loskranen, een schraal grasland in het oostelijk deel van het plangebied, zicht op de bomenrij aan de westzijde van het plangebied en machines bij het kolenpark noordwestelijk op het terrein.*

## 2.2 Voorgenomen ingreep

GDF Suez is voornemens om op het terrein van Centrale Gelderland in Nijmegen een biomassa-gestookte installatie te realiseren. Deze installatie is geprojecteerd op de locatie waar in het verleden een andere installatie stond, die bovengronds al vele jaren geleden verwijderd is. De kelders, waar de voormalige koelwateropslagtanks waren, zijn behouden maar niet onderhouden. Boven een deel van deze kelders wordt de installatie gerealiseerd. Hierdoor zullen deze kelders verdwijnen.



Naast de realisatie van een biomassa-gestookte installatie wil GDF SUEZ de kolencentrale en een deel van de bijbehorende gebouwen en terreinen ontmantelen. De planning is om hiermee te starten vanaf 2016.



### 3 Onderzoeksmethodiek

Uit de eerder door Royal HaskoningDHV uitgevoerde quickscan (Van Woersem, 2014) en aanvullende Flora- en faunawet notitie (Van Oostveen, 2014) blijkt dat mogelijk beschermde vaatplanten, vleermuizen en broedvogels aanwezig zijn op het terrein van GDF SUEZ in Nijmegen. Omdat negatieve effecten ten aanzien van deze soortgroepen niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen en vaatplanten en de functie van het plangebied voor deze soorten.

Omdat broedvogels niet verstoord mogen worden tijdens het broedseizoen en voor verstoring in principe geen ontheffing wordt verleend is geen specifiek onderzoek uitgevoerd naar broedvogels. Het maakt namelijk niet uit welke vogels er broeden, deze mogen immers niet worden verstoord tijdens het broedseizoen. Voor vogels waarvan het nest jaarrond is beschermd, is wanneer negatieve effecten optreden wel ontheffing mogelijk. Omdat bekend is dat de slechtvalk broedt in een nestkast aan de schoorsteen is geen onderzoek verricht naar deze soort. Tijdens de verschillende inventarisatierondes voor vaatplanten en vleermuizen is wel gekeken en geluisterd naar aanwezige (broed)vogels.

#### 3.1 Vaatplanten

Het onderzoek naar vaatplanten is uitgevoerd tijdens drie dagen in het voorjaar en de zomer van 2015, namelijk dinsdag 19 mei, donderdag 11 juni en donderdag 25 juni. Op dinsdag 19 mei en donderdag 11 juni is het plangebied uitgebreid onderzocht op de aanwezigheid van beschermde flora. Het totale plangebied is lopend onderzocht. Op donderdag 25 juni zijn locaties, waar op 11 juni beschermde soorten zijn aangetroffen, maar nog niet in bloei, nogmaals onderzocht. De inventarisaties zijn uitgevoerd door Willem Kuijsten, Jeroen Groenendijk en Joost Rink, alle drie ervaren veldecologen van Royal HaskoningDHV.

#### 3.2 Vleermuizen

Soorten die verblijfplaatsen kunnen hebben op het terrein van GDF SUEZ in Nijmegen zijn de gebouwbewonende soorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Daarnaast kunnen gewone grootoorvleermuis, watervleermuis en mogelijk andere soorten gebruik maken van de keldercomplexen. Het onderzoek is op deze soorten afgestemd.

##### 3.2.1 Onderzoek conform vleermuisprotocol

Er is uitgebreid vleermuisonderzoek uitgevoerd in het plangebied, conform het vleermuisprotocol 2013. Er zijn drie onderzoeken in de kraamperiode (half mei tot half juli) uitgevoerd en twee in de nazomer (half augustus – eind september) gericht op paar- en winterverblijven. Uit de vooronderzoeken in het plangebied (Van Woersem, 2014 en Van Oostveen, 2014) blijkt dat een aantal gebouwen op het terrein in potentie geschikt zijn als zomer-, kraam-, paar- of winterverblijfplaats van vleermuizen. Tijdens de inventarisaties is vooral aandacht besteed aan deze gebouwen. In tabel 3.1 zijn de tijdstippen van de onderzoeken vermeld en zijn de weersomstandigheden gegeven.

Tabel 3.1. Weergegevens tijdens de vleermuis onderzoeken

Datum	Tijdstip	Temperatuur (°C)	Wind (Beaufort)	Bewolking
19 mei 2015	21.30 uur – 0.00 uur	10 – 11	3	Helder
25 juni 2015	03.00 uur – 5.30 uur	15	2	Half tot zwaar bewolkt
14 juli 2015	22.00 uur – 0.00 uur	17	3	Geheel bewolkt
27-28 augustus 2015	23.00 – 01.00 uur	13	3	Geheel bewolkt
24-25 september 2015	23.00 – 01.00 uur	11 - 12	3	Zwaar bewolkt

Er zijn drie onderzoeken uitgevoerd in de periode dat kraamverblijfplaatsen kunnen worden aangetroffen, gericht op het waarnemen van in- of uitvliegende individuen. Per soort volstaan twee onderzoeken, het meest gunstige tijdstip van onderzoek verschilt echter per soort. Voor laatvlieger zijn twee avond/nacht bezoeken nodig terwijl de gewone dwergvleermuis veel beter onderzocht kan worden in de nacht/ochtend. Het onderzoek in de kraamperiode volstaat ook voor het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen en vliegroutes. Omdat het onderzoeksgebied groot is zijn de onderzoeken in de kraamperiode van vleermuizen uitgevoerd met drie personen zodat bij elke potentiële verblijfplaats mensen aanwezig konden zijn tijdens het in- of uitvliegmoment.

Er zijn twee onderzoeken uitgevoerd in de periode dat paarverblijfplaatsen kunnen worden onderzocht. Deze onderzoeksrondes zijn uitgevoerd met 1 of 2 personen rond middernacht. Het moment van uit- of invliegen van baltsende vleermuizen is nauwelijks van belang. Ruige dwergvleermuizen baltsen meestal zittend vanuit hun verblijfplaats, gewone dwergvleermuizen vliegen baltsend rond binnen hun paarterritorium. Over het baltsgedrag van de laatvlieger is bijna niets bekend. Zowel de paarterritoria als verblijfplaatsen zijn dus gedurende langere tijd in de nacht op te sporen.

### 3.2.2 Onderzoek kelders

Aanvullend op de volgens het vleermuisprotocol voorgeschreven inventarisatierondes is een aantal kelders onderzocht in de winter van 2015, van 16 februari t/m 18 maart. Dit onderzoek is uitgevoerd door Tjeerd Kooij van Ekoza. Tjeerd heeft ruime ervaring als vleermuisonderzoeker en tevens is zijn bedrijf ingeschreven bij het Netwerk Groene Bureaus. De kelders zijn in potentie geschikt als winterverblijfplaats, van in kelders en bunkers overwinterende vleermuissoorten zoals de algemeen voorkomende watervleermuis. Omdat de kelders vol met water staan en het vanuit veiligheidsoverwegingen niet mogelijk is om de kelders visueel te onderzoeken op de aanwezigheid van vleermuizen, is gebruik gemaakt van een drietal 'luisterkistjes'. Luisterkistjes zijn batdetectoren die automatisch ultrasoon geluiden opnemen en langere tijd op de zelfde locatie blijven liggen. Er is gebruik gemaakt van drie verschillende typen luisterkistjes die elk hun eigen voor- en nadelen hebben:

#### *Petterson D500*

Deze detector neemt alle geluiden realtime op zodat analyse tot op soortniveau mogelijk is. Nadeel is dat de recorder veel batterijen gebruikt en dat de opgenomen bestanden groot zijn.

#### *Batlogger M*

Deze detector neemt de geluiden ook realtime op maar is erg gevoelig voor vocht. Daardoor kan deze detector alleen onder droge omstandigheden ingezet worden.

#### *De Anabat Express*

Dit is een detector die speciaal is ontworpen om gedurende lange tijd onder moeilijke (koude) omstandigheden op te kunnen nemen. Nadeel van de Anabat is dat de opgenomen geluiden niet tot op de

soort te determineren zijn. Met name soorten uit het geslacht *Myotis* zijn met dit apparaat niet altijd op naam te brengen.

