



Natuurtoets

Rivierkundige compensatiemaatregel Excluton

Opdrachtgever: Excluton BV

Lievens Milieu B.V.

Documentnummer
SOB007788.RAP002

KvK
30152124

Telefoon
088-9102000

Versie
02

Postadres
Ringwade 41
3439 LM Nieuwegein

Internet
Lievens.com

Datum
4 oktober 2019

Colofon

Rapporthistorie




Eindconcept	16 maart 2019	Versie 01
Definitief	28 september 2019	Versie 02

Contactgegevens

M. Gehem
088 910 2033
MGehem@Lievence.com

Autorisatie

Documentnummer	Versie	Status
SOB007788.RAP002	02	definitief

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
M. Gehem J. van Mil	Adviseur ecologie	28-09-2019	
Geverifieerd door	Functie	Datum	Paraaf
D. van Veen	Senior ecologie	01-10-2019	
Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
M. Gehem	Adviseur ecologie	04-10-2019	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Plangebied	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Rivierkundige compensatie maatregel	8
2.3	Geplande werkzaamheden	9
3	Onderzoeksopzet	10
3.1	Beschikbare gegevens	10
3.2	(Oriënterend) veldbezoek	10
3.3	Effectenbeoordeling	11
4	Natuurwaarden	12
4.1	Planten	12
4.2	Grondgebonden zoogdieren	12
4.3	Vleermuizen	14
4.4	Amfibieën	15
4.5	Reptielen	17
4.6	Vissen	17
4.7	Libellen, dagvlinders en overige ongewervelden	18
4.8	Vogels	18
5	Beoordeling soortenbescherming	25
5.1	Wettelijk kader	25
5.2	Toetsing beschermde soorten	26
5.3	Algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën	26
5.4	Grondgebonden zoogdieren	26
5.5	Vleermuizen	27
5.6	Amfibieën	27
5.7	Broedvogels	28
5.8	Eindconclusie soortenbescherming	29
6	Natura 2000-voortoets	31
6.1	Wettelijk kader	31
6.2	Natuurdoelen Natura 2000-gebied 'Rijntakken'	32
6.3	Selectie van effecten	34
6.4	Selectie van relevante soorten	34
6.5	Oppervlakteverlies en versnippering	35
6.6	Verzuring en vermesting door stikstof in de lucht	36
6.7	Verstoring door geluid	36
6.8	Verstoring door licht	37
6.9	Verstoring door trillingen	37

6.10	Optische verstoring	38
6.11	Conclusie	39
6.12	Cumulatieve effecten	39
7	Toetsing Natuurnetwerk Nederland	40
7.1	Inleiding	40
7.2	Situering	41
7.3	'Nee, tenzij'	42
7.4	Kernkwaliteiten	42
7.5	Effectbeoordeling	43
7.6	Conclusie	44
8	Samenvatting en eindconclusie	45
8.1	Samenvatting beschermde soorten	45
8.2	Samenvatting beschermde gebieden	46
8.3	Eindconclusie	46
9	Advies	47
9.1	Algemeen	47
9.2	Vervolg	47
9.3	Geldigheid onderzoeksgegevens	48
	Overzicht bijlagen	49
	- Literatuur	
	Bijlage 1	52
	- Wetgeving en beleid	
	Bijlage 2	56
	- Kaart regionale ligging	
	Bijlage 3	57
	- Kaart bestemmingsplan	
	Bijlage 4	58
	- Storingsfactoren Natura 2000-gebied 'Rijntakken'	

1 Inleiding

In opdracht van Excluton B.V. heeft Lievense Milieu B.V. een Natuurtoets uitgevoerd voor het plangebied van de rivierkundige compensatiemaatregel Excluton te Druten (Provincie Gelderland). Aanleiding voor deze Natuurtoets is de geplande aanleg van de rivierkundige compensatiemaatregel (zie paragraaf 2.2). Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen dient vooraf te worden beoordeeld of sprake is van mogelijke nadelige effecten op beschermde natuurwaarden.

De Natuurtoets vormt de eerste fase in het kader van de procedure van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) en Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). In bijlage 1 wordt de natuurwetgeving en het natuurbeleid nader toegelicht. De voorliggende Natuurtoets leent zich niet direct voor een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag voor de geplande planontwikkeling.

Het doel van de Natuurtoets is, om op basis van een literatuuronderzoek en een veldonderzoek, een inschatting te maken of:

- Beschermde planten- en diersoorten in het plangebied of directe omgeving (binnen een straal van circa 5 kilometer) van het plangebied kunnen voorkomen;
- De planontwikkeling mogelijk effect(en) heeft op de al dan niet aanwezige beschermde planten- en diersoorten en daarmee mogelijk strijdig is met de soortenbescherming conform de Wnb;
- Een noodzaak aanwezig is voor het uitvoeren van een nader onderzoek naar de mogelijk voorkomende beschermde planten- en diersoorten, door een gerichte veldinventarisatie volgens de geldende protocollen;
- De planontwikkeling plaatsvindt in of nabij een beschermd natuurgebied (Natura 2000-gebied) of het NNN / Groene contour en of daarbij sprake is van de noodzaak voor nadere toetsing en vergunning in het kader van gebiedsbescherming conform de Wnb inclusief externe werking en/of het provinciale beleid omtrent het NNN.

Zowel bij mogelijke effecten als bij onvoldoende gegevens over de mogelijke aanwezige beschermde soorten of gebieden, volgt doorgaans het advies voor het uitvoeren van een nader onderzoek en/of toetsing. Op basis daarvan kan een vergunning en/of ontheffing bij het bevoegd gezag aangevraagd worden.

Lievense Milieu B.V. is door Normec Certification gecertificeerd voor de ISO 9001- en de 14001-normen en heeft een eigen kwaliteitssysteem. De medewerkers van Lievense Milieu B.V. voor de uitvoer van flora- en faunaonderzoeken zijn allen VCA gecertificeerd. Daarnaast is Lievense lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

Lievense Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor (vervolg)schade welke kan voorkomen op basis van de inhoud en resultaten van de opgestelde Natuurtoets. Dit rapport is opgesteld op verzoek van Excluton B.V. en is haar eigendom.



2 Plangebied

2.1 Huidige situatie

Het plangebied omvat een deel van de Drutensche waarden ten zuidoosten van het Excluton terrein in Druten (zie figuur 2.1 en bijlage 2). Het plangebied wordt aan de noordoostzijde begrensd door de zomerkade en ten zuiden door bos en struweel. De westzijde bestaat uit een smal verhard pad en de oostzijde wordt begrenst door een omheining en aangrenzend grasland perceel. Het plangebied maakt onderdeel uit van een groter gebied 'bestemmingsplan Excluton' (zie bijlage 3). De compensatie is in het bestemmingsplan opgenomen als een ontgrondingsgebied annex natuurontwikkelingsgebied waar, conform de zogenaamde Rekenregel van Rijkswaterstaat, adequate rivierkundige compensatie gerealiseerd zal worden.



Figuur 2.1: Begrenzing plangebied (rood kader) ten opzichte van het Excluton bedrijventerrein

Het 'land' gedeelte van het plangebied wordt door de hoger gelegen bedrijventerreinen (tussen de 10,5 en 13 meter + NAP) en de zomerdijk (9.65 meter +NAP), vrijwel geheel van de rivier afgesloten. Tussen het Conpaxterrein en het Exclutonterrein is enkele jaren geleden een brug gerealiseerd, onder deze brug is een vrije inlaat waardoor rivierwater bij hoogwater de uiterwaarden in kan stromen. In februari 2018 is het water van de rivier over de zomerkade gekomen (HSRO, 2018). Op basis van de waterstandsduurlijn wordt de volgende overstrooming verwacht over 1,5 jaar.

Het plangebied bestaat vrijwel volledig uit grasland met zomers een ontwikkeling van kool-/raapzaad. In het plangebied zijn enkele ondiepe poelen ontstaan uit proef ontgravingen. Door dezelfde proefontgravingen zijn verhogingen ontstaan aan de zuidzijde van het plangebied en in het noordelijke gedeelte van het plangebied. De langgerekte ontgraving in het midden van het plangebied was na de winter gedempt, deze ontgraving toont in alle kaarten als waterlichaam maar bestaat in de huidige situatie niet meer (weergegeven met een gele pijl in figuur 2.1).

De overgang richting het Excluton terrein bestaat uit een (drogere) dijk met een ontwikkeling van houtige gewassen (waaronder es, zwarte els en schietwilg) en een dichte kruidlaag waar geen kroonprojectie van houtige gewassen is. Hier wordt de vegetatie gedomineerd door gewone braam, grote brandnetel en wegdistel. Onder de kroonprojectie kan Sint-Janskruid, hondsdraf, zevenblad, vijfvingerkruid en zomerfijnstraal worden aangetroffen. Een impressie van het plangebied is weergegeven in Figuur 2.2 t/m 2.4 (met links de situatie voor het maaien en rechts na het maaien) en bijlage 4.



Figuur 2.2: Plangebied gezien vanuit de westzijde voor (links) en na (rechts) het maaien.



Figuur 2.3: Zuidoostelijk deel van het plangebied voor (links) en na (rechts) het maaien.



Figuur 2.4: Noordzijde van het plangebied voor (links) en na (rechts) het maaien.

2.2 Rivierkundige compensatie maatregel

In figuur 2.5 is het inrichtingsplan van de riviercompensatie weergegeven¹. In het kader van de rivierkundige compensatie wordt de zomerkade verlegd, deze komt in de nieuwe situatie ten zuiden van de natuurcompensatie te liggen (groene doorbroken lijn in figuur 2.5). In de huidige situatie is het gebied vrij overstroombaar vanaf de brug richting het Excluton terrein. Op basis van de AHN en de waterstandsduurlijn blijkt dat de overstromingsfrequentie niet significant veranderd.



Figuur 2.5: Voorlopige inrichting van de rivierkundige compensatie, de te verleggen zomerkade is hier met een doorbroken lijn aangegeven

¹ Rivierkundig is er geen andere mogelijk in de directe omgeving voorhanden (Bron: opdrachtgever).

2.3 Geplande werkzaamheden

De rivierkundige compensatie bestaat uit de aanleg van een grote plas aan de oostzijde van het plangebied. Het in figuur 2.16 weergegeven plan is een uitwerking van een eerder vergunde ontgroning (zaaknummer 2008-015922). Dit plan is uiteindelijk niet uitgevoerd omdat is gekozen voor een alternatieve compensatie bestaande uit een brug ten westen van de betonfabriek Excluton. Redenen hiervoor waren onder andere de aanwezigheid van een gasleiding, meer grondverzet en een langere uitvoeringstermijn.

De ingreep bestaat uit het verleggen van de zomerdijk en afgraven en verlagen van een groot deel van het plangebied (circa 4,8 hectare) tot een maximale diepte van ongeveer 8 meter (6.900 m²) onder het huidige maaiveld. De plas wordt ingericht met natuurvriendelijke oevers, met aan de noordzijde een talud van 1 op 6 en aan de zuidzijde een talud van 1 op 10. Deze ondiepe plas en de flauwe oevers zullen zich naar verwachting ontwikkelen als leefgebied voor beschermde amfibieën, vissen en beschermde vogelsoorten. Door de verlegging van de zomerkade verandert de overstromingsfrequentie van de uiterwaard echter niet. Het huidige inlaatbeleid (vrij overstroombaar) blijft gehandhaafd.

Doormiddel van graafmachines en dumpers wordt de bovenlaag verwijderd, waarna doormiddel van een elektrische zandzuiger de waterplas wordt uitgebaggerd. In deze natuurtoets wordt ervan uit gegaan dat de werkzaamheden gedurende de daglichtperiode worden uitgevoerd. De werkzaamheden worden uitgevoerd in een periode van drie jaar.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Beschikbare gegevens

Grote delen van Nederland zijn in de afgelopen jaren reeds onderzocht op aanwezige beschermde soorten. De gegevens afkomstig van deze onderzoeken worden grotendeels gepubliceerd in boeken (soortverspreidingsatlassen), rapportages of zijn openbaar of online te raadplegen. De geraadpleegde literatuur en internetbronnen staan weergegeven in de literatuurlijst. Tevens is gebruik gemaakt van de informatie uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2019) en diverse inventariserende onderzoeken die voor het plangebied zijn uitgevoerd (Lenstra et al. 2007; Felix, 2010; Felix, 2012 en Van Mil, 2015). De beschikbare gegevens over het voorkomen van beschermde natuurwaarden in en binnen de invloedssfeer (binnen een straal van maximaal vijf kilometer) van het plangebied zijn geanalyseerd en in het veld geverifieerd.

3.2 (Oriënterend) veldbezoek²

Inzicht in het voorkomen van beschermde soorten wordt verkregen door het uitvoeren van een oriënterend veldbezoek. Met dit veldbezoek kan beoordeeld worden of de planten- en diersoorten die in de bestaande gegevens zijn genoemd, ook daadwerkelijk in het gebied voorkomen of verwacht kunnen worden. Daarnaast kan worden beoordeeld of ook andere beschermde soorten voorkomen of te verwachten zijn op basis van de aanwezige terreinkenmerken en beheer.

Het oriënterend veldbezoek is door Lievense Milieu B.V. op 19 december 2018 uitgevoerd door ecologen van Lievense. Ten tijde van de inspectie was het 7 °C, zwaarbewolkt en droog met een zwakke wind (3 Bft.) uit zuidwestelijke richting.

Op basis van het oriënterend veldbezoek bleek soortgericht nader onderzoek noodzakelijk om een volledige effecten beoordeling te kunnen maken. Het naderonderzoek is opgenomen in bijlage 4 en in tabel 3.1 zijn de veldbezoeken van het nader onderzoek opgenomen.

² Alle naderonderzoeken zijn uitgevoerd conform geldige protocollen, wanneer conclusies worden getrokken m.b.t. de afwezigheid is dit enkel gedaan wanneer onderzoek in de actieve periode is uitgevoerd.