In elke kelder is gedurende één maand een detector geplaatst. Tussentijds zijn om de week de batterijen vervangen en zijn de geheugenkaarten gecontroleerd op opgenomen geluidsfragmenten. In kelder 1 en 3 is gebruik gemaakt van een verlengsnoer om de microfoons binnenin de kelders boven het water te kunnen plaatsen. Deze twee kelders zijn bijna alleen toegankelijk via de centrale opening. Vleermuizen die zich in de kelder bevinden moeten langs deze centrale opening komen om naar buiten te kunnen. Op deze manier worden alle vleermuizen die in de kelder aanwezig zijn opgenomen bij het ontwaken en verlaten van de kelders.

In kelder 2 is de detector in de kelder zelf geplaatst op een droge locatie. Deze kelder heeft een grote open ruimte met meerder uitgangen naar buiten. Daarom is ervoor gekozen om de detector centraal in de ruimte te plaatsen zodat ontwakende vleermuizen altijd opgenomen zullen worden.



## 4 Resultaten

### 4.1 Broedvogels

Hoewel geen gericht onderzoek naar broedvogels is uitgevoerd is, zijn vogelwaarnemingen wel meegenomen tijdens de overige inventarisatierondes. Er is hierbij vooral gelet op soorten waarvan het nest jaarrond is beschermd, zoals slechtvalk, torenvalk en uilen.

Aan de schoorsteen van de energiecentrale is een nestkast voor de slechtvalk opgehangen. De nestkast hangt halverwege de schoorsteen en is geplaatst in 1995. Er zijn sinds 1996 34 jongen uitgevlogen op deze locatie. In 2015 is de slechtvalk tijdens de verschillende inventarisatierondes slechts één keer waargenomen, tijdens het eerste bezoek op 19 mei 2015. Daarnaast is de slechtvalk opgenomen op de webcam die aan de nestkast is bevestigd. Er zijn beelden van 3 maart 2015 waarop een individu in de nestkast zichtbaar was. Omdat er na die datum geen slechtvalken meer zijn vastgelegd op camerabeelden en de soort slechts spaarzaam aanwezig was in het plangebied is het duidelijk dat er in 2015 geen sprake was van een broedgeval. Gezien de constante bezetting in de ruim tien jaar daarvoor, wordt er echter wel van uitgegaan dat er een broedpaar slechtvalk duurzaam aanwezig is in de nestkast. Voor een correcte interpretatie van broedgevallen is navraag gedaan bij de Rijksdienst voor Ondernemende Nederland (RvO). Zij hebben bevestigd dat ondanks de afwezigheid van een broedgeval in 2015, nog steeds sprake is van een jaarrond beschermd nest.

Het aantal slechtvalken in Nederland neemt de laatste 15 jaar enorm toe van 5 - 7 broedpaar in 1998-2000 tot 126 -140 broedparen in 2013. Door de hoge aantallen is de druk op geschikte nestplaatsen hoog en vindt er concurrentie plaats om nesten. Vermoedelijk heeft hevige concurrentie om de nestkast aan de schoorsteen van de energiecentrale ertoe geleid dat er niet gebroed is.

Drie soorten die in het plangebied zijn waargenomen in 2014 of 2015, waarvan het nest niet jaarrond is beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden jaarronde bescherming rechtvaardigen (categorie 5 van de lijst jaarrond beschermde vogelnesten), zijn de torenvalk, zwarte roodstaart en boerenzwaluw.

De torenvalken broeden niet in het plangebied maar wel in de directe omgeving. Ze foerageren regelmatig boven de graslanden in het plangebied. Tijdens de verschillende nachtelijke inventarisaties van vleermuizen zijn op het terrein meerdere zwarte roodstaarten gehoord. Vermoedelijk broedt op het terrein van de energiecentrale minimaal één paartje. De boerenzwaluw is alleen broedend geconstateerd in de keldercomplexen in 2014, in 2015 was dit broedgeval niet meer aanwezig.

Het aantal broedparen van de torenvalk werd in 1998-2000 geschat tussen de 5.000 en 7.000 (landelijk). Sinds 1990 vindt er een significante afname plaats van het aantal broedparen van < 5% per jaar en de laatste 10 jaar zelfs een significante afname van > 5% per jaar ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Dat betekent dat het niet goed gaat met de populatie torenvalken in Nederland. Het plangebied ligt echter in een voor torenvalken geschikte omgeving. In de omgeving is veel geschikt leefgebied voor de soort aanwezig in de vorm van graslanden in uiterwaarden. De soort broedt in hoogspanningsmasten, gebouwen en bomen die hier ook ruimschoots aanwezig zijn. Dat wil zeggen dat in de omgeving voldoende geschikt leefgebied aanwezig is voor de soort en ecologische omstandigheden ontbreken om jaarronde bescherming van het nest nabij het plangebied te rechtvaardigen.

Het aantal broedparen van de zwarte roodstaart werd in 1998-2000 geschat tussen 27.000 en 37.000. Sinds 1990 vindt er geen significante aantalsverandering plaats ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). In de omgeving van Nijmegen zijn de dichtheden relatief hoog. De soort broedt bij voorkeur op braaklandjes en oudere

industrieterreinen. In de omgeving van het plangebied zijn dit soort terreinen zowel ten oosten als ten zuiden van het plangebied aanwezig. Dat betekent dat er geen ecologische omstandigheden of zwaarwegende feiten zijn die jaarronde bescherming van de nesten van deze soort op deze locatie rechtvaardigen.

Het nest van de boerenzwaluw dat tijdens eerdere onderzoeken is aangetroffen in de kelders op het terrein, is in 2015 niet bebroed. De boerenzwaluw is niet broedend aanwezig op het terrein.

Naast de bovengenoemde soorten komen enkele algemene broedvogels voor in het plangebied. Tijdens de verschillende onderzoeken zijn o.a. houtduif, turkse tortel, ekster, merel, zanglijster, pimpelmees, heggenmus, graspieper, winterkoning en vink waargenomen. Hoewel geen nesten van deze soorten zijn gelokaliseerd is niet uit te sluiten dat één of meerdere van deze soorten broeden in het plangebied.

Er kan niet worden uitgesloten dat andere broedgevallen aanwezig zijn of zich vestigen in het broedseizoen van 2016. Geschikte broedlocaties zijn de bomenrij westelijk van het plangebied en de berkenopslag en het braamstruweel boven het keldercomplex. Daarnaast kunnen in solitaire bomen of struiken vogels gaan broeden maar ook op de grond in de aanwezige graslanden.

*Conclusie: in het plangebied is een jaarrond beschermd nest van de slechtvalk aanwezig. In het plangebied komende diverse broedvogels voor, waaronder de zwarte roodstaart, waarvan het nest niet jaarrond is beschermd.*



## 4.2 Vaatplanten

Tijdens de verschillende onderzoeksrondes zijn twee beschermde soorten aangetroffen. In het grasland westelijk van de centrale zijn zowel brede wespenorchis als grasklokje aangetroffen. Er zijn acht exemplaren van de brede wespenorchis aangetroffen en één exemplaar van het grasklokje. In Figuur 4.1 is de locatie van de standplaatsen van de brede wespenorchis en het grasklokje weergegeven.



Figuur 4.1 Standplaatsen beschermde planten (rood = brede wespenorchis, blauw = grasklokje)

Beide soorten zijn licht beschermd (tabel 1 Flora- en faunawet), dat betekent dat voor deze soorten een vrijstelling van ontheffingplicht geldt bij ruimtelijke ontwikkeling. Voor deze soorten hoeven geen specifieke maatregelen getroffen te worden. Vanwege de vrijstelling wordt in de volgende hoofdstukken niet verder ingegaan op beide soorten.

*Conclusie: In het plangebied komende beschermde brede wespenorchis en het grasklokje voor. Voor beide soorten geldt een vrijstelling van ontheffingplicht bij ruimtelijke ontwikkeling.*

### 4.3 Vleermuizen

Tijdens de verschillende onderzoeken is slechts één vleermuissoort aangetroffen, namelijk de gewone dwergvleermuis. Overige soorten zijn niet aangetroffen in het plangebied of de directe omgeving.

#### *Winterperiode*

De detectors nemen automatisch elk ultrasoon geluid op dat gedurende de periode van onderzoek te horen was in (en rond) de kelders. Het weer en met name regen is van invloed op de opnames. Vallende regendruppels maken ultrasoon geluid dat wordt opgenomen door de detectors. Eind februari is er een periode geweest met veel regenval die op de opnames terug te vinden was. Vanaf begin maart zijn de temperaturen omhoog gegaan en is er weinig tot geen regen gevallen. Op vele plaatsen waren vleermuizen actief en buiten aan het jagen.

In kelder 2 en 3 zijn alleen vallende waterdruppels en regen opgenomen. Alle opnamen bleven onder de 25 KHz. Er is geen enkele vleermuis opgenomen bij of in deze kelders. Ook in kelder 1 is veel regen en water opgenomen. Daarnaast is 1 nacht in de laatste week van het onderzoek een gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit ging om een foeragerend dier boven het water van de kelder (zie Figuur 4.2). Het dier is niet in de kelder geweest.



*Figuur 4.2 Locaties waar de gewone dwergvleermuis is waargenomen.*

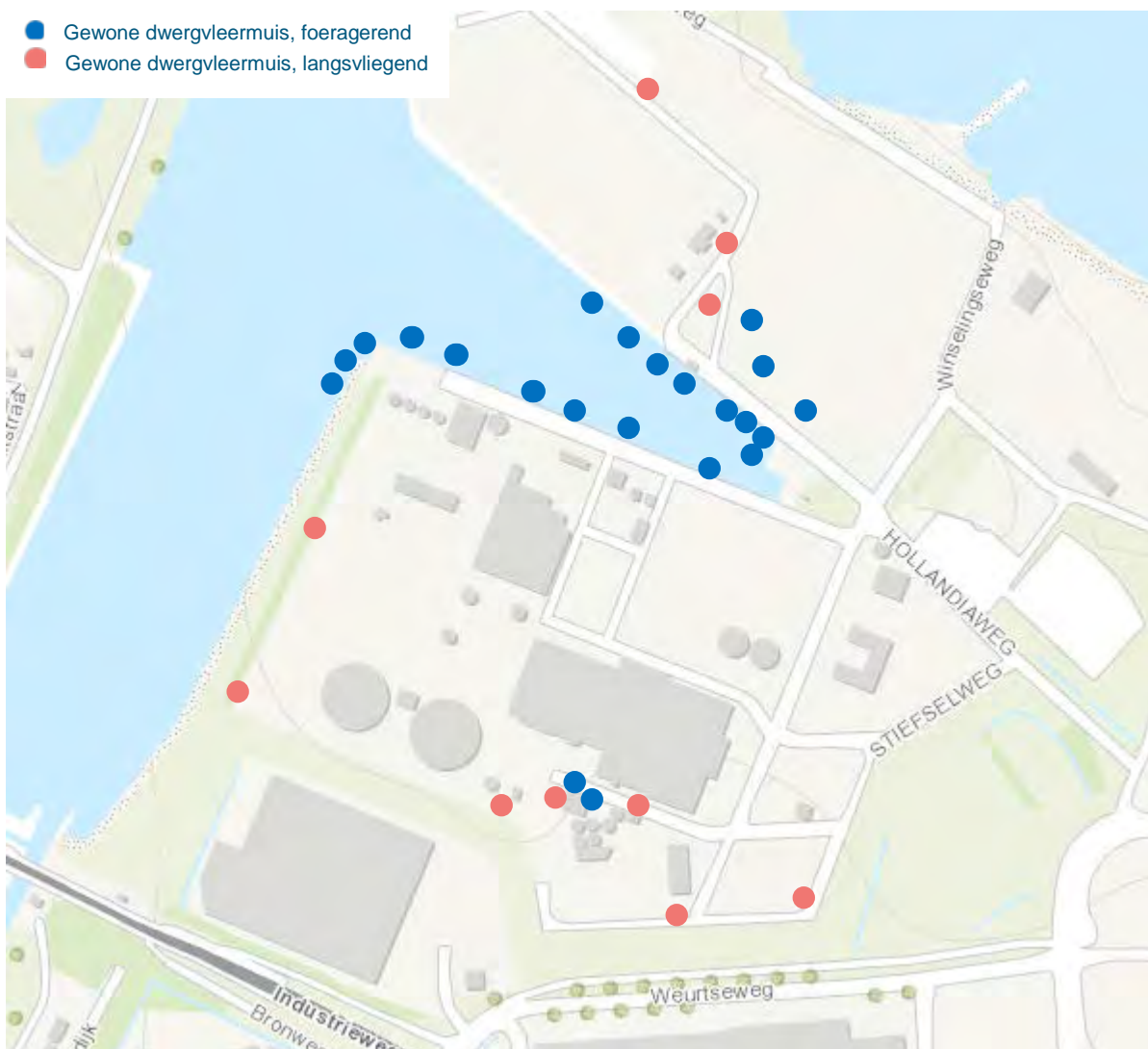
Gewone dwergvleermuizen overwinteren bijna nooit in kelders en zeker niet in vochtige kelders. De dieren overwinteren veelal in spouwen en altijd op droge locaties. Kelder 1 staat vol met water (zie Figuur 4.2) en de luchtvochtigheid is veel te hoog om geschikt te zijn als winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen. Bovendien bleek het dier duidelijk te foerageren. Het is daarom niet aannemelijk dat dit dier in de kelder overwinterd.

Vleermuizen worden gedurende de winter merende malen wakker. Het onderzoek is aan het eind van de winter uitgevoerd. De temperaturen liepen in deze periode op en op veel locaties waren vleermuizen actief en uit winterslaap.

Ter controle zijn begin maart 2 bekende winterverblijven (Beekhuizen, Velp en Rijksarchief, Arnhem) van vleermuizen in kelders bezocht om te kijken of de dieren wakker waren of niet. In beide kelders waren de dieren (watervleermuizen, grootoren en franjestaarten) al uit de kelders vertrokken (op 2 dieren na).

#### *Kraamperiode (half mei – half juli)*

Tijdens de kraamperiode zijn alleen foeragerende en langsvliegende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. In Figuur 4.3 is het gebruik van het plangebied door de gewone dwergvleermuis gedurende de kraamperiode weergegeven.



Figuur 4.3 Vleermuiswaarnemingen tijdens kraamperiode met langsvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen.

Tijdens de meeste onderzoeksdagen in de kraamperiode arriveerden de vleermuizen relatief laat in het onderzoeksgebied of vertrokken vroeg uit het onderzoeksgebied. De eerste waarneming tijdens het avond-/nachtbezoek op 19 mei werd gedaan om 22.00 uur, een half uur na zonsondergang. De laatste waarneming tijdens het nacht-/ochtendbezoek op 25 juni werd gedaan rond 04.00 uur, ruim een uur voor zonsopkomst. Alle foeragerende dieren in de haven waren rond dat moment verdwenen. De eerste

waarneming tijdens het avond-/nachtbezoek op 14 juli werd gedaan om 22.30 uur, ruim een half uur na zonsondergang. De late aankomsten en het vroege vertrek uit het onderzoeksgebied doet vermoeden dat de verblijfplaatsen op ruimere afstand van het plangebied liggen.

In Figuur 4.3 zijn alle waarnemingen van vleermuizen van de drie onderzoeksrondes in de kraamperiode weergegeven. Hierdoor lijkt het alsof het gebied intensief wordt gebruikt als foerageergebied. De weergegeven stippen zijn echter niet gebaseerd op elkaar uitsluitende waarnemingen en zijn bovendien het gevolg van intensieve foerageeractiviteit in de haven, in de nacht van 25 juni. Tijdens de overige nachten was het aanzienlijk rustiger en werden veel langsvliegende of kort foeragerende vleermuizen waargenomen. In Figuur 4.4 is het gebruik van het plangebied weergegeven, met belangrijke foerageergebieden.



Figuur 4.4 Functies plangebied voor vleermuizen.