Tabel 3.1: Data veldbezoeken

Datum	Methode	Temp.	Wind	Bewolking / neerslag	Uitgevoerd door
14-5-2019	Broedvogelinventarisatie	6°C	1Bft NO	Bewolkt/geen regen	Jan & Kathelijne
24-5-2019	Broedvogelinventarisatie	15°C	2Bft NW	Licht bewolkt/droog	Kathelijne
3-6-2019	Broedvogelinventarisatie & amfibieënonderzoek	19°C	2Bft W	Licht bewolkt/droog	Kathelijne
6-6-2019	vleermuisonderzoek	14°C	2Bft WZW	Geen bewolking/droog	Elroy
13-6-2019	Broedvogelinventarisatie, amfibieënonderzoek & cameravallen	13°C	2Bft Z	Matig bewolkt/droog	Madieke & Kathelijne
26-6-2019	Broedvogelinventarisatie & cameravallen	22°C	2Bft N	Geen bewolking/ droog	Hein & Kathelijne
1-7-2019	Planteninventarisatie	18°C	3Bft W	Geen bewolking/droog	Sven
9-7-2019	Broedvogelinventarisatie & cameravallen	15°C	2Bft NNW	Bewolkt/ droog	Kathelijne
18-7-2019	Broedvogelinventarisatie, planteninventarisatie & cameravallen	19°C	3Bft ZW	Bewolkt/ lichte regen	Sven & Kathelijne
30-7-2019	Cameravallen	28°C	4 Bft ZZW	Geen bewolking/droog	Kathelijne
01-8-2019	Sporen onderzoek	21°C	2 Bft ZW	Bewolkt/droog	Madieke
19-8-2019	Vleermuisonderzoek	14°C	1Bft ZW	Bewolkt/droog	Elroy

3.3 Effectenbeoordeling

De omvang van de planontwikkeling en de veranderingen die worden aangebracht in het plangebied vormen de basis voor de effectenbeoordeling. Op basis van de effectenbeoordeling wordt beoordeeld of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.

De effectenbeoordeling houdt rekening met tijdelijke effecten (tijdens de uitvoering van de werkzaamheden) en langdurige effecten (na de uitvoering). In hoeverre het mogelijk is om een complete effectanalyse te maken, is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en volledigheid van de uit te voeren werkzaamheden en planning daarvan.

In de effectenbeoordeling wordt ervan uitgegaan dat de werkzaamheden gedurende daglichtperiode worden uitgevoerd. Wanneer aanvullend onderzoek noodzakelijk blijkt, is dat beschreven.

4 Natuurwaarden

In dit hoofdstuk worden de actuele natuurwaarden van het plangebied beschreven, onder natuurwaarden wordt verstaan de soorten die onder de Wnb beschermd zijn en bijzondere waarnemingen.

4.1 Planten

Vanuit de verspreidingsgegevens van planten (NDFP 2019, Felix 2012, Felix 2010) zijn binnen 1 kilometer waarnemingen bekend van grote leeuwenklauw en kleine wolfsmelk.

- De grote leeuwenklauw staat op zonnige, open plaatsen (pionierssoort) op vochtige tot vrij droge, goed gedraineerde, matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond (lemig zand, löss, leem, zavel en klei). De soort bloeit medio mei tot en met augustus en is een éénjarige soort.
- Kleine wolfsmelk staat op open (pionierssoort), zonnige, vrij warme, vochtige, matig voedsel- en stikstofrijke, kalkhoudende, kleiige, niet te sterk bemeste, omgewoelde grond (leem, klei, löss en mergel). De soort bloeit medio juni tot de herfst en is een éénjarige soort.

Ter hoogte van de ruimtelijke ingreep is middels nader onderzoek beoordeeld of beschermde planten een groeiplaats hebben. Grote leeuwenklauw, kleine wolfsmelk of andere beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen tijdens dit onderzoek. De twee specifieke soorten houden van matig voedselrijke gronden. De dominantie van onder andere gewone braam, grote brandnetel, wegdistels en kool-/raapzaad duidt op een zeer voedselrijke voedingstoestand van de bodem waardoor groeiplaatsen van deze soorten kunnen worden uitgesloten.

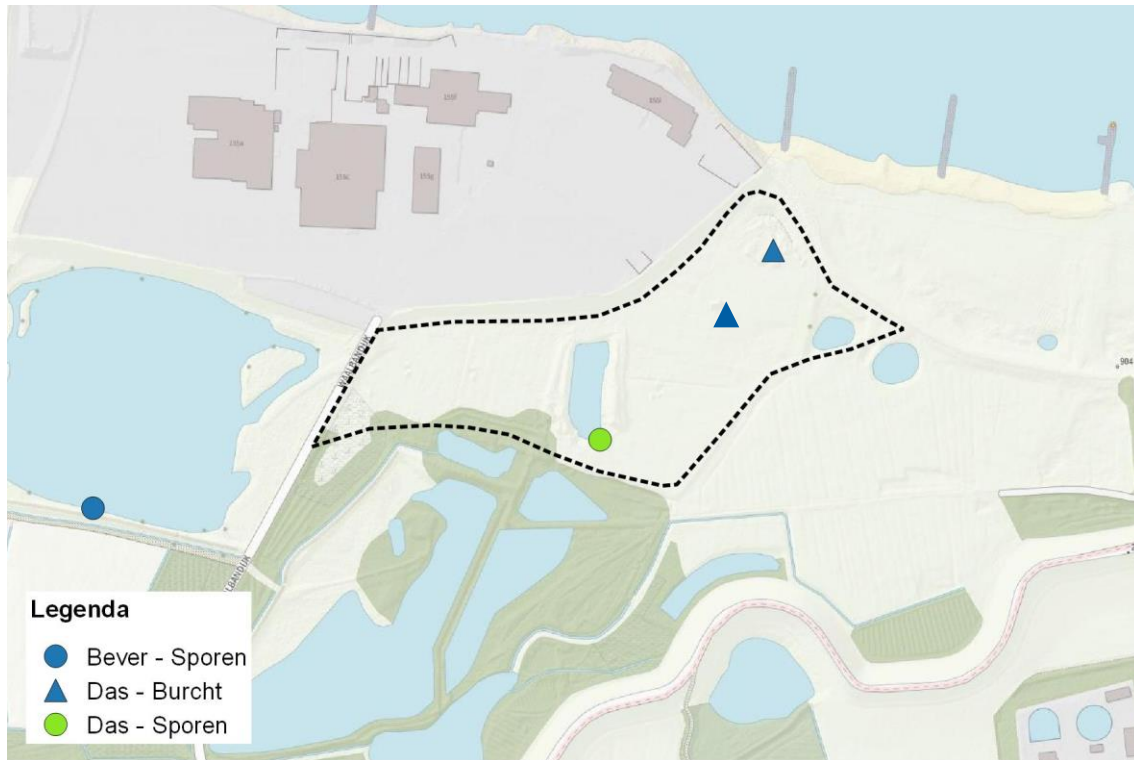
De aanwezigheid van beschermde planten wordt uitgesloten in het plangebied.

4.2 Grondgebonden zoogdieren

Vanuit de verspreidingsgegevens van grondgebonden zoogdieren (NDFP 2019, HSRO 2018, Broekhuizen *et al.* 2016, Felix 2012, Felix 2010) zijn in de omgeving (tot 5 kilometer) van het plangebied waarnemingen bekend van diverse grondgebonden zoogdierensoorten. Voor enkele van de aanwezige soorten (onder andere bosmuis, egel, konijn en vos) geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling (provincie Gelderland, 2017). Deze vrijstelling geldt niet voor de in de verspreidingsgegevens vermelde bever, boommarter, damhert, das, eekhoorn, steenmarter en kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel), waterspitsmuis, wild zwijn en wolf. Voor damhert en wild zwijn is in het grofwildbeheerplan een nulstand beleid opgenomen, beide soorten mogen vanuit dit vastgestelde beleid niet voorkomen buiten het vastgestelde leefgebied. Omdat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het vastgestelde leefgebied zijn eventuele zwerende exemplaren niet beschermd. Van wolf betreft het twee waarnemingen van een zwerend exemplaar die vanuit Duitsland de grens over is gekomen.

- Het habitat van de bever strekt zich over het algemeen uit tot een combinatie van water en bos. De bever heeft geen voorkeur voor stromend of stilstaand water, maar een waterdiepte van minimaal 50 centimeter is wel een vereiste. De bever kan in ondiep stromend water dammen bouwen. Ten westen van het plangebied (figuur 4.1) zijn

bever waarnemingen gedaan (Bron: opdrachtgever). Op basis van het aanwezige habitat en de veldbezoeken is vastgesteld dat in het plangebied geen essentieel leefgebied aanwezig is door het ontbreken van burchten.



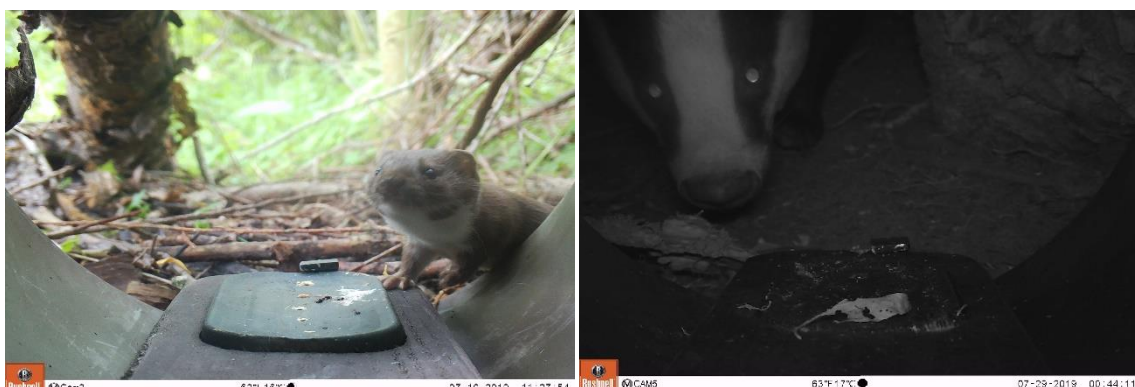
- Boommarter en eekhoorn zijn soorten die voorkomen in de nabijheid van bomen en bos dan wel een goed ontwikkeld struweel. Het plangebied heeft een open karakter met beperkte dekking, de aanwezige dekking bestaat uit enkele bomen en ruigte ontwikkeling. Waarnemingen van de boommarter en eekhoorn binnen de begrenzing van het plangebied zijn dan ook niet bekend. Sporen van boommarter en eekhoorn zijn niet aangetroffen, het voorkomen van deze soorten wordt op basis van de terreinkenmerken en de uitgevoerde veldbezoeken uitgesloten.
- De das geeft de voorkeur aan hoog en droog gelegen terrein met voldoende (ook lage) dekking en een korte afstand tot foerageergebied. Foerageergebied kan bestaan uit grasland, akkers, boomgaarden of natuurterrein. In het plangebied zijn in het noordelijke deel van het plangebied meerdere (potentiele) dassenpijpen (figuur 4.1 en 4.2) aangetroffen, rond de afgraving zijn eveneens verse dassensporen (figuur 4.1 en 4.2) aangetroffen. Tijdens het nader onderzoek is de das op camera vastgelegd nabij waargenomen sporen (figuur 4.3). Een gedeelte van de pijpen was met vegetatie dichtgegroeid, wat er op duidt dat de burcht tijdens het onderzoek een functie heeft als bijburcht. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is vastgesteld dat das voorkomt in het plangebied.
- Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) komen voor in structuurrijke landschappen. Dit kan bestaan uit (cultuur)landschap, maar ook tuinen en groene woonwijken kunnen door deze soorten worden benut. Zowel bunzing als hermelijn heeft de voorkeur voor water in de directe omgeving van hun leefgebied. De ruigte, struweel en bomen in het plangebied bieden, in afwisseling met het grasland een structuurrijk landschap. Buiten het plangebied zijn akkers, pellets, lege gebouwen aanwezig die tevens

een functie kunnen hebben als onderdeel van het leefgebied. Tijdens het nader onderzoek is wezel in het plangebied vastgesteld (figuur 4.3), het plangebied maakt onderdeel uit van het leefgebied met de daarbij behorende functies.

- Steenmarter is een soort die zowel nabij stedelijk gebied als in agrarisch landschap wordt aangetroffen. Deze soort heeft een netwerk van verblijfplaatsen in bijvoorbeeld takkenhopen en schuren waar vanuit het leefgebied wordt benut om te foerageren. Tijdens het nader onderzoek is steenmarter niet op beeld vastgelegd. Op basis van het uitgevoerde naderonderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet in gebruik is door steenmarter.
- Waterspitsmuis is sterk gebonden aan water. Het habitat voor deze soort bestaat uit schoon, niet te voedselrijk, stilstaand tot vrij snelstromend water met een goed ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. O.a. langs sloten, poelen, rivieren, beken, moeras(bossen), rietlanden, elzenbroekbossen. Op basis van de verspreidingsgegevens, inventarisaties en de veldbezoeken wordt het voorkomen van waterspitsmuis door het ontbreken van geschikt leefgebied uitgesloten.



Figuur 4.2: Potentiele dassenpij in april (links) en augustus (midden) en sporen uit de winter van 2018



Figuur 4.3: beelden van het nader onderzoek; wezel (links) en das (rechts)

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is vastgesteld dat het plangebied een functie heeft voor das en wezel.

4.3 Vleermuizen

De verspreidingsgegevens van vleermuizen (NDFP 2019, Broekhuizen *et al.* 2016) geven aan dat in de regio van het plangebied vleermuizen kunnen voorkomen. Alle vleermuizen zijn strikt beschermd conform de Wnb. De in de directe omgeving (tot 5 kilometer) waargenomen vleermuissoorten zijn: baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone

grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Uit de uitgevoerde onderzoeken (Felix 2012, Felix 2010, Lenstra *et al.* 2007) blijkt dat gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis in het plangebied aanwezig zijn:

- Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn vooral gebouwbewonende soorten. Waarbij de gewone dwergvleermuis ook in de actieve periode in bomen kan zitten. Net buiten het plangebied zijn woningen, loodsen als leegstaande gebouwen aanwezig.
- Rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn vooral boombewonende soorten. Waarbij de ruige dwergvleermuis in de winterperiode ook in gebouwen kan zitten. De aanwezige bomen zijn in potentie geschikt als verblijfplaats voor deze soorten. Losse schors, beschadigingen door storm en gaten in de bomen kunnen toegang bieden tot holtes.

Binnen het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig door de afwezigheid van gebouwen en bomen met holtes. Tijdens het nader onderzoek naar vliegroutes en foerageergebied zijn gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis waargenomen. Gewone dwergvleermuis gebruikt de zuidelijke bosschage als onderdeel van een vliegroute, de noordzijde is door strooilicht niet in gebruik als onderdeel van een vliegroute (figuur 4.4). Hoewel tijdens de vlucht foerageergeluiden zijn opgenomen is het geen onderdeel van een essentieel foerageergebied. De waarnemingen betroffen enkel passerende exemplaren. Voor rosse vleermuis zijn geen essentiële functies in het plangebied aanwezig.