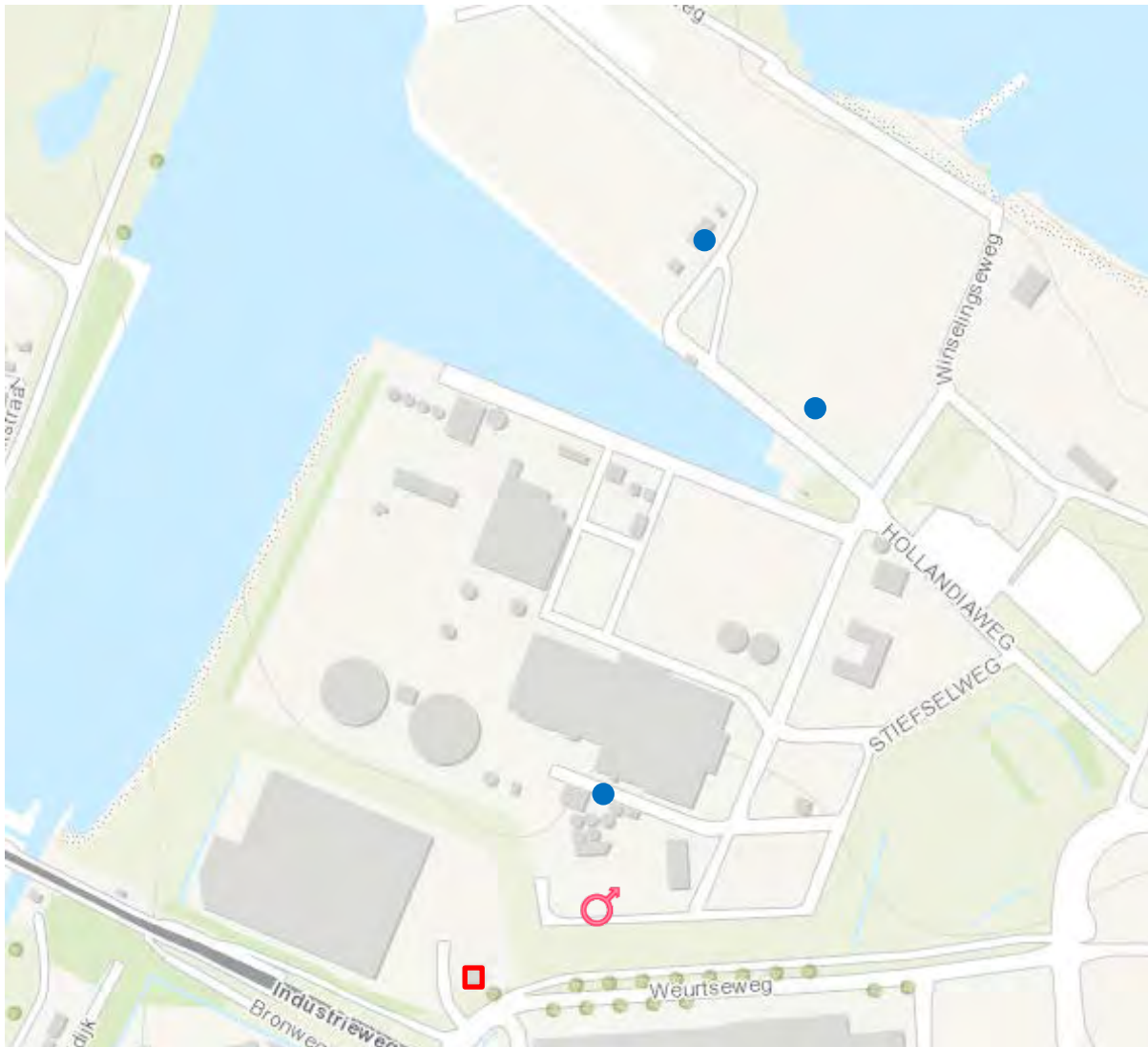
In de nacht van 25 juni werden ongeveer 20 gewone dwergvleermuizen aangetroffen foeragerend boven het water en langs de wanden van de haven. Alleen tijdens die nacht zijn grote aantallen foeragerende dwergvleermuizen aangetroffen. Dit was tevens de enige nacht met zeer weinig wind en bovendien was de temperatuur relatief hoog. Vermoedelijk is foerageren boven de haven alleen lonend tijdens windstille

en warme nachten en kost het foerageren bij slechtere weersomstandigheden op die locatie meer energie dan het oplevert.

Tijdens de overige nachten werden slechts enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen in het oostelijke (luwe) gedeelte van de haven. Een ander foerageergebied, waar tijdens alle avonden wel foeragerende gewone dwergvleermuizen zijn aangetroffen is het gebied boven de kelders. Hier is opslag van berken en braamstruweel aanwezig. Het aantal foeragerende individuen was nooit hoger dan twee en er werd nooit langdurig gefoerageerd. De laatste locatie waar regelmatig foeragerende vleermuizen werden aangetroffen was aan de zuidkant van het plangebied, hier werden gedurende alle bezoeken wel één of twee foeragerende dieren, kortstondig waargenomen.

#### *Paarperiode (half augustus t/m september)*

In Figuur 4.5 is het gebruik van het plangebied door de gewone dwergvleermuis tijdens de paarperiode weergegeven. Tijdens de twee onderzoeks rondes in de paarperiode is alleen de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Overige soorten zijn niet aangetroffen in het plangebied.



*Figuur 4.5 Vleermuiswaarnemingen tijdens de paarperiode (blauwe stip = foeragerende gewone dwergvleermuis, roze cirkel is baltsend mannetje gewone dwergvleermuis, rode vierkant is waarschijnlijke locatie paarverblijfplaats).*

Er zijn relatief weinig individuen aangetroffen tijdens beide onderzoeksrondes. In de nacht van 27 op 28 augustus is slechts één waarneming gedaan van een baltsende gewone dwergvleermuis aan de zuidgrens van het plangebied. Het baltsende mannetje is pas laat op de avond en heel kortstondig gehoord. Verder zijn de hele avond geen vleermuizen gehoord. In de nacht van 24 op 25 september zijn drie foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Dit waren allen foeragerende dieren er zijn geen baltsende mannetjes gehoord.

Er is geen verband geconstateerd tussen het baltsende mannetje gewone dwergvleermuis en gebouwen en/of bomen in het plangebied die als verblijfplaats dienst kunnen doen. De waarneming ligt precies tussen twee gebouwen in die in potentie geschikt zijn als verblijfplaats. Eén gebouw buiten het plangebied en één gebouw, met stootvoegen in het plangebied. Omdat de vleermuis alleen heel kort is waargenomen op de grens van het plangebied en verder niet in het plangebied zelf is het aannemelijk dat deze waarneming is gedaan op de rand van het baltsterritorium van dit mannetje gewone dwergvleermuis. Honderd meter westelijk van de locatie waar de waarneming is gedaan staat een villa die in potentie zeer geschikt is als paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, zie Figuur 4.6. Vermoedelijk heeft de gewone dwergvleermuis hier zijn verblijfplaats.



*Figuur 4.6 Villa met potentiële (paar)verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis.*

*Conclusie: Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig in het plangebied. Het plangebied dient als foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. Bij windstille omstandigheden foerageren maximaal 20 individuen op het terrein, voornamelijk in de haven.*

## 5 Effecten

### 5.1 Beschrijving van de effecten

#### *Storingsfactoren*

Bij de bouw van een biomassa-gestookte centrale en ontmanteling van een kolencentrale, kunnen verschillende versturende factoren worden onderscheiden. Deze verstoringen kunnen mogelijk van invloed zijn op soorten die in of nabij het plangebied voorkomen. De volgende storingsfactoren worden onderscheiden;

- *Geluid*; tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden zal er tijdelijk een grotere geluidsbelasting aanwezig zijn in het plangebied.
- *Verstoring door mensen*; tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden zal verstoring van de omgeving plaatsvinden door de uitvoering van werkzaamheden en de aanwezigheid van diverse machines;
- *Licht*; wanneer er nachtelijke werkzaamheden plaatsvinden, zal verlichting worden gebruikt. Deze verlichting zorgt voor verstoring van in de omgeving van de verlichting aanwezige dieren.
- *Mechanische verstoring*; tijdens de werkzaamheden zal er grondverzet plaatsvinden en zullen er graafwerkzaamheden worden uitgevoerd, met name in de winter.
- *Verdwijnen leefgebied en voortplantingsplaatsen*: door het verwijderen van gebouwen, bomen en ruigtes van bomen of berm/gras kunnen leefgebied en voortplantingsplaatsen verdwijnen.

In de volgende paragrafen is per soortgroep aangegeven welke effecten worden verwacht.

### 5.2 Broedvogels

#### *Jaarrond beschermde nesten*

Het ontmantelen van de kolencentrale zal leiden tot het verdwijnen van het jaarrond beschermde nest van de slechtvalk, dat in de vorm van een nestkast bevestigd is aan de centrale.

#### *Algemene broedvogels waarvan het nest niet jaarrond is beschermd.*

Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden in het broedseizoen zullen algemeen voorkomende broedvogels worden verstoord die in het plangebied broeden. Broedsels kunnen worden verstoord door geluid, licht of optische effecten indien de broedgevallen zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden bevinden. Het is mogelijk, dat broedende vogels hun nesten verlaten, dat eieren onbebroed blijven, jongen verhongeren of gepredeerd worden, wanneer tijdens het broedseizoen gewerkt wordt.

Het broedseizoen valt voor veel soorten ongeveer binnen de periode maart t/m augustus, maar ook daar buiten is het mogelijk dat broedende vogels worden aangetroffen. Werkzaamheden in deze periode kunnen leiden tot verstoring van broedgevallen.

### 5.3 Vleermuizen

Het plangebied is foerageergebied van enkele gewone dwergvleermuizen. Tijdens zachte en windstille nachten kan het aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen oplopen tot circa 20 individuen. Er zijn geen verblijfplaatsen aanwezig.

Effecten ten aanzien van foeragerende dwergvleermuizen treden op wanneer de werkzaamheden 's nachts worden uitgevoerd. Individuen kunnen verstoord worden waardoor ze tijdelijk op zoek moeten naar alternatief foerageergebied. In de directe omgeving is echter ruim voldoende foerageergebied van een vergelijkbare kwaliteit aanwezig, namelijk boven en langs de wateren en bij groenstroken. De verstoring is

daardoor niet van nadelige invloed op de functionaliteit van verblijfplaatsen. Werkzaamheden overdag leiden niet tot negatieve effecten ten aanzien van de gewone dwergvleermuis.

## 5.4 Conclusies

De onderstaande tabel geeft weer voor welke beschermde soort(groep)en het te verwachten is dat, zonder mitigerende maatregelen, negatieve effecten zullen optreden.

Tabel 5.1 Mogelijke negatieve effecten op beschermde soorten van de Flora- en faunawet in of nabij het plangebied.

Soortgroep	Soort(en)	Mogelijk of te verwachten effect	FFwet artikel
vleermuizen	gewone dwergvleermuis	lichtverstoring foerageergebied	11
broedvogels	slechtvalk	verdwijnen nest	11
	overige soorten	verstoren nesten	11



## 6 Mitigatie

### 6.1 Broedvogels

Het verstoren van broedgevallen van vogels is te voorkomen door:

- buiten het broedseizoen te werken, en/of
- te zorgen dat buiten de verstoringsafstand van de broedgevallen gewerkt wordt, en/of
- voorafgaand aan het broedseizoen het broedbiotoop voor vogels ongeschikt te maken en (gedurende het broedseizoen) te houden.

Dit laatste kan in de eerste plaats uitgevoerd worden door de sloopwerkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen te laten beginnen en in een – voor zover mogelijk – constante intensiteit te laten doorgaan gedurende het broedseizoen. Het grote voordeel van deze methode is dat de verstoringsafstand “automatisch” bepaald wordt: vogels zullen uit eigen beweging een nestplaats kiezen buiten hun specifieke verstoringsafstand. Indien niet voor het broedseizoen gestart kan worden, kan door het plaatsen van staken met donkere ritselfende vuilniszakken of door andere vogelafschrikkende methoden voorkomen worden dat broedgevallen binnen verstoringsafstand optreden. Ontheffing voor verstoring van broedgevallen wordt in principe niet verleend, waardoor het voorkomen van verstoring van broedende vogels noodzakelijk is.

Wanneer de ontmanteling van de kolencentrale gepaard gaat met grote verstoringsbronnen zoals explosies, is het noodzakelijk deze zeer verstorende werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen.

#### *Jaarrond beschermde nesten.*

Het nest van de slechtvalk is aanwezig aan de schoorsteen, door het verwijderen van de schoorsteen zal ook het nest verdwijnen. Het is noodzakelijk dat voorafgaand aan de werkzaamheden het nest van de slechtvalk wordt verwijderd. Ook dient een nieuw nest op een geschikte locatie in de omgeving gemaakt te worden. Dit moet ruim voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten het broedseizoen gebeuren.

De dichtstbijzijnde, geschikte locaties zijn hoogspanningsmasten van Tennet en/of Liander. De dichtstbijzijnde hoogspanningsmasten (zuidzijde Waal) liggen in een verdeelstation, wat het ophangen en onderhoud bemoeilijkt. De masten op een schiereiland in de Waal en aan de noordzijde van de Waal lijken op het eerste gezicht een betere optie. In Figuur 6.1 zijn de nestlocatie en potentiële nieuwe locaties weergegeven.



Figuur 6.1 Huidige nestlocatie slechtvalk (rode stip) en potentiële nestlocaties in hoogspanningsmasten (rode cirkels)

## 6.2 Vleermuizen

Negatieve effecten op vleermuizen kunnen geheel worden voorkomen door de werkzaamheden overdag uit te voeren, zodat geen versturende verlichting gebruikt hoeft te worden. Dat betekent dat werkzaamheden plaatsvinden tussen zonsopkomst en zonsondergang.

Omdat de ontmanteling van de kolencentrale en de overige werkzaamheden een grote doorlooptijd hebben en er met de voorgestelde werkzaamheden een korte werktijd resteert in de winter, het late najaar en vroege voorjaar, lijkt het niet haalbaar de werkzaamheden volledig in daglicht uit te kunnen voeren. Bij gebruik van werkverlichting kan tijdens de actieve periode van vleermuizen (maart t/m oktober) het foerageergebied tijdelijk worden verstoord. Hiervan is geen sprake in de winterperiode van november t/m februari. Daarnaast is in de omgeving voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen (paragraaf 5.3) om tijdelijk naar uit te wijken. Dat betekent dat in het kader van de Flora- en faunawet geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om effecten te minimaliseren.

Hoewel maatregelen niet noodzakelijk zijn is het wel wenselijk maatregelen te nemen, door het gebruik van specifieke verlichting. Dit houdt in dat de verlichting zoveel mogelijk gericht moet zijn op de werkzaamheden en er geen uitstraling van verlichting plaats mag vinden richting de haven, de bomerij westelijk van het plangebied en de berkenopslag en het braamstruweel boven de keldercomplexen. Wanneer het niet mogelijk is één van deze elementen onverlicht te laten kan vleermuisvriendelijke (amberkleurige) verlichting gebruikt worden.

## 6.3 Conclusies en consequenties t.a.v. de Flora- en faunawet

Wanneer bovenstaande mitigerende maatregelen genomen worden treden geen effecten op ten aanzien van broedvogels waarvan het nest niet jaarrond is beschermd. Voor vleermuizen geldt dat negatieve effecten op het foerageergebied niet leiden tot verlies van functionaliteit van verblijfplaatsen, waardoor geen sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.