Figuur 4.4: Mate van verlichting en aangetroffen vliegroute van gewone dwergvleermuis

4.4 Amfibieën

De verspreidingsgegevens van amfibieën (NDFP 2019, RAVON 2016, Van Mil 2015, Felix 2012, Felix 2010, Lenstra *et al.* 2007) geven aan dat in de omgeving van het plangebied diverse beschermde amfibieënsoorten aanwezig kunnen zijn. De mogelijk voorkomende soorten zijn veelal nationaal beschermde soorten (Wnb, artikel 3.10). Dit betreft de bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, groene kikker (onbepaald), kleine watersalamander en middelste groene kikker. Voor deze soorten geldt een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling (Provincie Gelderland, 2017). Deze vrijstelling geldt niet voor de in de verspreidingsgegevens vermelde alpenwatersalamander, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad:

- De alpenwatersalamander is een weinig kritische soorten waarbij het habitat bij vooral gericht is op vennen, poelen, sloten en andere kleine geïsoleerde wateren op zand,- leem- en lössbodems. (Creemers & Van Delft, 2009). Hoewel zee- en rivierklei bodems over het algemeen worden gemeden is de soort tijdens eerdere onderzoeken aangetroffen in één

poel ten oosten van het plangebied. Tijdens het nader onderzoek wat, conform protocol, uitgevoerd is in 2019 is deze soort niet meer aangetroffen.

- De kamsalamander komt voor in bosrijk kleinschalig landschap met houtwallen en struweel in de buurt van voortplantingswater (Creemers & Van Delft, 2009). De soort komt zelden in akkerbouwgebieden voor en meestal langs de grote rivieren, in beekdalen en op landgoederen. In beekdalen leeft de soort in poelen, vijvers, matig voedselrijke vennen en in leemputten. De soort heeft een voorkeur voor relatief grote, diepe en stilstaande geïsoleerde wateren. Uit onderzoek blijkt dat de kamsalamander in één kolkje ten oosten van het plangebied aanwezig is (figuur 4.5).



Figuur 4.5: Verspreiding van kamsalamander rondom het plangebied (zwart doorbroken contour)

- De poelkikker heeft een duidelijke voorkeur voor heide en hoogveen en komt in mindere mate voor in halfnatuurlijke graslanden, agrarisch gebied en laagveen (Creemers & Van Delft, 2009). Deze soort is niet aangetroffen tijdens de diverse veldonderzoeken (tabel 3.1) in 2019. De aanwezigheid van poelkikker wordt uitgesloten.
- De rugstreeppad is een pionierssoort die voorkomt in verschillende typen terreinen. Voor haar voortplanting is ze afhankelijk van ondiep snel opwarmend water waarin bij voorkeur vis ontbreekt, rugstreeppad overwintert in oude muizenholen, takkenhopen en graaf zichzelf in wanneer goedbegraafbare bodem voorhanden is. Deze soort is niet aangetroffen tijdens de diverse veldonderzoeken (tabel 3.1) in 2019. De aanwezigheid van rugstreeppad in het plangebied wordt uitgesloten, waarnemingen zijn wel bekend uit de directe omgeving.

Op basis van de verspreidingsgegevens en de habitateisen is nader onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van alpenwatersalamander en kamsalamander. Tijdens het nader onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan binnen het plangebied, wel is kamsalamander opnieuw aangetroffen in de poel buiten het plangebied (figuur 4.5). De kleine 'poeltjes' in het plangebied stonden tijdens het nader onderzoek nagenoeg droog.

Op basis van het nader onderzoek kan het plangebied onderdeel uitmaken van het landbiotoop van kamsalamander.

4.5 Reptielen

De verspreidingsgegevens van reptielen (NDFP, 2019; RAVON, 2016, Felix 2012, Felix 2010) geven aan dat in de directe omgeving van het plangebied geen beschermde reptielensoorten aanwezig zijn. Op grotere afstand (tot 5 kilometer) zijn waarnemingen van ringslang bekend. De ringslang is een nationaal beschermde soort, waarvoor in de provincie Gelderland geen algemene vrijstelling voor is afgegeven. De waarnemingen van ringslang hebben betrekking op de populatie langs de Neder-Rijn en de soort komt rondom de Waal niet voor. De aanwezigheid in het plangebied kan worden uitgesloten.

Het plangebied heeft geen functie voor beschermde reptielen.

4.6 Vissen

De verspreidingsgegevens van vissen (NDFP 2018; RAVON 2016, Felix 2012, Felix 2010) geven aan dat binnen 1 kilometer een waarneming van kwabaal bekend is. Op grotere afstand (binnen 5 kilometer) zijn waarnemingen bekend van de grote modderkruiper:

- De kwabaal komt voor in helder stromend water of in betrekkelijk schone, diepe meren. Afwisseling in de bodemstructuur is belangrijk, want de vis houdt zich overdag schuil onder stenen of in holtes. Deze soort is niet aangetroffen tijdens de diverse veldonderzoeken. De aanwezigheid van kwabaal wordt uitgesloten.
- De grote modderkruiper heeft een voorkeur voor verlandende wateren in laag dynamische overstromingsvlakten en moerasgebieden. Ze prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Grote modderkruiper houdt zich overdag verscholen en voedt zich 's nachts met kleine ongewervelden zoals wormen, watervlooien, muggenlarven, waterpissenbedden en kreeftjes. De watervoerende watergangen binnen het plangebied bevatten in het groeiseizoen waarschijnlijk waterplanten en zijn daardoor geschikt voor deze soort. Deze soort is niet aangetroffen tijdens de diverse veldonderzoeken. De aanwezigheid van grote modderkruiper wordt uitgesloten.

Voor vissen is een nader onderzoek uitgevoerd middels een RAVON schepnet, op basis van het aanwezige habitat en het nader onderzoek wordt het voorkomen van beschermde vissen binnen het plangebied uitgesloten.

4.7 Libellen, dagvlinders en overige ongewervelden

De verspreidingsgegevens van libellen, dagvlinders en overige ongewervelden geven aan dat grote vos, rivierrombout en sleedoornpage in de omgeving van het plangebied voorkomen (Bos *et al.* 2006, HSRO 2018, vlinderstichting.nl, NDFF, 2019, Felix 2012, Felix 2010):

- De grote vos is een soort van vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen en heeft als waardplanten iep, zoete kers en enkele wilgensoorten. Mogelijk komt de grote vos voor in de ooibossen en het struweel ten zuiden van het plangebied. De aanwezigheid binnen het plangebied wordt uitgesloten door het ontbreken van dergelijke bosbiotopen.
- De rivierrombout is een soort van zandige rivieroever. Dit habitat is aanwezig ten noorden van het plangebied langs de oevers van de Waal. De aanwezigheid binnen het plangebied wordt uitgesloten door het ontbreken van geschikte oevers met zand en ruigte vegetatie.
- Sleedoornpage is gebonden aan sleedoornstruwelen, houtwallen en bosranden. De laatste jaren lijkt het leefgebied steeds meer te verschuiven naar tuinen en parken in stedelijk gebied. Hierbij heeft sleedoornpage de voorkeur voor boomsoortensleedoorn enkele andere gecultiveerde Prunus-soorten (onder andere pruim). Mogelijk komt deze soort voor in het ten zuiden van het plangebied gesitueerde ooibossen en struweel. De aanwezigheid binnen het plangebied wordt uitgesloten.

Op basis van de verspreidingsgegevens en de habitateisen wordt de aanwezigheid van grote vos, rivierrombout en sleedoornpage uitgesloten.

4.8 Vogels

Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat er in het plangebied diverse vogelsoorten waargenomen zijn, waarvoor een deel ook in het plangebied broedt. Deze vogelsoorten zijn op te delen in algemeen beschermde broedvogels, jaarrond beschermde broedvogels, Natura 2000 broedvogels en niet-broedvogels met Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling.

Uit de inventarisaties blijkt dat er rondom het plangebied 27 bijzonder broedvogelsoorten zijn waargenomen (zie tabel 4.1). In aanvulling hierop zijn ook algemene broedvogels als houtduif, patrijs, vink en winterkoning én enkele bijzondere vogelsoorten waarvan geen broedterritorium kon worden vastgesteld in het plangebied waargenomen.

4.8.1 Algemeen beschermde broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en om het plangebied diverse algemene vogelsoorten waargenomen (onder andere: houtduif, patrijs, vink en winterkoning). Het plangebied bestaat uit grotendeels uit productiegroenland waar rondom lokaal voldoende dekking aanwezig is voor het bouwen van een nest (in de vorm van bebouwing, struweel en bomen). Het plangebied biedt in de vorm van graslanden mogelijkheden voor (algemene) weidevogelsoorten.

Tabel 4.1: Bijzondere broedvogelsoorten

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Natura 2000-broedvogel	Jaarrond beschermd	Aangetroffen
Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X	-	Ja
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>		5	Ja
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>		5	Ja
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>		5	
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>		-	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>		4	Ja
Dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	X	-	Ja
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>		-	Ja
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>		-	
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i>		-	
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>		-	Ja
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>		-	Ja
Grutto	<i>Limosa limosa</i>		-	
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>		4	
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>		-	
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		-	Ja
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>		-	Ja
Koolmees	<i>Parus major</i>		5	Ja
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	X	5	
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>		5	Ja
Ransuil	<i>Asio otus</i>		4	
Ringmus	<i>Passer montanus</i>		-	
Roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>		-	
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>		-	
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>		-	Ja
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>		5	Ja
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>		5	

4.8.2 Broedvogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats

Binnen de categorie vogels met een jaarrond beschermde nestplaats wordt onderscheid gemaakt tussen categorieën. Vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (categorie 1 t/m 4) en vogels met een jaarrond beschermde nestplaats als sprake is van ecologische zwaarwegende redenen (categorie 5). Bij de beoordeling van de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen is het van belang dat een plek of gebied betreft welke met een zekere mate

van bestendigheid gebruikt wordt. Bij incidenteel gebruik is er dus geen sprake van een vaste rust- of verblijfplaats.

Vanuit de verspreidingsgegevens zijn ten zuiden van het plangebied nestplaatsen (categorie 1 t/m 4) bekend van buizerd en ransuil (figuur 4.6). Deze soorten foerageren in half open (agrarisch) gebied met bos of bosschage in de directe omgeving. Deze soorten broeden overwegend in bomen. In de verspreidingsgegevens worden verder waarnemingen vermeld van ooievaar, een nestplaats van deze soort is niet aanwezig. Tijdens het broedvogel onderzoek zijn tevens huismussen gehoord, het plangebied heeft voor deze soort geen essentiële functies.

Van categorie 5 soorten zijn rondom het plangebied waarnemingen gemeld van: blauwe reiger, boerenzwaluw, boomkruiper, grote bonte specht, koolmees, oeverzwaluw, pimpelmees, zwarte kraai en zwarte roodstaart. Hoewel deze soorten ieder jaar op dezelfde plek terugkeren om te broeden, zijn de nesten niet jaarrond beschermd. Van deze soorten wordt verondersteld dat ze over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.



Figuur 4.6: Jaarrond beschermde broedvogelsoorten rondom het plangebied

4.8.3 Natura 2000 broedvogelsoorten

Van de broedvogelsoorten waarvoor in het Natura 2000-gebied Rijntakken een instandhoudingsdoelstelling is opgenomen (zie paragraaf 6.3.2) komen er maar enkele binnen de invloedssfeer de geplande ruimtelijke ontwikkeling voor. Op basis van de beschikbare gegevens (referenties en veldbezoeken) zijn buiten het plangebied waarnemingen bekend van de Natura 2000-broedvogelsoorten aalscholver, dodaars en oeverzwaluw.

- De aalscholver broedt in kolonies, vaak in aan water grenzend of in geïnundeerd bos, met uitgestrekte visrijke wateren binnen vliegafstand. Soms broeden aalscholwers ook in grondnesten, maar dan wel in predator vrije omgevingen. Als alternatief kunnen kunstmatige broedplaatsen, zoals hoogspanningsmasten of boorplatforms, worden bezet. Het voedselbiotoop bestaat uit eutrofe, visrijke binnen- of kustwateren tot 20 meter diepte, doorgaans binnen 20 kilometer van de nestplaats. De kolonie is direct gerelateerd aan de oppervlakte geschikt viswater. De aalscholver ondervindt tijdens het foerageren weinig hinder van verstoring. Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat er tussen de 50 en 85 nesten aanwezig zijn (maximaal 85 geteld in 2007) in het bos ten zuidoosten van het plangebied (zie figuur 4.7). Binnen dit bos is de locatie van de kolonie de afgelopen jaren verplaatst. In 2015 het overgrote deel van de nesten nog geteld in het noordelijke deel. Dat deel is echter in het kader van het Rijkswaterstaat project 'Stroomlijn' de afgelopen jaren vrij gemaakt van opgaande vegetatie, waardoor de aanwezige kolonie zich heeft verplaatst naar het centrale deel van het bos (waarneming 2019). Tijdens de broedvogelinventarisatie zijn maximaal 67 aalscholwers waargenomen.
- Het broedbiotoop van de dodaars bestaat uit ondiepe, voedselarme tot matig voedselrijke zoete wateren met een weelderige oevervegetatie. Het zijn vaak vennen, duinplassen, wielen, oude kleiputten of kreken. De eerste verlandingsstadia zijn zeer geschikt om te nestelen. De dodaars bouwt zijn nest veelal in riet- of zeggevegetaties of op losse pollen van bijvoorbeeld pitrus, in hooguit één meter diep water. Vaak ligt het nest op één tot vijf meter van de oever. Voedsel zoekt de dodaars in één tot twee meter diep water. Ten westen van het plangebied is één nestlocatie van dodaars bekend (zie figuur 4.6), tijdens de broedvogelinventarisatie zijn wederom jongen aangetroffen rondom deze nestlocatie.
- Het broedbiotoop van de oeverwaluw wordt gevormd door open terreinen met zand-, leem- of kleiwanden. De nesten worden gegraven in steile afgekalfde oevers van meren, rivieren en beken, maar ook in steilwanden van gronddepots, afgravingen, stuifduinen en greppels. De oeverwaluw gebruikt ook kunstmatige wanden als nestgelegenheid. Het landschap moet open zijn zodat de aanvliegroutes niet worden onderbroken door vegetatie. Alleen steilwanden van minimaal tien vierkante meter zijn geschikt voor vestiging. Als een geschikt plek verdwijnt, wordt uitgeweken naar een andere locatie liefst in de directe omgeving. Vliegende insecten vormen het voedsel, waarop in de wijde omgeving van de broedplaats wordt gejaagd. De oeverwaluw is afhankelijk van geschikte broedlocaties (aanwezigheid van steilwanden) en foerageergebied. De soort is alleen tijdens het onderzoek in 2012 waargenomen op het bedrijventerrein, buiten het plangebied. De daar toen aanwezige steile wanden zijn nu niet meer aanwezig. De aanwezigheid van deze soort wordt uitgesloten.



Figuur 4.7: Natura 2000-broedvogelsoorten in het plangebied

4.8.4 Natura 2000 niet-broedvogelsoorten

Het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' is in het winterhalfjaar van belang voor pleisterende trekvogels (Niet-broedvogels van de Vogelrichtlijn). Deels als slaappleats, rustplaats of foerageergebied. Deze betekenis wordt in beeld gebracht op basis van telgegevens uit het NDFF (2018). Deze gegevens hebben betrekking op het watervogeltelgebied (RG5160) waarin het plangebied is gesitueerd. In tabel 4.2 is een samenvatting van de telgegevens opgenomen. Hieruit worden de volgende conclusies getrokken:

- Voor de kolgans is het telgebied waar het plangebied in gesitueerd is van belang als foerageergebied. Kolganzen worden niet jaarlijks geteld met een seizoensgemiddelde van bijna 89 vogels. Dit is circa 1/3 van het seizoensgemiddelde uit de periode '97-'98 t/m '01-'02 (279,7). Vanwege het ontbreken van grote waterplassen heeft het plangebied geen slaapfunctie voor deze soort.
- De smient is niet jaarlijks aanwezig gedurende het gehele winterseizoen met gemiddeld 2,3 individuen. De betekenis van het telgebied is flink afgenomen ten opzichte van de periode '97-'98 t/m '01-'02 (seizoensgemiddelde van 30,66);
- De grauwe gans laat een daling zien van gemiddeld 67 individuen in de periode '13-14 t/m '15-'16 ten opzichte van bijna 92 individuen in de seizoenen 02-'03 t/m '06-'07.
- Het telgebied heeft een zeer beperkte betekenis voor de toendrarietgans met gemiddeld 2 individuen in de periode '13-14' t/m '15-'16.
- De brandgans laat een toename zien van gemiddeld 1,4 individuen in de seizoenen 02-'03 t/m '06-'07 naar gemiddeld 11 individuen in de periode '13-14 t/m '15-'16;
- Voor de kleine en wilde zwaan is het telgebied in het geheel niet van belang;

- Voor op het water en op de oeverzone foeragerende eenden soorten (bergeend pijlstaart, slobeend, tafeleend, kuifeend, wilde eend) en meerkoet hebben de telgebieden een geringe betekenis;
- Alleen voor de kraakeend is de betekenis van het telgebied toegenomen van gemiddeld 1,1 individuen in de periode 02-'03 t/m '06-'07 tot 8,7 in de seizoenen '13-14 t/m '15-'16;
- Voor de aalscholver is een beperkte groei waar te nemen van gemiddeld 4,3 ('97-'98 t/m '01-'02), 10 individuen in de seizoenen 02-'03 t/m '06-'07 naar gemiddeld 22,7 in de periode '13-14 t/m '15-'16. Deze soort foerageert voornamelijk op de voormalige zandwinplas ten zuiden van het bedrijventerrein, waarbij de broedkolonie als rustlocatie wordt gebruikt;
- Voor andere visetende watervogels (fuut en nonnetje) is het telgebied niet of nauwelijks van betekenis;
- Voor de overwinterende steltlopers goudplevier, kempfaan, kievit, grutto, scholekster, tureluur en wulp heeft het telgebied een zeer beperkte betekenis, welke de afgelopen jaren alleen maar is afgenomen.

Tabel 4.2: Seizoensgemiddelden van niet-broedvogelsoorten, waarvoor een instandhoudingsdoel is geformuleerd, in het watervogelgebied RG5160.

Soort	Instandhoudingsdoel (Seizoensgemiddelde)	Seizoensgemiddelde		
		2013-2014	2014-2015	2015-2016
Fuut	570	2	4	0,00
Aalscholver	1300	30	22	16
Kleine zwaan	100	0,00	0,00	0,00
Wilde zwaan	30	0,00	0,01	0,01
Toendrarietgans (f)	125	5	0,00	1
Toendrarietgans (s)	2800	0,00	0,00	0,00
Kolgans (f)	35400	260	0,00	0,00
Kolgans (s)	180100	0,00	0,00	0,00
Grauwe gans (f)	8300	202	0,00	0,00
Grauwe gans (s)	21500	0,00	0,00	0,00
Brandgans (f)	920	8	25	0,00
Brandgans (s)	5200	0,00	0,00	0,00
Bergeend	120	0,00	0,00	0,00
Smient (f,s)	17900	7	0,00	0,00
Kraakeend	340	8	18	0,00
Wintertaling	1100	5	12	0,00
Wilde eend	6100	20	26	0,00
Pijlstaart	130	0,00	0,03	0,00
Slobeend	400	0,00	4	0,00
Tafeleend	990	0,04	1,00	0,00
Kuifeend	2300	14	30	0,00

Nonnetje	40	0,00	0,00	0,00
Meerkoet	8100	11	28	0,00
Scholekster	340	0,00	0,00	0,00
Goudplevier	140	0,00	0,00	0,00
Kievit	8100	8	0,00	0,00
Kemphaan	1000	0,00	0,00	0,00
Grutto	690	0,02	0,00	0,00
Wulp	850	0,00	0,00	0,00
Tureluur	65	0,03	0,00	0,04

5 Beoordeling soortenbescherming

5.1 Wettelijk kader

De Wnb voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten (zie bijlage 1). De basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11) waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. In de Wnb zijn hiernaast, op basis van internationale afspraken, drie beschermingsregimes opgesteld voor strikt beschermde soorten:

- artikel 3.1: Vogelrichtlijnsoorten
- artikel 3.5: Habitatrichtlijnsoorten en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I.
- artikel 3.10: Andere (nationale) soorten

Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime. In tabel 5.1 zijn de verboden per beschermingsregime opgenomen (zie bijlage 1 voor een nadere toelichting).

Tabel 5.1: Verboden per beschermingsregime

Soorten	Artikel	Verboden
VRL-soorten	3.1	<p><i>Lid 1. Opzettelijk doden/vangen</i></p> <p><i>Lid 2. Opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten/eieren</i></p> <p><i>Lid 3. Wegnemen van nesten</i></p> <p><i>Lid 4. Eieren rapen/onder zich hebben</i></p> <p><i>Lid 5. Opzettelijk verstoren (indien van wezenlijke invloed op de SVI)</i></p>
HRL-soorten, soorten uit bijlage I en II van de Bern conventie en bijlage I van de Bonn conventie	3.5	<p><i>Lid 1. Opzettelijk doden/vangen</i></p> <p><i>Lid 2. Opzettelijk verstoren</i></p> <p><i>Lid 3. Eieren te rapen of vernielen</i></p> <p><i>Lid 4. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen</i></p> <p><i>Lid 5. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten</i></p>
Andere beschermde soorten	3.10	<p><i>Lid 1 a. Opzettelijk doden/vangen van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden (vernoemd in onderdeel a)</i></p> <p><i>Lid 1 b. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen van soorten (als bedoeld in onderdeel a)</i></p> <p><i>Lid 1 c. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten (als bedoeld in onderdeel b)</i></p>

5.2 Toetsing beschermde soorten

Op basis van het literatuuronderzoek en veldbezoek wordt geconcludeerd dat het plangebied een functie heeft voor grondgebonden zoogdieren (das en wezel), vleermuizen (niet essentieel foerageergebied), amfibieën (kamsalamander), vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (buiserd) en algemeen beschermde broedvogels in het plangebied voorkomen. Bovendien kunnen nationaal beschermde (vrijgestelde) grondgebonden zoogdiersoorten en amfibieën aanwezig zijn in het plangebied. Strikt beschermde planten, vissen, reptielen of ongewervelden worden niet verwacht. De effecten, zowel op korte (tijdens de uitvoering) als lange termijn (na de uitvoering) worden hieronder nader toegelicht.

5.3 Algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën

In het plangebied komen algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën voor waarvoor een vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkeling (Provincie Gelderland, 2017) geldt. Dit wil zeggen dat voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing van de Wnb hoeft te worden aangevraagd. Voor deze soorten geldt echter, net als voor niet beschermde soorten, te allen tijde de zorgplicht. Omdat deze soorten jaarrond actief zijn kan geen voorkeursperiode worden aangegeven.

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen hoeft voor de soortgroepen algemene beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geen ontheffing van de Wnb onderdeel soorten te worden aangevraagd.

5.4 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied heeft een functie voor das en wezel. Deze soorten ondervinden schade als gevolg van de werkzaamheden in het kader van de rivierkundige compensatie. Negatieve effecten als gevolg van andere onderdelen van het bestemmingsplan worden uitgesloten.

Das

In het plangebied van de rivierkundige compensatie is een dassenburcht aanwezig, die ten tijden van het lopende onderzoek een functie vervuld als bijburcht. In verband met de aanleg van de rivierkundige compensatie zal deze burcht verwijderd worden. Bovendien leidt de rivierkundige compensatie tot een afname van het leefgebied van de das.

Wezel

Het plangebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de wezel, op basis van de grote van hun territorium kunnen in het plangebied ten minste één vrouwtje en één mannetje aanwezig zijn. De aanwezige hopen en takkenhopen bieden geschikte verblijfplaatsen voor deze soort. Het voornemen leidt tot het verwijderen van deze geschikte verblijfplaatsen en een afname van het leefgebied.

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen leidt tot een overtreding van de verboden uit artikel 3.10 van de wet natuurbescherming.

5.5 Vleermuizen

Gewone dwergvleermuis gebruikt de zuidelijke bosschage als onderdeel van een vliegrouete (hoofdstuk 4, figuur 4.4), hoewel tijdens de vlucht foerageergeluiden zijn opgenomen is het geen onderdeel van een essentieel foerageergebied. De werkzaamheden hebben geen betrekking op de bosschage waardoor de functie als vliegrouete behouden blijft.

Wanneer werkzaamheden enkel gedurende daglicht uren worden uitgevoerd kunnen versturende effecten op overvliegende of foeragerende exemplaren worden uitgesloten. Na afloop zal de rivierkundige compensatie biedt het plangebied opnieuw een geschikte foerageerplek door de aanwezigheid van insecten in ondiep water en tussen de (oever-) vegetatie.

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen is voor beschermde vleermuizen geen ontheffing in het kader van de Wnb nodig.

5.6 Amfibieën

Kamsalamander komt voor in één kolkje ten oosten van het plangebied. Deze kolk heeft de functie van voortplantingswater en is net buiten de rivierkundige compensatie gesitueerd. De aanwezigheid van voortplantingswateren binnen de delen waarin ingrepen zijn voorzien wordt, op basis van het naderonderzoek uitgesloten. Het gebied van de rivierkundige compensatie vormt mogelijk wel onderdeel van het landhabitat van deze soorten. Dit landhabitat wordt, afhankelijk van de temperatuur en weer, gebruikt in de periode juli tot half februari. Vanaf half februari tot en met augustus zijn deze soorten ook in het voortplantingswater aanwezig. Als gevolg van de werkzaamheden verliezen deze soorten een deel van hun landbiotoop. Hoewel in de directe omgeving voldoende leefgebied (landhabitat) in de omgeving beschikbaar is kan niet worden uitgesloten dat de werkzaamheden in het kader van de rivierkundige compensatie, zonder maatregelen, tot overtreding van de verboden uit de Wnb leiden. Negatieve effecten als gevolg van andere onderdelen van het voornemen worden uitgesloten.

De strikt beschermde rugstreeppad komt op dit moment niet in het plangebied voor. Omdat deze soort een echter uitgesproken pionierssoort met een voorkeur voor primaire stadia in de ecologische successie is, kan deze snel opduiken op onder andere bouwterreinen. Geschikte voortplantingswateren bestaan uit ondiepe, tijdelijke wateren, in de directe omgeving van onbegroeide zandige terreinen. Met de graafwerkzaamheden in het plangebied kan een dergelijk situatie ontstaan. Indien met de werkzaamheden de rugstreeppad wordt aangetroffen is een ontheffingsaanvraag alsnog noodzakelijk. Door werende maatregelen te treffen kan een ontheffingsprocedure worden voorkomen.

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen dienen maatregelen te worden getroffen om een overtreding te voorkomen, deze maatregelen dienen te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. .

5.7 Broedvogels

Algemeen beschermde broedvogels

Het plangebied biedt mogelijkheden als broedlocatie van diverse algemene vogelsoorten. Werkzaamheden die tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van (nesten van) broedende vogels. Dergelijke verstoring is niet toegestaan en hier wordt geen ontheffing voor verleend. Door buiten het broedseizoen te werken, kunnen negatieve effecten worden voorkomen. Voor het broedseizoen (verschilt per soort) wordt in de wet wordt geen standaardperiode aangehouden, doorgaans kan globaal uitgegaan worden van 15 maart tot 15 augustus. Echter zijn broedgevallen buiten deze periode ook beschermd. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten. Indien dit niet mogelijk is dient een controle op de aanwezigheid van broedvogels te worden uitgevoerd voorafgaand aan de werkzaamheden.

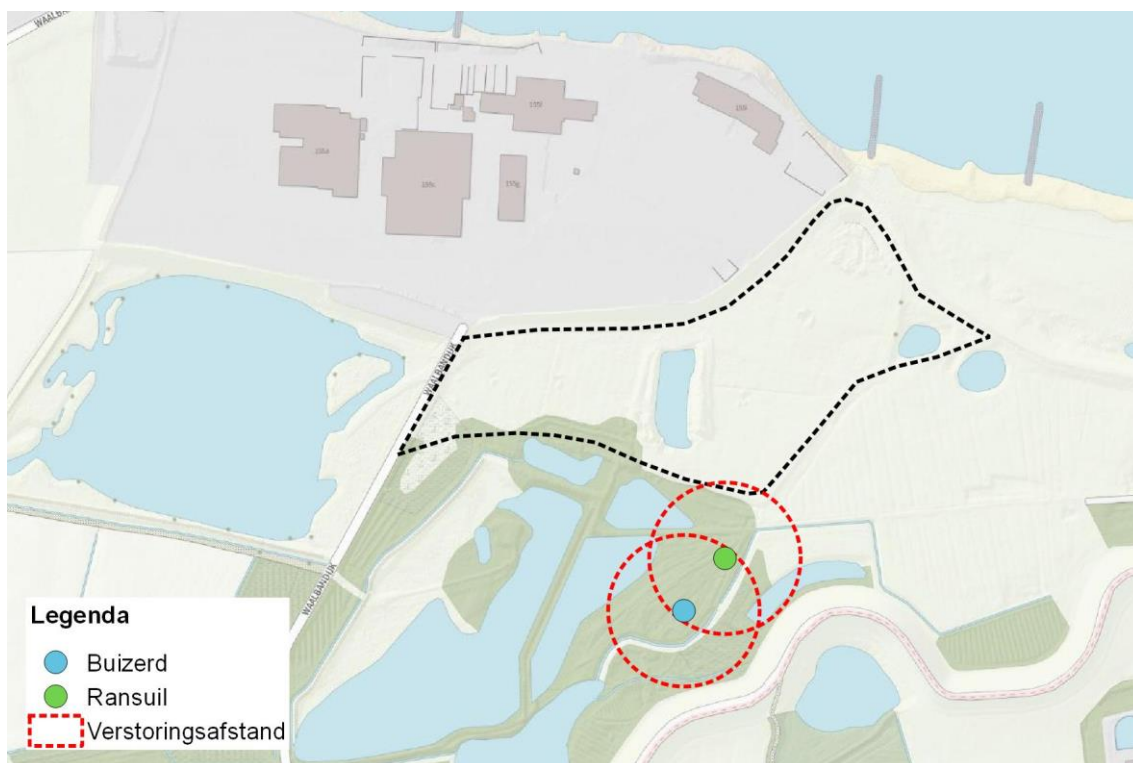
Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Buiten het broedseizoen zijn onbezette nesten niet beschermd, behalve als het nesten van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest betreft. In deze natuurtoets is vastgesteld dat buiten het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn van buizerd en ransuil. Nestplaatsen en essentieel leefgebied van deze soorten zijn jaarrond beschermd. De bekende nestplaatsen bevinden ten zuiden van het plangebied.