Het nest van de slechtvalk zal ook met maatregelen op de huidige locatie verdwijnen. Dat betekent dat voor deze soort naast het nemen van maatregelen ook een ontheffing nodig is voor het overtreden van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Een ontheffing voor het verwijderen van jaarrond beschermde nestplaatsen van broedvogels wordt alleen verleend op grond van wettelijke geldende belangen uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn bescherming van flora en fauna, de veiligheid van het luchtverkeer

en de volksgezondheid of openbare veiligheid. De ontwikkeling op het terrein van GDF SUEZ in Nijmegen gelden niet als wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Om toch een ontheffing te kunnen krijgen dienen alternatieve nestlocaties gerealiseerd te worden voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden en het ongeschikt maken van de huidige nestlocatie. Het ongeschikt maken dient uitgevoerd te worden voorafgaand aan het broedseizoen (maart t/m half juli) en de alternatieve nestgelegenheid dient gerealiseerd te zijn voor januari, om in het daaropvolgende broedseizoen te kunnen functioneren. Wanneer deze maatregelen worden gerealiseerd blijft de functionaliteit van het slechtvalknest behouden en is slechts sprake van verstoring. Verstoring is een begrip dat niet genoemd wordt in de Europese Vogelrichtlijn. Voor verstoring van jaarrond beschermde nesten is daarom een nationaal wettelijk belang geldig. Een van deze wettelijke belangen is ruimtelijke ontwikkeling, waaronder de voorgenomen ontwikkeling is te scharen.

## 6.4 Vervolgstappen

Er dient een ontheffing te worden aangevraagd voor het verstoren van de jaarrond beschermde nestplaats van de slechtvalk. Hiervoor dient een projectplan te worden opgesteld als bijlage bij een ontheffingsaanvraag. Het onderhavige rapport kan dienen als 'input' voor dit projectplan. Het projectplan is wordt alleen opgesteld voor de soorten waarvoor ontheffing noodzakelijk is, in dit geval de slechtvalk. In het projectplan wordt nader ingegaan op de te nemen maatregelen, zoals:

- gedetailleerde omschrijving van de ingreep (planning en werkzaamheden);
- uitwerken van de maatregelen in meer detail (locatie, doel, planning, geschatte effectiviteit en manier van uitvoering);
- omschrijving van alternatieven mbt. de voorgenomen ingreep (locatie, inrichting en werkwijze)

Concreet betekent dit dat op korte termijn contact opgenomen dient te worden met de beheerder van de hoogspanningsmasten en gebouwbeheerders van hoge gebouwen in de nabijheid van het plangebied. Er dient te worden geïventariseerd wat de mogelijkheden zijn voor de realisatie van een slechtvalkkast in één of enkele hoogspanningsmasten en/of hoge gebouwen in de omgeving van het plangebied.

Als er medewerking is van genoemde partijen dient op korte termijn de slechtvalkkast te worden opgehangen. Wanneer dit voor januari gebeurd zijn de kasten functioneel in het daaropvolgende broedseizoen (mond. med. Huub Thoonen, vogelwerkgroep Boxmeer en omstreken).

Ook dient voorafgaand aan de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de planning en de werkzaamheden meer in detail worden uitgewerkt en wordt aangegeven hoe effecten ten aanzien van broedvogels worden voorkomen.



## 7 Literatuur

Kooij, T., 2015. Winteronderzoek vleermuizen GDF Suez. Ekoza, Arnhem

Mebs, T.en D. Schmidt, 2006. Roofvogels van Europa, Noord-Afrika en Voor-Azië. Tirion Natuur.

Oostveen, M., 2014. Notitie Aanvullend onderzoek geschiktheid kelders voor vleermuizen. Royal HaskoningDHV, Amersfoort

Van Woersem, I.W., 2014. Flora- en faunaonderzoek Centrale Nijmegen, Gelderland

Vleermuisvakberaad, Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013.

### Websites

- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [globespotter.cyclomedia.com](http://globespotter.cyclomedia.com)
- [www.werkgroepslechtvalk.nl](http://www.werkgroepslechtvalk.nl)
- [soortprotocollenflora-enfaunawet.stowa.nl](http://soortprotocollenflora-enfaunawet.stowa.nl)



## JURIDISCH KADER FLORA- EN FAUNAWET

### *Beschermingscategorieën en verbodsbepalingen*

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. De Flora- en faunawet regelt de bescherming van in het wild levende planten en dieren in Nederland door middel van een aantal verbodsbepalingen (tabel 1). In deze wet zijn de soortbeschermingsbepalingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn opgenomen. De opgenomen soorten zijn vaak op landelijk of Europees niveau zeldzaam of bedreigd, maar ook meer algemene soorten zijn beschermd in de wet.

De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding 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. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn (erkenning van de intrinsieke waarde). 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 het ministerie van Economische Zaken (EZ) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten van de provincies.

In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden. Daarnaast mogen planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld worden. Dit is nader omschreven in de algemene verbodsbepalingen, artikel 8 t/m 12. Naast deze verbodsbepalingen is er ook een algemene zorgplicht van toepassing. Deze zorgplicht schrijft voor dat er voldoende zorg in acht moet worden genomen voor alle in het wild levende planten en dieren. Ook is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van soorten te beschadigen, vernielen of verstoren.

De Flora- en faunawet heeft belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen. De interpretatie van de wet is in 2009 en 2013 aangescherpt, mede naar aanleiding van uitspraken van de Raad van State. Deze aanscherpingen zijn in onderstaande uitleg opgenomen.

### *Beschermingscategorieën*

In februari 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten in werking getreden. De grondslag voor dit besluit is artikel 75 Flora- en Faunawet. Hiermee zijn verschillende beschermingsregimes vastgesteld. Er zijn vier categorieën beschermde soorten: tabel 1, tabel 2, tabel 3 en vogels.

De eerste tabel betreft algemene beschermde soorten. Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt voor deze soorten een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld behalve de algemene zorgplicht (art 2 Ff-wet). Voor soorten van tabel 2 (zeldzame soorten en alle vissen die niet onder de Visserijwet vallen), geldt bij kleinschalige ruimtelijke ontwikkeling en/of inrichting een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Indien niet met een gedragscode kan worden gewerkt, zal ook voor tabel 2 soorten een ontheffing aangevraagd moeten worden. Voor soorten van tabel 3 kan bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting niet gewerkt worden met een gedragscode en is bij overtreding van een verbodsbepaling een ontheffing nodig. Tot tabel 3 behoren alle soorten van de Europese Habitatrichtlijn aangevuld met soorten die in Nederland kwetsbaar en zeldzaam zijn. Voor vogels geldt een aparte beschermingsstatus. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden.

Voor tabel 2 soorten is een "lichte toets" noodzakelijk. In de lichte toets moet er voor worden gezorgd dat de gunstige staat van instandhouding (op landelijk niveau) wordt gegarandeerd.

Voor de soorten van tabel 3 geldt een "uitgebreide toets". Er mag hierin geen andere bevredigende oplossing zijn voor de geplande activiteit, de gunstige staat van instandhouding dient te worden gewaarborgd en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang. De gunstige staat van instandhouding van soorten van tabel 3 dient lokaal beoordeeld te worden.

#### *Verbodsbepalingen*

De belangrijkste voor, ruimtelijke ontwikkeling en ingrepen relevante verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet zijn weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1: Relevante verbodsbepalingen Flora- en faunawet.**

Artikel 2 (zorgplicht)	<p>1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.</p> <p>2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.</p>
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, hollen of andere voortplanting- 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.
Artikel 12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.
Artikel 13	Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort, ..., te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, ..., binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

#### *Beoordelingskader Flora- en faunawet*

Indien er beschermde soorten van de tabellen 2 of 3 aanwezig zijn in het plangebied en de activiteiten een mogelijk negatief effect hebben op de gunstige staat van instandhouding, dient te worden vastgesteld of het project kan worden uitgevoerd. Als daarbij een overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen, de zogenaamde mitigerende maatregelen is er geen ontheffing ex. art. 75c nodig.

Kan er ondanks het treffen van voorzorgsmaatregelen niet worden uitgesloten dat er effecten op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten optreden en wordt toch een verbodsbepaling overtreden, dan zijn er verschillende vervolgstappen mogelijk.