Alleen de locatie van het buizerdnest ten zuiden van het plangebied raakt met de verstoringszone (75 meter; BIJ12, 2017; zie figuur 5.1) aan de geplande werkzaamheden voor de rivierkundige compensatie. Negatieve gevolgen voor deze jaarrond beschermde nestplaats kunnen hierdoor niet (op voorhand) worden uitgesloten. Voor de andere soorten worden negatieve gevolgen uitgesloten.

Het kan niet worden uitgesloten dat de werkzaamheden in het kader van de rivierkundige compensatie, zonder maatregelen, tot overtreding van de verboden uit de Wnb leiden. Om negatieve gevolgen voor de jaarrond beschermde nestplaats van buizerd te voorkomen dienen tijdens de uitvoering maatregelen te worden getroffen om verstoring te voorkomen. Door te werken buiten de kwetsbare periode (broedperiode: februari tot en met augustus) kunnen negatieve gevolgen beperkt worden. Negatieve effecten als gevolg van andere onderdelen van het bestemmingsplan worden uitgesloten.

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen dienen de werkzaamheden in het kader van (jaarrond) beschermde vogelsoorten conform een ecologisch werkprotocol of onder een ontheffing te worden uitgevoerd.



Figuur 5.1: Jaarrond beschermde broedvogelsoorten rondom het plangebied met verstoringsafstand (75 meter vanaf de nestlocatie).

5.8 Eindconclusie soortenbescherming

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is vastgesteld dat het plangebied een functie heeft voor algemeen en strikt beschermde grondgebonden zoogdieren (das en wezel), vleermuizen, algemeen en strikt beschermde amfibieën (Alpenwatersalamander en kamsalamander), algemeen beschermde broedvogelsoorten en broedvogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats (buizerd en ransuil). Met betrekking tot soortenbescherming worden de volgende conclusies getrokken:

- De beschikbare verspreidingsgegevens, het oriënterend veldbezoek en het nader onderzoek geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, ongewervelden, algemeen beschermde broedvogelsoorten en broedvogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats.
- De planontwikkeling heeft naar verwachting geen negatieve effecten op beschermde planten, algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren (met een vrijstelling), vleermuizen, algemeen beschermde amfibieën (met een vrijstelling), reptielen, vissen en ongewervelden. Voor deze soortgroepen behoeven geen mitigerende maatregelen genomen te worden (anders dan maatregelen in het kader van de algemene zorgplicht) en is het aanvragen van een ontheffing van de Wnb niet aan de orde. Wel kunnen tijdens het broedseizoen algemene broedvogels aanwezig zijn.
- Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

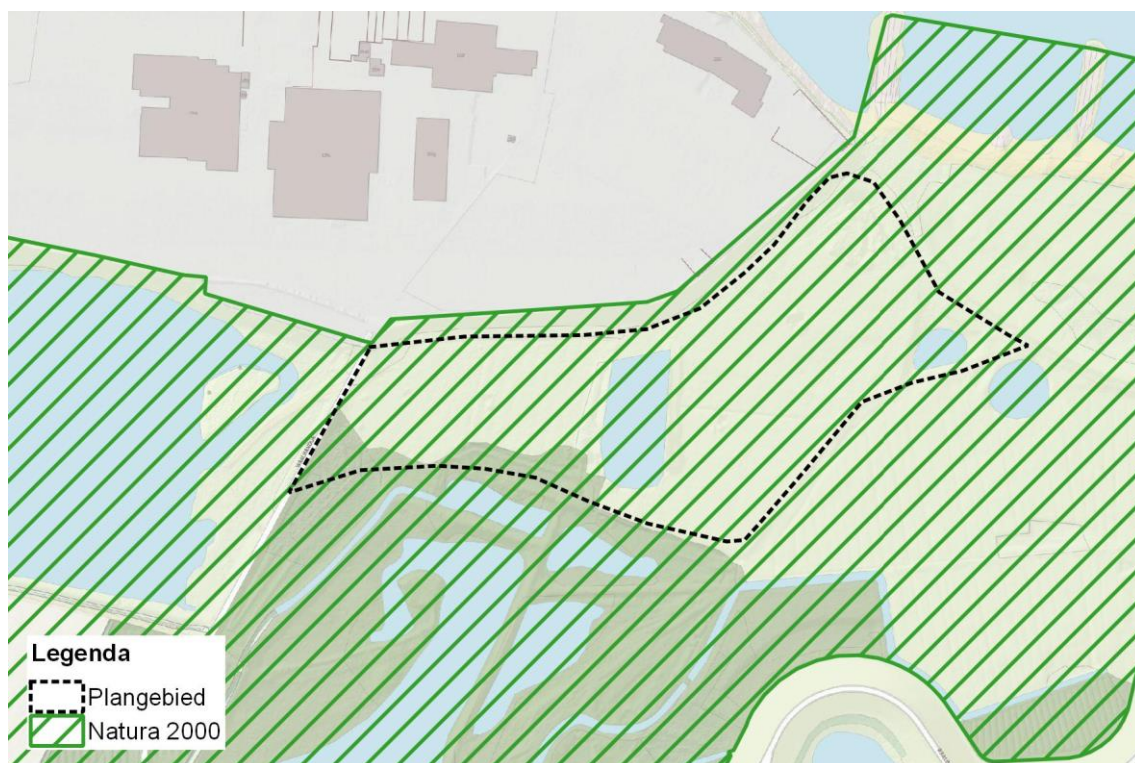
- Das en wezel ondervinden negatieve gevolgen als gevolg van de rivierkundige compensatie. Deze negatieve gevolgen vallen onder de verboden van artikel 3.10 van de Wnb, voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- Om schade aan (het landhabitat) van alpenwatersalamander en kamsalamander te voorkomen kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een geldige gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- De strikt beschermde rugstreppad komt op dit moment niet in het plangebied voor. Mogelijk kan deze soort zich tijdens de werkzaamheden in het plangebied vestigen. Door toepassing van mitigerende maatregelen kan de vestiging van deze soort worden voorkomen en is een ontheffing niet aan de orde.
- Om schade aan de jaarrond beschermde nestlocaties van buizerd en ransuil te voorkomen kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een geldige gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- In verband met het voorkomen van algemene broedvogels in en binnen de invloedssfeer van het plangebied moeten mogelijk mitigerende maatregelen worden genomen. Dit is sterk afhankelijk van het moment en de duur van uitvoering. Door te werken buiten het broedseizoen worden negatieve gevolgen uitgesloten.

6 Natura 2000-voortoets

6.1 Wettelijk kader

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wnb voorziet in de bescherming van natuurgebieden van Europees belang welke behoren tot het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden worden beschermd om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere planten- en diersoorten te behouden en waar nodig te herstellen. De basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11) waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Naast de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden heeft Nederland de bescherming van andere gebieden vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)). De bescherming van het NNN vindt plaats door toetsing van de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen aan het NNN-beleid. In dit hoofdstuk volgt een overzicht van alle beschermde gebieden in en rondom het plangebied.

Bij ontwikkelingen binnen de door de Wnb beschermde gebieden, kunnen negatieve effecten optreden. Ook kunnen effecten optreden wanneer een ontwikkeling in de omgeving van een beschermd gebied plaatsvindt en het gebied daarbij beïnvloedt. Daarnaast is het ook mogelijk dat gebieden, die een belangrijke relatie hebben met een beschermd gebied, beïnvloed worden en zo een indirect effect hebben op het beschermde gebied.



Figuur 6.1: Begrenzing Natura 2000-gebied ter hoogte van het plangebied (bron: provincie Gelderland).

6.2 Natuurdoelen Natura 2000-gebied 'Rijntakken'

Het plangebied is geheel gesitueerd in het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (zie figuur 6.1) De concrete instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' zijn in 2014 vastgelegd in het definitieve aanwijzingsbesluit.

6.2.1 Algemene doelen

Voor alle Natura 2000-gebieden zijn algemene doelen geformuleerd die betrekking hebben op behoud van de bijdrage aan de biologische diversiteit en de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie (EU). Deze algemene doelen staan voor behoud en, indien van toepassing, herstel van:

1. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
2. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de EU, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aanwezig;
3. De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aanwezig.

Tabel 6.1: Instandhoudingsdoelstellingen broedvogelsoorten

Broedvogelsoorten	LSVI	doelstelling		
		oppervlakte	kwaliteit	populatie
A004 - Dodaars	+	=	=	45
A017 - Aalscholver	+	=	=	660
A021 - Roerdomp	--	>	>	20
A022 - Woudaapje	--	>	>	20
A119 - Porseleinhoen	--	>	>	40
A122 - Kwartelkoning	-	>	>	160
A153 - Watersnip	--	=	=	17
A197 - Zwarte Stern	--	=	=	240
A229 - IJsvogel	+	=	=	25
A249 - Oeverwaluw	+	=	=	680
A272 - Blauwborst	+	=	=	95
A298 - Grote karekiet	--	>	>	70

6.2.2 Instandhoudingsdoelstellingen

De algemene doelen en kernopgaven zijn per Natura 2000-gebied nader uitgewerkt in specifieke instandhoudingsdoelen. Het deel van het Natura 2000-gebied "Rijntakken" waarin het projectgebied bestemmingsplan is gesitueerd, is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied (zie figuur 6.1). De doelen van de Habitatrichtlijn voor het Natura 2000-gebied "Rijntakken" zijn

daardoor niet van toepassing. De instandhoudingsdoelstellingen van de Vogelrichtlijn zijn weergegeven in tabel 6.1 en tabel 6.2. In de tabellen worden de landelijke staat van instandhouding (LSVI) aangeduid met gunstig (+), matig gunstig (-) en zeer ongunstig (--), de doelstellingen worden aangeduid met behoud (=) of uitbreiding/verbetering (>). Voor niet broedvogels wordt voor enkele soorten onderscheidt gemaakt tussen slaappleats (s) en foerageergebied (f).

Tabel 6.2: Instandhoudingsdoelstellingen niet-broedvogelsoorten

Niet-broedvogelsoorten	LSVI	doelstelling		
		oppervlakte	kwaliteit	populatie
A005 - Fuut	-	=	=	570
A017 - Aalscholver	+	=	=	1300
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=	100
A038 - Wilde Zwaan	-	=	=	30
A039 – Toendrarietgans (f)	+	=	=	125
A039 – Toendrarietgans (s)	+	=	=	2800
A041 – Kolgans (f)	+	=	=	35400
A041 – Kolgans (s)	+	=	=	180100
A043 - Grauwe Gans (f)	+	=	=	8300
A043 - Grauwe Gans (s)	+	=	=	21500
A045 – Brandgans (f)	+	=	=	920
A045 – Brandgans (s)	+	=	=	5200
A048 – Bergeend	+	=	=	120
A050 – Smient (f,s)	+	=	=	17900
A051 - Krakeend	+	=	=	340
A052 - Wintertaling	-	=	=	1100
A053 - Wilde eend	+	=	=	6100
A054 - Pijlstaart	-	=	=	130
A056 - Slobeend	+	=	=	400
A059 - Tafeleend	--	=	=	990
A061 - Kuifeend	-	=	=	2300
A068 - Nonnetje	-	=	=	40
A125 - Meerkoet	-	=	=	8100
A130 - Scholekster	--	=	=	340
A140 - Goudplevier	--	=	=	140
A142 - Kievit	-	=	=	8100
A151 - Kemphaan	-	=	=	1000
A156 - Grutto	--	=	=	690
A160 - Wulp	+	=	=	850
A162 - Tureluur	-	=	=	65

6.3 Selectie van effecten

In deze rapportage wordt gekeken naar de effecten als gevolg van de uitvoering van de rivierkundige compensatie op de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (zie hoofdstuk 2). De overheid heeft in de vorm van de effectenindicator 'Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren'³ een instrument ontwikkeld waarmee mogelijk schadelijke effecten als gevolg van een voornemen kunnen worden verkend (zie ook bijlage 4)..

In de effectenindicator zijn de 19 meest voorkomende storende factoren beschreven. Een soort of habitatype is gevoelig voor een storende factor als 'in zijn algemeenheid' het voorkomen van de storende factor leidt tot negatieve effecten op een soort of habitatype. Negatieve effecten kunnen de gunstige staat van instandhouding beïnvloeden. De mogelijke effecten van de geselecteerde storingsfactoren, op de door de Natuurbeschermingswet 1998 beschermde soorten en habitatypes, worden hieronder besproken.

Selectie van relevante storingsfactoren

Uit een analyse van de storingsfactoren volgt dat mogelijke effecten beperkt zijn tot effecten als gevolg van oppervlakteverlies (storingsfactornummer 1), versnippering (2), chemische effecten in de vorm van verzuring (3) of vermisting (4), verstoring door geluid (13), licht (14) en trillingen (15) én optische verstoring (16). Door de aard van de bestemmingen zijn effecten als gevolg van verzoeting (5), verzilting (6), verontreiniging (7), verdroging (8), vernatting(9), veranderingen in stroomsnelheid (10), veranderingen in overstromingsfrequentie (11) en veranderingen in dynamiek substraat (12), mechanische effecten (17), veranderingen in populatie dynamiek (18) en bewust veranderingen in soortensamenstelling (19) uit te sluiten.

Niet alle beschermde soorten en habitats zijn even gevoelig voor de betreffende storingsfactoren (bijlage 4). Een soort is gevoelig voor een storende factor als 'in zijn algemeenheid' het voorkomen van de storende factor leidt tot negatieve effecten. Deze negatieve effecten kunnen op hun beurt weer de gunstige staat van instandhouding beïnvloeden. De gevoeligheid van de soort wordt in de effectenindicator ingeschaald als zeer gevoelig (rood), gevoelig (oranje) of niet gevoelig (groen). Voor sommige soorten is onvoldoende literatuur beschikbaar om de gevoeligheid voor een bepaalde storingsfactor te kunnen bepalen. De voortoets richt zich op de potentiële effecten op de gevoelige soorten.

6.4 Selectie van relevante soorten

Van de soorten waarvoor voor het Natura 2000-gebied Rijntakken een instandhoudingsdoelstelling is opgesteld komen er maar enkele in de invloedssfeer van het bestemmingsplan voor (zie paragraaf 4.8.3 en 4.8.4). Voor de soorten welke niet in de invloedssfeer voorkomen wordt op voorhand uitgesloten dat er negatieve gevolgen op treden.

Broedvogels

Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat van de Vogelrichtlijn doelsoorten alleen aalscholver en dodaars in de omgeving het plangebied broeden. De andere soorten waarvoor een

³Broekmeyer, 2005 & Aanvulling uit 2008

instandhoudingdoelstelling is opgesteld zijn, mede vanwege het ontbreken van geschikt habitat, niet aanwezig. De aanwezige wateren voldoen in de huidige situatie niet als broedgebied voor zwarte stern door het ontbreken van drijvende waterplanten. De graslanden en ruigtes binnen het plangebied vormen momenteel geen geschikt habitat voor kwartelkoning, watersnip of porseleinhoen door het ontbreken van een consequent langjarig beheer als hooiland of extensief begrazingsgebied of door het ontbreken van lange perioden met langdurige overstromingen. Ook ontbreken soorten zoals blauwborst, grote karekiet, oeverzwaluw, roerdomp, woudaapje en ijsvogel. Door het voornemen (aanleg rivierkundige compensatie) zal het areaal geschikt leefgebied voor een deel van deze soorten toenemen. Negatieve effecten kunnen voor deze soorten met zekerheid worden uitgesloten.

Niet-broedvogels

Uit de verspreidingsgegevens blijkt dat het plangebied niet of nauwelijks van belang is voor kleine zwaan, wilde zwaan, bergeend, slobbeend, pijlstaart, tafeleend, kuifeend, wilde eend, meerkoet, fuut en nonnetje en overwinterende steltlopers (goudplevier, kemphaan, kievit, grutto, scholekster, tureluur en wulp). Negatieve gevolgen voor deze soorten kunnen met zekerheid worden uitgesloten, een nadere beoordeling is niet nodig). Voor grasetende watervogels (brandgans, grauwe gans, kolgans, smient en toendrarietgans), krakeend en aalscholver heeft het plangebied een dusdanige betekenis dat de realisatie van de rivierkundige compensatie mogelijk effecten voor deze soorten heeft.

6.5 Oppervlakteverlies en versnippering

De geplande rivierkundige compensatie ligt volledig binnen de begrenzing van het Vogelrichtlijngebied van Natura 2000-gebied Rijntakken. De huidige situatie is omschreven in hoofdstuk 2 en 4, hieruit blijkt dat de locatie van de rivierkundige compensatie bestaat uit voornamelijk extensief grasland met enkele poelen (ontstaan uit proefgravingen). Op basis van de actuele natuurwaarden (hoofdstuk 4) blijkt dat het af te graven terrein geen functie heeft voor de aanwezige broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling (aalscholver en dodaars). De rivierkundige compensatie biedt na de realisatie leefgebied voor beide soorten in de vorm onder andere foerageer- en broedgebied. De rivierkundige compensatie leidt tot een afname van circa 5 hectare grasland wat leidt tot oppervlakte verlies van grasetende watervogels, echter biedt openwater een veilige rustplek. De grasetende watervogels zijn niet gevoelig voor oppervlakte verlies en versnippering daarnaast blijven de aangrenzende percelen geschikt als foerageergebied van deze grasetende watervogels. Voor aalscholver en krakeend neemt het foerageergebied in oppervlakte toe.

Negatieve effecten als gevolg van oppervlakte verlies en versnippering kunnen op voorhand uitgesloten worden.

6.6 Verzuring en vermesting door stikstof in de lucht

Tijdens de aanlegfase van de ontgroning kan (tijdelijk) een verhoogde waarde van stikstof in de lucht aanwezig zijn. Extra uitstoot als gevolg van de werkzaamheden kan een negatief effect hebben op het omliggende Natura 2000-gebied. Ook een tijdelijke toename van stikstofdepositie is momenteel niet toegestaan. De effecten van stikstofdepositie dienen te worden gecompenseerd middels interne of externe saldering. Er dient te worden onderzocht of de totale jaarvracht NO_x (ten gevolge van de overstap van EuroV- naar EuroVI-voertuigen) voldoende daalt. Indien het gehalte stikstof per saldo alsnog toeneemt dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Als uit de passende beoordeling blijkt dat de stikstofdepositie significant negatieve gevolgen heeft dient een ADC-toets te worden doorlopen. In de ADC-toets moet worden onderzocht of alternatieven en dwingende redenen van openbaarbelang van toepassing zijn om een vergunning te kunnen krijgen voor de gewenste ontwikkeling.

De effecten van verzuring en vermesting door stikstof in de lucht moeten nader worden onderzocht.

6.7 Verstoring door geluid

Er zijn in de literatuur geen drempelwaarden bekend voor vogels in relatie tot bouw- of industrielawaai. De beschikbare kennis inzake dosis-effectrelaties tussen geluidbelasting en vogels en “drempelwaarden” is grotendeels gebaseerd op onderzoek uit de jaren negentig van de vorige eeuw. Dit onderzoek door Reijnen en Foppen (1991) betrof de effecten van verkeersgeluid van auto's en treinen op broedende bosvogels en weidevogels. Deze kennis kan echter niet zomaar worden geëxtrapoleerd naar bouw- of industrielawaai of naar niet-broedvogels.

Om een inschatting van het effect te maken moet worden beoordeeld in hoeverre vogels geluid kunnen waarnemen. Uit tal van onderzoeken is bekend dat het gehoorvermogen van vogels sterk afwijkt van dat van de mens (zie o.a. Henkens *et al.*, 2007, Reimerink, & van Hooff, 2018). Met uitzondering van de veel gevoeliger soorten, zoals uilen, horen de meeste vogels veel slechter dan de mens. Vogels horen over het algemeen ook in een smaller frequentiegebied dan mensen. Dit betekent dat ze niet dezelfde geluidstypen kunnen horen als mensen en dat de geluiden die zowel mensen als vogels kunnen horen vaak veel harder moeten zijn om door een vogel te kunnen worden gehoord. Over het geheel genomen is het bereik van optimaal horen bij vogels smaller dan bij zoogdieren. Het effectieve bereik van vogels is 0,4 tot 6,2kHz, de bovenste grens ligt bij 15 kHz (Tursic *et al.* 2013). Daarmee is het gehoorvermogen van vogels beduidend minder dan van de mensen (0,2 tot 8 kHz) en ligt het gemiddeld 20 dB lager. Het betreft hier een logaritmische schaal; een verschil van 20 dB in gevoeligheid moet gepaard gaan met een tot honderdmaal toegenomen geluidsterkte om als gelijk ervaren te worden (Tursic *et al.* 2013).

Bijvoorbeeld openlucht-popconcerten tijdens het broedseizoen, met geluidsniveaus van 100 dB(A) of meer, blijken geen effect te hebben op de aanwezigheid, dichtheden of het broedsucces van vogels (Krijgsveld *et al.* 2012) in de directe omgeving. Ook de veelal lage frequenties van bijvoorbeeld bouwgeluid (maximaal 0,125 kHz voor laagfrequent geluid) zijn

voor de meeste vogels eenvoudigweg onhoorbaar, hetgeen tevens verklaart waarom veel vogels op of nabij zware industrieterreinen broeden, soms in grote aantallen, op locaties waar sprake is van (door mensen beleefde) hoge geluidsniveaus.

De veelal lage frequenties van bouw- en industrielawaai zijn voor de meeste vogels dus eenvoudigweg onhoorbaar, hetgeen tevens verklaart waarom veel vogels op of nabij zware industrieterreinen broeden in soms grote aantallen op locaties waar sprake is van (door mensen beleefde) hoge geluidsniveaus. Ook daaruit blijkt dat een effectbeschrijving op basis van dB(A)-contouren een vertekend en waarschijnlijk overdreven beeld geeft van de vermeende verstoringseffecten. Zo broeden bontbekplevieren, noordse sterns en visdieven (deels ook kwalificerende soorten voor het Zoommeer) jaarlijks op het bedrijventerrein Oosterhorn te Delfzijl waar sprake is van industriële geluidsniveaus van 60 dB(A) of hoger. Hetzelfde geldt ook voor de vele broedvogels andere industrieterreinen (o.a. Maasvlakte I en II) maar ook voor bouwterreinen en militaire oefenterreinen. Zelfs openlucht-popconcerten tijdens het broedseizoen, met geluidsniveaus van 100 dB(A) of meer, blijken geen effect te hebben op de aanwezigheid, dichtheden of het broedsucces van vogels in de directe omgeving.

Er zijn in het plangebied geen broedvogelsoorten of niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling aanwezig welke gevoelig zijn voor verstoring door geluid. Negatieve effecten als gevolg van verstoring door geluid kunnen op voorhand uitgesloten worden.

6.8 Verstoring door licht

Vanuit de literatuur is bekend dat alle (niet)-broedvogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld in de Natura 2000-gebieden 'Rijntakken' gevoelig zijn voor verstoring voor licht (zie bijlage 5). Voor de aanleg van de rivierkundige compensatie is, op basis van de omschrijving van de werkzaamheden, bekend dat er alleen tijdens de daglichtperiode gewerkt zal worden en er geen verlichting zal worden toegepast.

Omdat er echter geen toename in verlichting als gevolg van de werkzaamheden, worden negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen op voorhand uitgesloten.

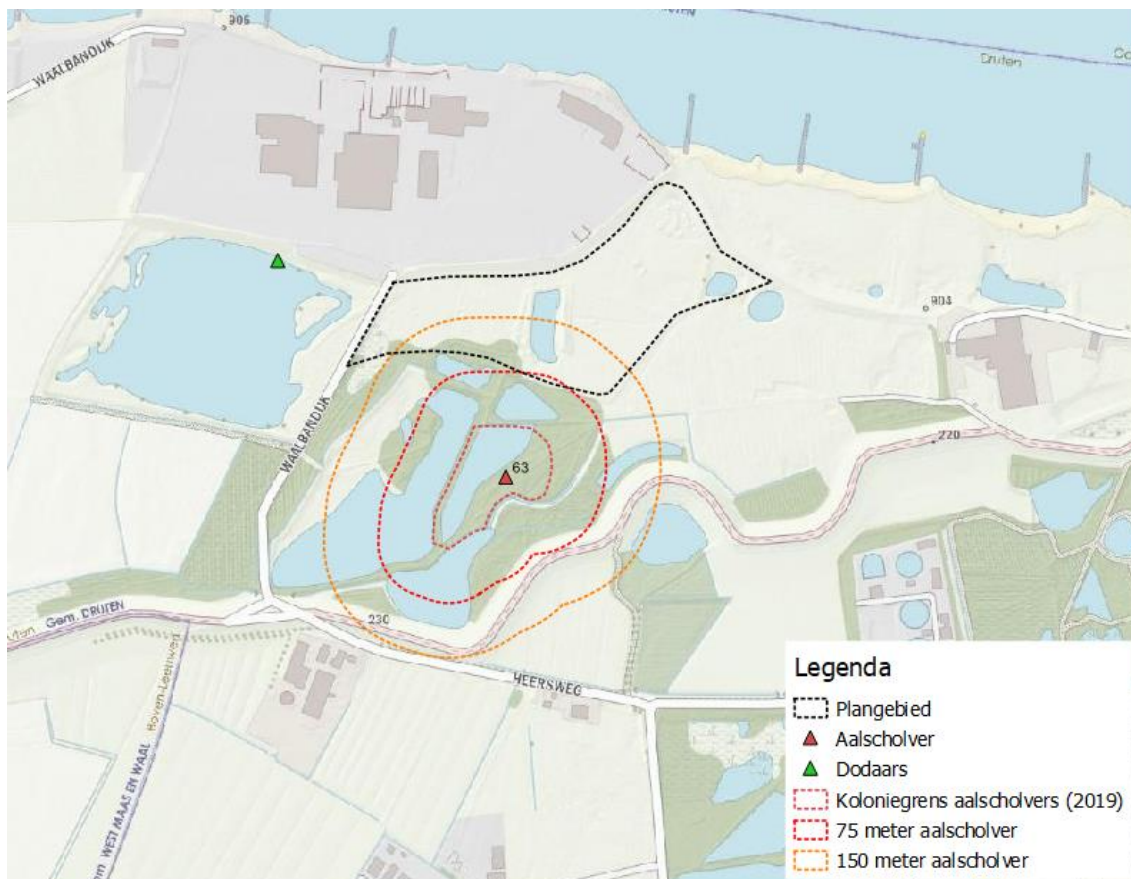
6.9 Verstoring door trillingen

Vanuit de literatuur is bekend dat alle (niet)-broedvogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld in de Natura 2000-gebieden 'Rijntakken' niet gevoelig zijn voor verstoring door trillingen

Negatieve effecten ten gevolgen van tijdelijke effecten door trillingen kunnen op voorhand uitgesloten worden.

6.10 Optische verstoring

Vanuit de literatuur is bekend dat diverse (niet-) broedvogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgesteld gevoelig zijn voor optische verstoring (zie bijlage 5). Van deze gevoelige soorten is alleen aalscholver nabij het plangebied aanwezig (kolonie ten zuiden van het plangebied).



Figuur 6.2: Verstoringzones van de aalscholverkolonie ten zuiden van het plangebied.

Voor de aanleg van de rivierkundige compensatie wordt, tijdelijke, extra beweging toegevoegd in de uiterwaard. Deze extra beweging is ter hoogte van de Aalscholverkolonie in de zuidoosthoek van het plangebied. De aalscholver is de enige (aanwezige) vogelsoort met een instandhoudingsdoelstelling, welke gevoelig is voor optische verstoring. Op basis van de verstoringafstanden (Krijgsveld 2008) wordt de zone tot 150 meter verstoord in het broedseizoen en tot 75 meter buiten het broedseizoen (zie figuur 6.2). De werkzaamheden in het kader van de rivierkundige compensatie hebben op basis van deze afstanden in het broedseizoen negatieve effecten op de aalscholver kolonie. Het broedseizoen loopt globaal vanaf december tot en met juni, kolonies kunnen tot en met augustus bezet zijn (Vogelbescherming, 2019). Tussen de werkzaamheden en de kolonie is een rij bomen aanwezig die de effecten van optische verstoring gedeeltelijk blokt, op basis van deze visuele barrière zijn de verstorende effecten naar verwachting niet significant. Daarnaast is te allen tijde onverstord leefgebied (rust- en foerageergebied) beschikbaar en heeft de locatie van de rivierkundige compensatie geen functie als rust- of foerageergebied

6.11 Conclusie

Het plangebied ligt binnen met het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Op basis van deze voortoets wordt, op voorhand, uitgesloten dat de uitvoering van het project significantie negatieve effecten heeft als gevolg van oppervlakte verlies, versnippering, verzuring, vermessing, veranderingen in stroomsnelheid en overstromingsfrequentie en verstoring door geluid, licht, trillingen of optische verstoring voor andere soorten of Natura 2000-gebieden. Het voornemen heeft een tijdelijke beperkte verslechtering van het leefgebied van de aalscholver als broedvogel tot gevolg. Tussen de werkzaamheden en de kolonie is een rij bomen aanwezig die de effecten van optische verstoring gedeeltelijk blokt, op basis van deze visuele barrière zijn de versturende effecten naar verwachting niet significant. Daarnaast is te allen tijde onverstoorde leefgebied (rust- en foerageergebied) beschikbaar en heeft de locatie van de rivierkundige compensatie geen functie als rust- of foerageergebied. Bij een uitvoering in het broedseizoen dient een vergunning te worden aangevraagd, bij deze vergunning hoort een verslechteringstoets. Een Passende Beoordeling is niet nodig.

6.12 Cumulatieve effecten

Cumulatieve effecten treden op wanneer meerdere projecten, processen of handelingen een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. De processen, projecten of handelingen samen hebben mogelijk samen een significant effect ondanks dat zij los geen significant effect heeft op basis van de werkbeschrijving worden negatieve effecten op de Natura 2000 doelstellingen niet verwacht. Een Passende Beoordeling met bijbehorende cumulatietoets is niet nodig.

7 Toetsing Natuurnetwerk Nederland

7.1 Inleiding

Naast de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden heeft Nederland de bescherming van andere gebieden planologisch vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)). De bescherming van het NNN vindt plaats door toetsing van de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen aan het NNN-beleid.

De bescherming van de NNN is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen en bestemmingsplannen. De bescherming van het NNN staat geheel los van de Wet natuurbescherming.

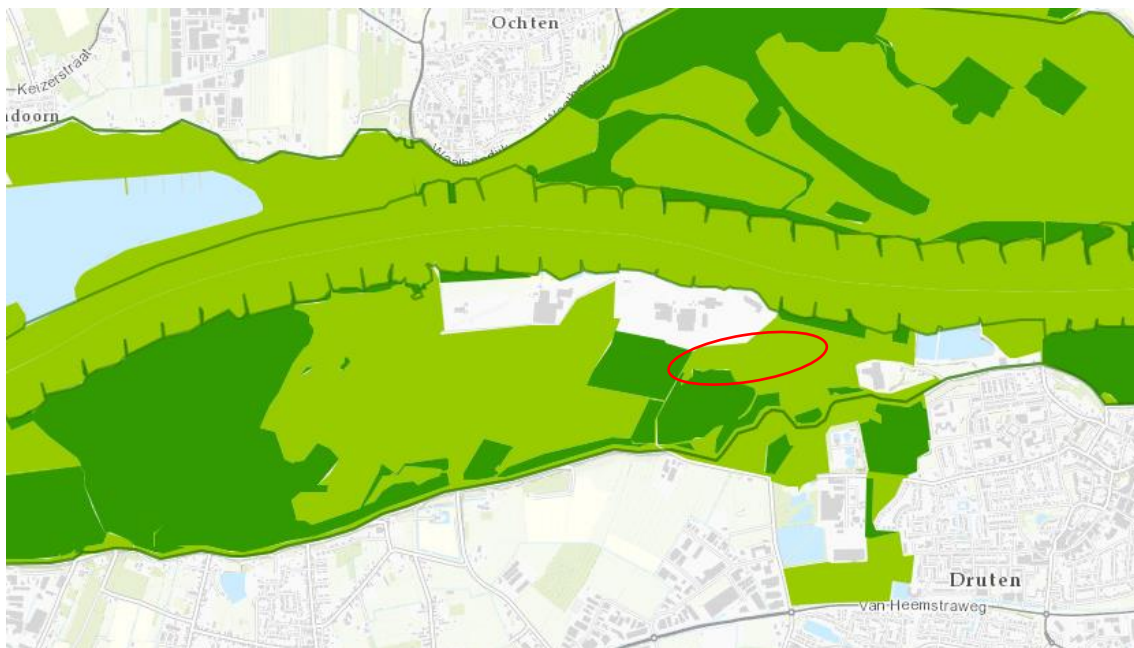
In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt vastgelegd op kaart. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

In de provincie Gelderland is het beleid ten aanzien van het NNN vastgelegd in de Omgevingsvisie (Provincie Gelderland, 2018a). Het NNN heet hier Gelders Natuurnetwerk (GNN). De provincie wil de natuur van het GNN beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018b). Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals Rust, ruimte en stilte.

Rondom het GNN heeft provincie Gelderland de Groene Ontwikklingszone (GO) ingesteld waar in er ruimte is voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. De GO bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het GNN. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. De Ecologische verbindingszones maken deel uit van de GO, evenals weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden. Enkele weidevogelreservaten maken deel uit van het GNN. Door de samenhang met de aangrenzende en inliggende natuur van het GNN herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden.

7.2 Situering

Binnen de grens van het plangebied is het overgrote deel aangewezen als GO en een klein deel aan de zuidzijde als GNN (zie figuur 7.2).



Figuur 7.2: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte het NNN/GNN. Met in donkergroen het GNN en in lichtgroen het GO. Bron: Provincie Gelderland, 07-01-2019

Beheertypen

Binnen het plangebied zijn in het GNN, op basis van het natuurbeheerplan (Gelderland 2018c) de volgende natuurbeheertypen aanwezig:

- N02.01 Rivier
- N04.02 Zoete plas
- N05.01 Moeras
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos

Ambitie

Voor het plangebied is op de ambitiekaart geen doel voor de ontwikkeling van het GNN vastgelegd.

7.3 'Nee, tenzij'

In de omgevingsverordening is opgenomen dat in een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden gelegen binnen het GNN geen nieuwe functies mogelijk worden gemaakt, tenzij:

- a. geen reële alternatieven aanwezig zijn;
- b. sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- c. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten (wezenlijke kenmerken en waarden) van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt; en
- d. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Aanvullend is opgenomen dat voor gronden gelegen binnen de GO geen nieuwe grootschalige ontwikkeling mogelijk worden gemaakt die leiden tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, tenzij boven genoemde punten het geval zijn. : Binnen het GNN worden geen bestemmingen gewijzigd, met uitzondering van een verruiming van de gebiedsaanduiding voor de geluidszone. Binnen de GO wordt een deel omgevormd naar natuur en water (rivierkundige compensatie) en is ook de verruiming van de gebiedsaanduiding voor de geluidszone van toepassing.

7.4 Kernkwaliteiten

Provincie Gelderland heeft de gedetailleerde invulling van kernkwaliteiten vastgelegd in deelgebieden. Voor het plangebied betreft het deelgebied 145 Waalwaterwaarden Weurt - Beneden Leeuwen. Voor het plangebied betreffen het de volgende kwaliteiten:

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporentransport en ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust
- zuidoever Waal met variabel, grotendeels agrarisch, maar ook industrieel cultuurlandschap en natuurcomplexen in de Beuningse Waarden, Winssensche Waarden, Afferdensche en Deestsche Waarden en Drutensche Waarden
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander
- plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en oibos
- cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen
- onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken)
- rust, ruimte en donkerte m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden
- abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem
- ecosysteemdiensten: recreatie, wateropvang en – afvoer alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet (Wet natuurbescherming) beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

Natte landnatuur

- ja, natte habitattypen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden
- ontwikkeling water- en oeverhabitats
- ontwikkeling hard- en zachthoutoibossen
- ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden
- ontwikkelen weidevogelpopulaties
- ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels
- ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, w.o. knoflookpad en kamsalamander en vissen
- ontwikkeling populatie bevers (en otters)
- ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgenrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden
- behoud reliëf oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden
- ontwikkeling water- en oeverhabitats
- ontwikkeling hard- en zachthoutoibossen
- ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden
- ontwikkelen weidevogelpopulaties
- ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels
- ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, w.o. knoflookpad en kamsalamander en vissen
- ontwikkeling populatie bevers (en otters)
- vermindering barrièrewerking werven bij Deest en Druten
- ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgenrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden
- behoud reliëf oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen

7.5 Effectbeoordeling

Ten behoeve van de rivierkundige compensatie wordt in de GO een agrarische bestemming omgezet in natuur en water.

7.5.1 Alternatieven en groot openbaarbelang

De rivierkundige compensatiemaatregel is nodig om de opstuwung van de aanwezige elementen te compenseren. De oppervlakte van de compensatiemaatregel is op deze locatie het meest optimaal, waardoor er geen goede alternatieven voorhanden zijn.

7.5.2 Effecten op kernkwaliteiten

In het plangebied is, in de GO, een ontgrondingsgebied annex natuurontwikkelingsgebied opgenomen waar, conform de zogenaamde Rekenregel van Rijkswaterstaat, adequate

rivierkundige compensatie gerealiseerd zal worden voor het aanwezige bedrijventerrein (zie paragraaf 2.2) Door deze natuurontwikkeling wordt een bijdrage geleverd aan de realisatie van de ontwikkeldoelen voor de GO, door de ontwikkeling van:

- ontwikkeling water- en oeverhabitats
- ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden
- ontwikkelen weidevogelpopulaties
- ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels
- ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, w.o. knoflookpad en kamsalamander en vissen
- ontwikkeling populatie bevers (en otters)
- ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgenrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden
- rivier- en moerasnatuur.

Door deze ontwikkelingen zijn negatieve effecten op de kernkwaliteiten niet aan de orde.

7.6 Conclusie

Als gevolg van het bestemmingsplan worden geen nieuwe functies mogelijk gemaakt welke negatieve gevolgen hebben voor de kernkwaliteiten van het NNN of de GO. Omdat effecten niet aan de orde zijn, zijn geen mitigerende maatregelen nodig.

8 Samenvatting en eindconclusie

De rivierkundige compensatiemaatregel kan effect hebben op de (mogelijk) aanwezige beschermde natuurwaarden. Deze effecten worden hieronder nader toegelicht.

8.1 Samenvatting beschermde soorten

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is vastgesteld dat het plangebied een functie heeft voor algemeen en strikt beschermde grondgebonden zoogdieren (das en wezel), vleermuizen, algemeen en strikt beschermde amfibieën (Alpenwatersalamander en kamsalamander), algemeen beschermde broedvogelsoorten en broedvogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats (buizerd en ransuil). Met betrekking tot soortenbescherming worden de volgende conclusies getrokken:

- De beschikbare verspreidingsgegevens, het oriënterend veldbezoek en het nader onderzoek geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, ongewervelden, algemeen beschermde broedvogelsoorten en broedvogelsoorten met een jaarrond beschermde nestplaats.
- De planontwikkeling heeft naar verwachting geen negatieve effecten op beschermde planten, algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren (met een vrijstelling), vleermuizen, algemeen beschermde amfibieën (met een vrijstelling), reptielen, vissen en ongewervelden. Voor deze soortgroepen behoeven geen mitigerende maatregelen genomen te worden (anders dan maatregelen in het kader van de algemene zorgplicht) en is het aanvragen van een ontheffing van de Wnb niet aan de orde. Wel kunnen tijdens het broedseizoen algemene broedvogels aanwezig zijn.
- Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
- Das en wezel ondervinden negatieve gevolgen als gevolg van de rivierkundige compensatie. Deze negatieve gevolgen vallen onder de verboden van artikel 3.10 van de Wnb, voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- Om schade aan (het landhabitat) van alpenwatersalamander en kamsalamander te voorkomen kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een geldige gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- De strikt beschermde rugstreppad komt op dit moment niet in het plangebied voor. Mogelijk kan deze soort zich tijdens de werkzaamheden in het plangebied vestigen. Door toepassing van mitigerende maatregelen kan de vestiging van deze soort worden voorkomen en is een ontheffing niet aan de orde.
- Om schade aan de jaarrond beschermde nestlocaties van buizerd en ransuil te voorkomen kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een geldige gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient een ontheffing te worden aangevraagd.
- In verband met het voorkomen van algemene broedvogels in en binnen de invloedssfeer van het plangebied moeten mogelijk mitigerende maatregelen worden genomen. Dit is sterk afhankelijk van het moment en de duur van uitvoering. Door te werken buiten het broedseizoen worden negatieve gevolgen uitgesloten.

8.2 Samenvatting beschermde gebieden

Natura 2000-gebied 'Rijntakken'

Het plangebied ligt binnen met het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Op basis van deze voortoets kunnen effecten door verzuring en vermessing niet zonder meer worden uitgesloten. Andere effecten worden op basis van de voortoets niet verwacht. Het voornemen heeft een tijdelijke beperkte verslechtering van het leefgebied van de aalscholver als broedvogel tot gevolg. Tussen de werkzaamheden en de kolonie is een rij bomen aanwezig die de effecten van optische verstoring gedeeltelijk blokt, op basis van deze visuele barrière zijn de versturende effecten naar verwachting niet significant. Daarnaast is te allen tijde onverstoorde leefgebied (rust- en foerageergebied) beschikbaar en heeft de locatie van de rivierkundige compensatie geen functie als rust- of foerageergebied. Bij een uitvoering in het broedseizoen van aalscholver dient een vergunning te worden aangevraagd, bij deze vergunning hoort een verslechteringsstoets. Een Passende Beoordeling is niet nodig.

Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone

Binnen de grens van het plangebied is het overgrote deel aangewezen als Groene Ontwikkelingszone (GO) en een deel als Gelders Natuur Netwerker (GNN). Het bedrijfsterrein maakt geen onderdeel uit van de GO of het GNN. Binnen het GNN worden geen bestemmingen gewijzigd, met uitzondering van een verruiming van de gebiedsaanduiding voor de geluidzone. Binnen de GO wordt een deel omgevormd naar natuur en water (rivierkundige compensatie) en is ook de verruiming van de gebiedsaanduiding voor de geluidzone van toepassing. Als gevolg van het bestemmingsplan worden geen nieuwe functies mogelijk gemaakt welke negatieve gevolgen hebben voor de kernkwaliteiten van het NNN of de GO. Omdat effecten niet aan de orde zijn, zijn geen mitigerende maatregelen nodig.

8.3 Eindconclusie

Voor das en wezel dient, in het kader van de rivierkundige compensatie, een ontheffing te worden aangevraagd in het kader van de Wnb onderdeel soortenbescherming. Voor Alpenwatersalamander, kamsalamander, buizerd en ransuil dienen maatregelen getroffen te worden om negatieve effecten, en daarmee een overtreding van de Wnb, te voorkomen. Voor het onderdeel gebieden bescherming dient een nadere berekening te worden gemaakt ten aanzien van stikstofdepositie. Negatieve effecten op aalscholver kunnen niet geheel worden uitgesloten. Bij een uitvoering in het broedseizoen van aalscholver dient een vergunning te worden aangevraagd, bij deze vergunning hoort een verslechteringsstoets. Een Passende Beoordeling is niet nodig.

9 Advies

9.1 Algemeen

Zorgplicht

Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht. Eenieder dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 Wnb, zie bijlage 2). Behoud te allen tijde een vluchtweg voor alle dieren.

Planning werkzaamheden t.o.v. kwetsbare periode

Een groot deel van de verwachte schade aan de mogelijk aanwezige soorten is te voorkomen door buiten de kwetsbare periode van deze soorten te werken. Dat wil zeggen buiten de voortplantingsperiode. Voor deze periode zijn enkel richtdata te geven omdat deze sterk worden beïnvloed door de weersomstandigheden.

Geadviseerd wordt de voorgenomen kap en bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot en met 15 augustus) te starten / uit te voeren. Echter start Aalscholver al in december met haar broedactiviteiten. Omdat slecht in een korte periode in de uiterwaarden kan worden gewerkt (buiten half oktober-april) is het aan te raden de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren. De fasering kan worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol.

9.2 Vervolg

Een nadere berekening in het kader van stikstofdepositie kan inzicht geven over de mogelijkheid om intern te salderen. Deze berekening (zowel de aanleg als gebruiksfase) worden reeds berekend door LBP Sight. Voor das en wezel dient een activiteitenplan en ontheffing te worden aangevraagd. Voor beide soorten dienen werkzaamheden buiten de kwetsbare periode te worden uitgevoerd en dienen vervangende verblijfplaatsen en leefgebied te worden gecreëerd buiten de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden.

Das

Op basis van het kennisdocument bestaat de compensatie van leefgebied bij voorkeur uit een kwaliteitsverbetering van bestaand leefgebied (mits buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden). Indien dit niet mogelijk is dient aangrenzend leefgebied opnieuw te worden ingericht ten gunste van de das. Dit leefgebied moet voldoende mogelijkheden bieden voor een nieuwe burcht en jaarrond voldoende voedsel beschikbaar hebben. Daarnaast dient net als voor de wezel voldoende dekking aanwezig te zijn ((lijnvormige) beplantingen, hoogstamboomgaarden, overhoekjes en dergelijke met voldoende rust en stilte). Gezien de snelle vestiging van das in de uiterwaard kan de compensatie voor een nieuwe verblijfplaats naar verwachting volstaan uit het aanbieden van een begroeide grondhoop van geschikte samenstelling (zand, lemig zand) aan te bieden waar de das zelf een nieuwe burcht kan graven. Het aanbrengen van een aantal loze buizen is daarbij aan te bevelen om een snelle vestiging te stimuleren. De vervangende burcht(plek) moet minimaal een half jaar en bij voorkeur eerder, aanwezig zijn voordat er gestart wordt met het ongeschikt maken van de burcht die moet wijken. In de periode juli tot en met november, als de jonge dieren hun burcht waar ze zijn opgegroeid moeten verlaten, is de grootste kans dat de burcht ontdekt gaat worden.

Wezel

Het verbeteren van leefgebied bestaat uit het realiseren van dekking (onder andere in de vorm van: houtwallen, struiken, hagen, zoomvegetatie, groene oevers). Ook dient voldoende voedselaanbod aanwezig te zijn, een impuls kan worden gegeven door het aanbrengen van takkenrillen of muizenruiters. Kunstmatige verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen kunnen worden gerealiseerd door het plaatsen van nestkasten en/of takkenhopen. Eventuele barrières naar omliggend (geschikt) leefgebied kunnen middels faunapassages worden opgeheven.

De uitwerking van bovenstaande adviezen dient plaats te vinden in een activiteitenplan, dit activiteitenplan vormt de basis voor het aanvragen van een ontheffing. De uitvoering van de werkzaamheden dient onder ecologische monitoring plaats te vinden om de effecten tijdens en na de ontwikkeling in kaart te brengen.

9.3 Geldigheid onderzoeksgegevens

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag hanteert over het algemeen de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: *“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”*

Overzicht bijlagen

Literatuur

Bijlage 1

Wetgeving en beleid

Bijlage 2

Kaart regionale ligging

Bijlage 3

Kaart bestemmingsplan

Bijlage 4

Storingsfactoren Natura 2000-gebied 'Rijntakken'

Literatuur

BIJ12 2017 Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo* Versie 1.2 juli 2017 BIJ12 Utrecht.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, De Dagvlinders van Nederland, 2006, Odonata, KNNV, Utrecht.

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. 2016, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M., & Delft, J.J.C.W. van, (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorische Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Dobben, H. van & Hinsberg, A. van 2008 Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654, Alterra, Wageningen.

Felix, R.P.W.H. 2010 Beschermdde natuur in de Drutensche Waarden. Resultaten van een inventarisatie van beschermde flora, fauna en habitattypen in 2010. Natuurbalans – Limes Divergens BV, Nijmegen

Felix, R.P.W.H. 2012 Beschermdde flora en fauna op het Excluton-terrein in de Drutensche Waarden. Resultaten veldinventarisatie 2011 en 2012 in het kader van de Flora- en faunawet. Natuurbalans – Limes Divergens BV, Nijmegen

Henkens R.H.J.G. 2007 Champ Car evenement TT-circuit Assen. Alterra-rapport 1482.

HSRO, 2008, Natuurtoets Drutensche waardem, toesting werkalternatief (concept), HSRO, Afferden

HSRO, 2018, Quickscan Natuurwetgeving - Ontgronding riviercompensatie Excluton Druten, Versie: 1.2-20181115, HSRO, Afferden

Krijgsveld K.L., R.R. Smits & J. van der Winden 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Krijgsveld, K. e.a. 2012 Effecten van dancefestival Amsterdam Open Air op broedvogels. Bureau Waardenburgrapport 12-115.

Lenstra, G., Hovens, J.P.M. & Snijders, R.J.H 2007 Faunaonderzoek Drutensche Waarden. Faunaconsult, Belfeld.

Mil, J.A. van 2015 Beschermd Fauna in de Drutensche Waarden. Resultaten van een inventarisatie van beschermde vogel-, vis- en amfibiesoorten in 2015. HSRO BV, Afferden.

NDFF, 2009 t/m 2019. Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de NDFF, NDFF – ndff-ecogrid.nl

Provincie Gelderland 2017, Besluit van Provinciale Staten van Gelderland van 25 januari 2017, inzake het vaststellen van de wijziging omgevingsverordening Wet natuurbescherming Gelderland 2017.

Provincie Gelderland 2018a, Omgevingsverordening Gelderland (januari 2018). Provinciale verordening, geconsolideerd (01-01-2018) Provincie Gelderland, Arnhem.

Provincie Gelderland 2018b, Omgevingsvisie Gelderland (januari 2018). Provinciale verordening, geconsolideerd (01-01-2018) Provincie Gelderland, Arnhem.

Provincie Gelderland 2018c, Natuurbeheerplan 2019 Provincie Gelderland, november 2018 Provincie Gelderland, Arnhem.

Rademakers, J.G.M., & Wolfert, H.P. 1994 Het rivier-Ecotopen-Stelsel; een indeling van ecologische relevante ruimtelijke eenheden ten behoeve van ontwerp- en beleidsstudies in het buitendijkse rivierengebied. EHRM-rapport 61, RIZA, Lelystad

RAVON, 2016, Ravon no. 63, bijlage, Waarnemingenoverzicht 2015, RAVON, Nijmegen.

Reijnen M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels (hoofdrapport). IBN-rapport 91/1. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum.

Reimerink, J. & A. van Hooff. 2018. Natuurtoets soortenbescherming voor 12 evenementdagen Evenementenlocatie Vliegveld Twenthe. Toetsing van de effecten van 12 evenementdagen naast het regulier gebruik ten behoeve van het bestemmingsplan. 2 februari 2018 Tauw rapport R004-1250989JRE-kmi-V01. Tauw bv, Deventer.

Tursic, A., Jeurink, N. & Mulken, J-P van. 2013 Nieuwe Methode voor effectbepaling van geluid op vogels. Geluid. Nummer 3. September 2013.

Internetbronnen:

<https://www.pdok.nl/viewer/#%20>

Vlindernet.nl

Bijlage 1

Wetgeving en beleid

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) vervangt vanaf 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en de Boswet en voorziet hiermee in een gemoderniseerd wettelijk kader voor de bescherming van natuurgebieden, dier- en plantensoorten en houtopstanden. Een belangrijk deel van de in de wet opgenomen regels bestaat uit de omzetting van de internationale verplichtingen op het vlak van bescherming van de biologische diversiteit, in het bijzonder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wnb richt zich in basis op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit,
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De wet geeft ook invulling aan de in het bestuursakkoord natuur gemaakte afspraken over decentralisatie van taken en verantwoordelijkheden van het Rijk naar de provincies. De instrumenten en begrippenkaders van de Wnb zijn zo goed mogelijk afgestemd op andere onderdelen van het omgevingsrecht, in het bijzonder de toekomstige Omgevingswet.

In de Wnb zijn, behalve meer algemene bepalingen over bevoegdheden, natuur- en landschapsbeleid, beleidsmonitoring en instrumenten ter bescherming van natuur en landschap ook specifieke regels opgenomen ter bescherming van bijzonder natuurwaarden. Het gaat dan in het bijzonder om de bescherming van natuurgebieden van Europees belang (Natura 2000-gebieden) en de bescherming van soorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen die een specifieke bescherming behoeven. Deze onderwerpen zullen hieronder worden toegelicht.

Zorgplicht

Een belangrijk overkoepelend instrument is de zorgplicht (artikel 1.11) waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat dan wel
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zo veel mogelijk beperkt of ongedaan maakt (mitigatie).

Gebiedsbescherming

In de Wnb zijn regels opgenomen die de bescherming van natuurgebieden van Europees belang die behoren tot het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden worden beschermd om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere planten- en diersoorten te behouden en waar nodig te herstellen. Voor plannen of projecten met mogelijke schadelijke handelingen is in de Wnb een vergunningensysteem opgenomen. Hier aan gekoppeld kan het bevoegd gezag preventieve dwingende maatregelen opleggen om schadelijke effecten te voorkomen.

Op basis van de Wnb wordt alleen nog bescherming geboden aan de zogenaamde Natura 2000-gebieden, welke onderdeel zijn van het Europese netwerk van natuurgebieden. De eerder nationaal beschermde natuurmonumenten worden niet meer beschermd op grond van nationale wetgeving. Wel kunnen provincies 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en bijzondere provinciale landschappen' aanwijzen. Provincies kunnen eventueel zelf regelgeving opstellen voor deze gebieden.

De gebiedsbescherming is gericht op de bescherming van aangewezen habitats en soorten binnen de gebieden. Significant negatieve effecten op het beschermde gebied zijn niet toegestaan, tenzij sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, er geen alternatieven voorhanden zijn en alle schade wordt gecompenseerd. De wet voorziet eveneens in het beschermen van het gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met een mogelijk negatief effect op de beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Dit is geregeld op basis van de zogenaamde externe werking.

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden komen de uitvoeringsbevoegdheden voor het overgrote deel bij de provincies te liggen, met uitzondering van het aanwijzen van Natura 2000-gebieden en het vaststellen van de instandhoudingsdoelstellingen. Ten aanzien van de uitvoering is de provincie waarin een ingreep plaatsvindt, bevoegd. Voor rijkswateren blijft de rijksoverheid bevoegd.

Soortenbescherming

De in de Wnb gestelde regels ter bescherming van soorten voorzien in voorschriften ter bescherming van de van nature in het wild levende planten- en diersoorten. In dit deel staan de verplichte instrumenten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern, Bonn en het biodiversiteitsverdrag centraal. Het is er op gericht om voor de beschermde soorten een gunstige staat van instandhouding te bereiken of te herstellen.

Verbodsbepalingen

De verboden, afwijkingsmogelijkheden en andere beschermingsmiddelen zijn direct overgenomen uit deze richtlijnen en verdragen en worden in de Wnb opgedeeld in drie beschermingsregimes. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime.

Vogelrichtlijnsoorten: De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (artikel 3.1; zie bijlage 1). Voor deze soorten gelden de volgende verboden:

Habitatrichtlijnsoorten: De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU (zie bijlage 1) op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV en V) en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I (art. 3.5; zie bijlage 1). Voor deze soorten zijn in de Wnb de volgende verboden opgenomen:

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

Andere soorten: De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wnb (art. 3.10; zie bijlage 2). Voor deze soorten is onverminderd artikel 3.5 eerste, vierde en vijfde lid het verboden om:

- lid 1a: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen.
- lid 1b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
- lid 1c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor de zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten opgenomen in de bijlage van artikel 3.10 geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege ecologische redenen of de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Nesten

De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen van vogels. Het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert

elk jaar terug naar hetzelfde nest. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb. U heeft voor deze soorten geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. En ook niet als u maatregelen treft die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. U mag dus buiten het broedseizoen nesten verplaatsen of verwijderen, maar daar zijn uitzonderingen op.

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb het gehele seizoen:

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 broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Deze categorieën zijn terug te vinden in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten'.

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

In de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten

De aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten is indicatief en niet uitputtend. Als aanvulling op de vorige lijst zijn ook vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. De soorten uit bovenstaande categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Bijlage 2

Kaart regionale ligging



Locatie van het plangebied (rood omcirkeld). Bron: pdok.nl

Bijlage 3

Kaart bestemmingsplan



Bijlage 4

Storingsfactoren Natura 2000-gebied 'Rijntakken'

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Beken en rivieren met waterplanten	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Slikkige rivieroeveren	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Stroomdalgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Ruigten en zomen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Glanshaver- en vossenstaartheuvelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Beuken-eikenbossen met huist	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Droge hardhoutooibossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Bever	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Bittervoorn	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Eift	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Grote modderkruiper	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Kleine modderkruiper	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Meervleermuis	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Rivierdonderpad	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Rivierprik	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Zalm	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Zeeprik	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig

Bewuste verandering soortensamenstelling
 Verandering in populatiedynamiek
 Verstoring door mechanische effecten
 Optische verstoring
 Verstoring door trilling
 Verstoring door licht
 Verstoring door geluid
 Verandering dynamiek substraat
 Verandering overstromingsfrequentie
 Verandering stroomsnelheid
 Vermatting
 Verdroging
 Verontreiniging
 Verziltiging
 Verzoeting
 Vermesting door N-depositie uit de lucht
 Verzuring door N-depositie uit de lucht
 Versnippering
 Oppervlakteverlies

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
 ... onbekend

Storingsfactor	Bewuste verandering soortensamenstelling																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Aalscholver (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aalscholver (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bergeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwborst (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fuut (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Goudplevier (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote karekiet (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grutto (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kemphaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kievit (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krakeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kulfeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kwartelkoning (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meerkoet (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nonnetje (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oeverwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pijlstaart (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Porseleinhoen (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Scholekster (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Smient (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tafeleend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tureluur (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Watersnip (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wilde eend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wilde Zwaan (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Woudaapje (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wulp (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Stern (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
... onbekend