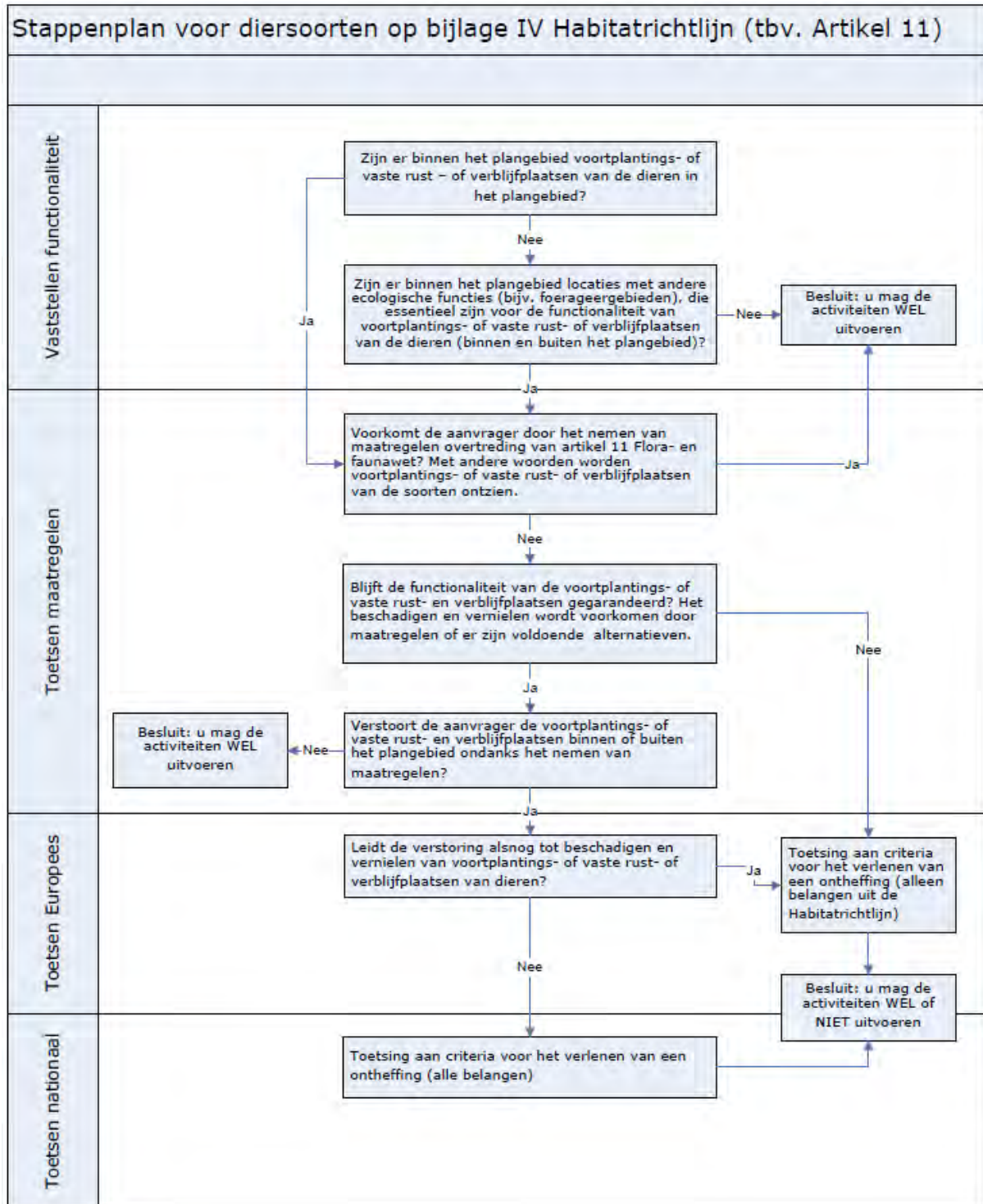
Deze zijn afhankelijk van de 'zwaarte' van de te beschermen soort, de impact van het initiatief op de staat van instandhouding en de evt. aanwezigheid van een goedgekeurde gedragscode. Indien de uitkomst is dat er een ontheffing nodig is, dan is een belangrijk beoordelingscriterium in hoeverre de 'functionaliteit' voor een specifieke soort intact blijft.



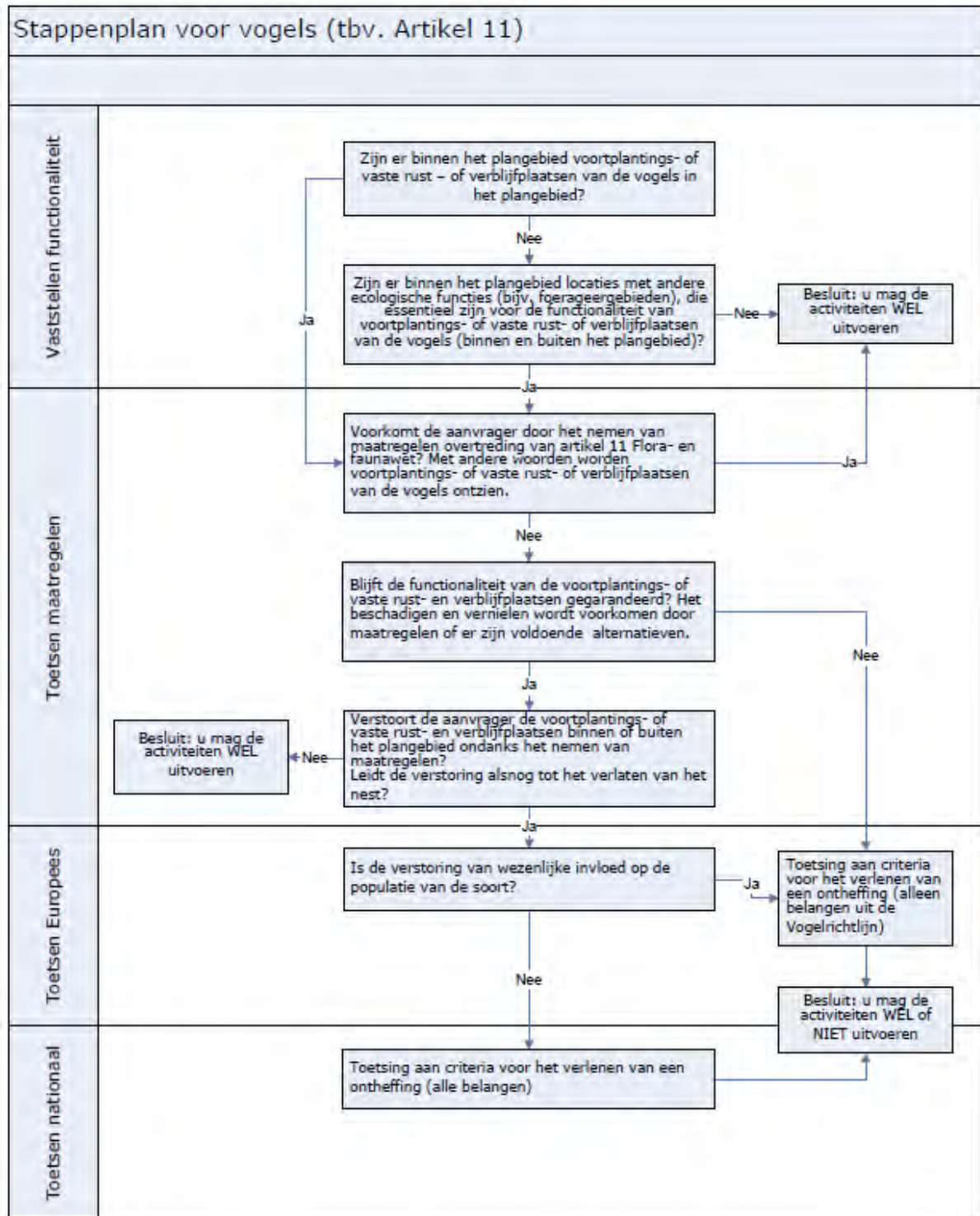
Vogels nemen een bijzondere plaats in, zij worden in deze paragraaf afzonderlijk behandeld.

Naar aanleiding van enkele recente uitspraken van de Raad van State is de interpretatie van de Flora- en faunawet aangescherpt. Deze aanscherping heeft betrekking op artikel 11: het verstoren van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen, voor soorten van de Habitatrichtlijn Bijlage IV en de Vogelrichtlijn.

Verstoring zoals bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet is een begrip dat niet genoemd wordt in de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Dit betekent dat verstoring in deze context, niet getoetst hoeft te worden aan wettelijke belangen uit beide Europese richtlijnen. In plaats daarvan kan getoetst worden aan wettelijk belangen op nationaal niveau, waaronder ook ruimtelijke inrichting en ontwikkeling vallen. In figuur 1 en figuur 2 is deze interpretatiewijze door middel van stroomschema's verduidelijkt.



Figuur 1 Stappenplan voor tabel 3 soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tbv. Artikel 11)



Figuur 2 Stappenplan voor vogels (tbv. Artikel 11)

*Mitigerende maatregelen*

Het is in sommige gevallen mogelijk om een overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen door het treffen van voorzorgsmaatregelen voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn gericht op het voorkómen en verminderen van de negatieve gevolgen van een activiteit. Dit moet gebeuren binnen het plangebied en voor de soorten die daar aanwezig zijn. De maatregelen

dienen te voorkómen dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort wordt aangetast.

Er zijn 10 punten die kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van de vraag of de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de betreffende soort behouden blijft door het nemen van mitigerende maatregelen (LNV, 2009):

1. De plek of het gebied wordt met een zekere mate van bestendigheid gebruikt. Er is geen sprake van incidenteel gebruik, maar van een vaste rust- en verblijfplaats;
2. De plek of het gebied blijft voorzien in alles wat nodig is voor een specifiek individueel dier in dat gebied en voor alle exemplaren van de populatie ter plekke, om succesvol te kunnen voortplanten of om te kunnen rusten;
3. Er is op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, een achteruitgang van de ecologische functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats. De diverse functies die een gebied heeft dienen behouden te blijven;
4. Door mitigerende maatregelen worden negatieve effecten uitgesloten. Dit kunnen negatieve effecten zijn op zowel de kwaliteit als de kwantiteit van functies in het gebied;
5. Mitigerende maatregelen zijn preventief. Dit houdt dus in dat in voorkomende gevallen de mitigatie niet alleen al aanwezig is, maar ook functioneert;
6. Mitigerende maatregelen moeten leiden tot een verbetering of behoud van de ecologische functionaliteit van het gebied (kwantitatief/kwalitatief) voor de betreffende soort;
7. Het positieve effect van mitigatie geeft in evenredige mate ruimte voor de negatieve effecten van de ingreep. De duurzame ecologische functionaliteit mag op geen enkel moment slechter worden;
8. Het succes van mitigerende maatregelen moet met een hoge mate van zekerheid vóóraf vaststaan en wordt beoordeeld aan de hand van ecologische criteria;
9. De staat van instandhouding en de zeldzaamheid van een diersoort zijn van belang bij het treffen van mitigerende maatregelen;
10. De controle op het effect van de maatregelen is een onderdeel van het ecologisch werkprotocol.

Als er voor het uitvoeren van mitigerende maatregelen dieren gevangen en verplaatst moeten worden, is dat geen overtreding van Artikel 9 (vangen) en 13 (verplaatsen). Het is namelijk niet de bedoeling om dieren aan de natuur te onttrekken. Het is toegestaan om soorten te verplaatsen uit de directe gevarezone naar een vergelijkbaar habitat in de directe omgeving. Dit moet gebeuren binnen de daarvoor benodigde tijd. De soorten dienen ook in één keer te worden verplaatst, zonder onnodig oponthoud. Het vangen en verplaatsen dient te gebeuren buiten de kwetsbare periode van de betreffende soort. Het vangen en verplaatsen dient te gebeuren door of onder de begeleiding van een ter zake kundige. Stressgevoelige dieren, zoals muizen, vleermuizen en vogels, worden in principe niet verplaatst; bij deze diergroepen dient ervoor te worden gezorgd dat ze uit eigen beweging het werkterrein kunnen verlaten.

#### *Ontheffingsplicht*

Er geldt een ontheffingsplicht als de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de beschermde soort uit tabel 2 en 3 niet kan worden gegarandeerd door het nemen van mitigerende maatregelen. Belangrijke punten waarop een ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld, zijn:

- in welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast door de werkzaamheden?
- is er een wettelijk belang (niet bij soorten uit tabel 2)?
- is er een andere bevredigende oplossing (niet bij soorten uit tabel 2)?
- komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar (nationaal voor tabel 2 soorten en lokaal voor tabel 3 soorten)?

Soorten uit tabel 3 zijn onderverdeeld in soorten uit Bijlage I Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Ook alle vogelsoorten behoren tot de categorie die de strengste bescherming geniet binnen de Flora- en faunawet. Om ontheffing te krijgen voor deze soortgroepen, dient de ruimtelijke ingreep één of meerdere van de geldige belangen te hebben die staan weergegeven in tabel 2.

**Tabel 1: Vereist wettelijk belang ter verkrijging van ontheffing voor strikt beschermde soorten (tabel 3 en vogels). Een “x” betekent dat het belang geldig is voor de betreffende soortgroep, een “0” betekent dat het belang geldig is voor verstoring zoals bedoeld in artikel 11 (zie ook tabel 1).**

Wettelijk belang	AMvB Bijlage 1	HR Bijlage IV	Vogels
Bepaling inzake de gemeenschappelijke markt en vrij verkeer van goederen van het verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap	x	0	0
Bescherming van flora en fauna	x	x	x
Veiligheid van het luchtverkeer	x	0	x
Volksgezondheid/Openbare veiligheid	x	x	x
Dwingende redenen van groot openbaar belang	x	x	0
Het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom	x	0	0
Belangrijke overlast veroorzaakt door dieren	x	0	0
Bestendig beheer en onderhoud in de land- en bosbouw	x	0	0
Bestendig gebruik	x	0	0
Ruimtelijke inrichting/ontwikkeling	x	0	0

### Vogels

De bescherming van vogels neemt binnen de Flora- en faunawet een aparte positie in. In de Flora- en faunawet is de bescherming van de meeste vogelsoorten gericht op de nesten van broedvogels. Dit houdt in dat de nesten van broedvogels gedurende het broedseizoen zijn beschermd. Het is gedurende het broedseizoen verboden om de nesten van broedvogels te verstoren en/of weg te nemen.

De vogelnesten vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van Artikel 11 van de Flora- en faunawet. Buiten het broedseizoen zijn nesten van de meeste vogelsoorten niet beschermd. Een ontheffing is niet noodzakelijk als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats vinden en ook niet als er maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat er zich vogels vestigen op de bouwplaats. De Flora- en faunawet kent echter geen standaardperiode voor het broedseizoen (zie kader).

### Broedseizoen

Voor een begrip als ‘broedseizoen’ is geen standaardperiode te hanteren. Afhankelijk van de soort en weersomstandigheden in een bepaald jaar kunnen soorten veel eerder of juist later broeden dan normaal het geval zou zijn. Dit kan zelfs per regio verschillen. Voor de wet is van belang of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. De vaak geciteerde periode 15 maart t/m 15 juli is dus slechts een indicatie. De periode januari tot begin oktober kan theoretisch door broedvogels nog gebruikt worden als een broedperiode. Voor aanvang van de werkzaamheden dient altijd op broedgevallen gecontroleerd te worden.

Voor een aantal vogelsoorten bestaat een uitzonderingspositie op het bovenstaande. Van deze vogelsoorten is het nest aangemerkt als “vaste rust- of verblijfplaats”. Deze nesten zijn gedurende het gehele seizoen beschermd onder artikel 11 en zijn aangewezen in de “aangepaste lijst jaarrond

beschermden vogelnesten (ministerie van LNV, 2009). De jaarrond beschermde nesten zijn ingedeeld in onderstaande categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld steenuil);
2. Nesten van koloniebroeders die elk seizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (roek, gierzwaluw en huismus);
3. Nesten van vogels (geen kolonievogels), 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 (kerkuil, ooievaar, slechtvalk);
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (boomvalk, buizerd, ransuil);
5. Nesten van vogels, die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar ervoor hebben gebroed of de directe omgeving ervan, maar dan wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, maar vragen wel extra onderzoek, omdat ze jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen.