



Dijkversterking Wolferen- Sprok

Ecologische beoordeling aanvullende werkzaamheden

De Betuwse Waard

6 juli 2021

Project Opdrachtgever Dijkversterking Wolferen-Sprok
De Betuwse Waard

Document Ecologische beoordeling aanvullende werkzaamheden
Status Definitief
Datum 6 juli 2021
Referentie 115760/21-010.599

Projectcode 115760
Projectleider drs. J.E.C. Bulsink
Projectdirecteur drs. D.J.F. Bel

Auteur(s) R. van Deelen MSc
Gecontroleerd door drs. A.J. Esmeijer-Liu
Goedgekeurd door drs. J.E.C. Bulsink

Paraaf 

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INLEIDING EN SAMENVATTING	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Toelichting op de wijzigingen	8
1.3	Wijze van toetsing	9
1.4	Conclusie	9
2	GEBRUIK LOSLOCATIES IN DE PERIODE 15 OKTOBER - 1 APRIL	11
2.1	Inleiding	11
2.2	Ruimtebeslag	12
2.2.1	Habitatrichtlijnsoorten	12
2.2.2	Broedvogels	15
2.2.3	Niet-broedvogels	17
2.2.4	Conclusie ruimtebeslag	20
2.3	Verstoring	21
2.3.1	Habitatrichtlijnsoorten	21
2.3.2	Broedvogels	27
2.3.3	Niet-broedvogels	33
2.3.4	Conclusie verstoring	59
2.4	Literatuur	61
3	UITVOEREN WERKZAAMHEDEN IN EXTREMEN BROEDSEIZOENEN	63
3.1	Inleiding	63
3.2	Beoordeling 'extremen' broedseizoen	64
3.2.1	Aalscholver	64
3.2.2	Dodaars	66
3.3	Conclusie	68
3.4	Literatuur	69
4	PERCEELWIJZIGING KWARTELKONINGMITIGATIE	70
4.1	Inleiding	70
4.2	Samenvatting Passende Beoordeling	71
4.3	Onderbouwing perceelwijziging	73

4.4	Conclusie	74
4.5	Literatuur	74
5	EXTRA WERKGEBIED BIJ DIJKSECTIE 13	75
5.1	Inleiding	75
5.2	Effectafbakening	76
5.2.1	Oppervlakteverlies en versnippering	77
5.2.2	Vermesting en verzuring door stikstof uit de lucht	78
5.2.3	Verstoring door geluid, licht, trilling en/of optische verstoring	78
5.2.4	Mechanische verstoring	80
5.2.5	Verdroging/vernatting	80
5.2.6	Conclusie	80
5.3	Effectbepaling en -beoordeling	81
5.3.1	Habitattypen	81
5.3.2	Habitatrichtlijnsoorten	82
5.3.3	Broedvogels	84
5.3.4	Niet-broedvogels	85
5.4	Conclusie	94
5.5	Literatuur	94
6	EXTRA WERKGEBIED BIJ DIJKSECTIE 15	95
6.1	Inleiding	95
6.2	Effectafbakening	96
6.2.1	Oppervlakteverlies en versnippering	96
6.2.2	Vermesting en verzuring door stikstof uit de lucht	97
6.2.3	Verstoring door geluid, licht, trilling en/of optische verstoring	98
6.2.4	Mechanische verstoring	100
6.2.5	Verdroging/vernatting	100
6.2.6	Conclusie	100
6.3	Effectbepaling en -beoordeling	100
6.3.1	Habitattypen	100
6.3.2	Habitatrichtlijnsoorten	101
6.3.3	Broedvogels	108
6.3.4	Niet-broedvogels	113
6.4	Conclusie	127
6.5	Literatuur	127
7	OVERZICHT CONCLUSIES	129
7.1	Gebruik loslocaties in de periode 15 oktober - 1 april	129
7.1.1	Conclusie ruimtebeslag	129
7.1.2	Conclusie verstoring	129

7.2	Uitvoeren werkzaamheden in extremen broedseizoen	131
7.3	Perceelwijziging kwartelkoningmitigatie	132
7.4	Extra werkgebied bij dijksectie 13	132
7.5	Extra werkgebied bij dijksectie 15	133
	Laatste pagina	133

Bijlage(n)

Aantal pagina's

-

1

ALGEMENE INLEIDING EN SAMENVATTING

1.1 Aanleiding

Op 25 mei 2021 is het projectplan Dijkversterking Wolferen-Sprok goedgekeurd door de Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland. Onderdeel van dit projectplan is onder meer een Passende Beoordeling, waarin de effecten van het project op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn beoordeeld. In de Passende Beoordeling is aangegeven dat het project op diverse habitatrichtlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels in Natura 2000-gebied Rijntakken een negatief of significant effect heeft. Om deze effecten te voorkomen zijn in de Passende Beoordeling mitigerende maatregelen voorgeschreven. Met de goedkeuring van het projectplan en de verleende vergunning Wet natuurbescherming zijn de (gemitigeerde) effecten veroorzaakt door de in het projectplan beschreven werkzaamheden eveneens goedgekeurd. Dit betekent dat niet zonder meer mag worden afgeweken van de aangevraagde uitvoering en planning van werkzaamheden zoals beschreven in het projectplan.

In de periode dat het projectplan ter inzage lag zijn de uitvoering en planning van werkzaamheden nader uitgewerkt. Hierbij is gebleken dat om een aantal verschillende redenen een wijziging in de uitvoering nodig is:

- zo is het voor de aanvoer van materiaal in het gesloten seizoen nodig dat gebruik wordt gemaakt van de buitendijks gelegen loslocaties;
- is het voor de planning nodig dat in de extremen van het broedseizoen werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden;
- is er de vraag of een perceelwijziging kan plaatsvinden in de mitigatie van kwartelkoning;
- is het toevoegen van werkgebied bij een tweetal loslocaties nodig vanwege veiligheid en werkbaarheid.

Zoals in voorgaande alinea beschreven, is het niet mogelijk zonder toestemming af te wijken van de aanvraag, het projectplan en de daarbij behorende Passende Beoordeling. Wijzigingen kunnen immers leiden tot het optreden van negatieve of significante effecten op soorten met een instandhoudingsdoelstelling, waarvan het optreden in de Passende Beoordeling is uitgesloten. Om de wijzigingen te toetsen en eventueel plaats te kunnen laten vinden is daarom voor elk van de wijzigingen een aanvullende ecologische beoordeling opgesteld, welke in dit rapport zijn weergegeven.

Leeswijzer

In navolgende paragrafen is een toelichting gegeven op de wijzigingen. Daaropvolgend is aangegeven op welke wijze de aanvullende toetsing heeft plaatsgevonden. Ten slotte is de conclusie van de aanvullende beoordelingen samengevat gegeven en is concreet weergegeven welke wijzigingen plaats kunnen vinden zonder dat sprake is van aanvullende negatieve effecten, significant negatieve effecten of significante gevolgen. De aanvullende beoordelingen per wijziging zijn weergegeven in de hoofdstukken 2 tot en met 6. In hoofdstuk 7 zijn de conclusies van de beoordelingen herhaald, zodat hierin snel inzicht kan worden verkregen.

1.2 Toelichting op de wijzigingen

Ten opzichte van de in de aanvraag en het projectplan beschreven werkzaamheden en planning zijn er vijf wijzigingen. Om deze wijzigingen plaats te kunnen laten vinden is het noodzakelijk dat de wijzigingen ten opzichte van de in de aanvraag en het projectplan en Passende Beoordeling beschreven effecten niet leiden tot aanvullende effecten. Daarom is een aanvullende beoordeling in het kader van Natura 2000 opgesteld voor de volgende wijzigingen, waarbij per wijziging een korte toelichting is gegeven:

Gebruik loslocaties in de periode 15 oktober - 1 april

In de Passende Beoordeling zijn de effecten op habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten beoordeeld op basis van het feit dat er in de periode oktober t/m maart buitendijks geen activiteit plaatsvindt. Echter, om binnendijks te werken is materiaal nodig. De aanvoer van materiaal vindt plaats via loslocaties en aanvoerroutes, die in het buitendijkse gebied liggen en het buitendijkse gebied doorkruisen. In de aanvullende beoordeling (hoofdstuk 2) is beoordeeld of gebruik van het buitendijkse gebied ten behoeve van het laden en lossen in de periode 15 oktober tot 1 april ten opzichte van de Passende Beoordeling leidt tot aanvullende negatieve of significant negatieve effecten.

Uitvoeren werkzaamheden in extremen broedseizoen

Om ruimte te geven in de planning, zou de periode waarin werkzaamheden uitgevoerd mogen worden verlengd moeten worden. In de aanvullende beoordeling (hoofdstuk 3) is onderzocht of de 'extremen' in de broedperiode benut kunnen worden, zonder dat aanvullende negatieve of significant negatieve effecten optreden voor broedvogels. Wanneer blijkt dat geen negatieve of significant negatieve effecten optreden, kan in plaats van maximaal 14 maanden mogelijk maximaal 17 maanden per dijksectie gewerkt worden

Perceelwijziging kwartelkoningmitigatie

Voor de mitigatie van oppervlakteverlies van leefgebied van kwartelkoning zijn vier percelen die voorheen agrarisch beheerd werden vanaf de winter 2019/2020 beheerd op een wijze die geschikt is voor kwartelkoning. Vanuit de rentmeester van het Waterschap is de vraag gesteld om het meest westelijke perceel (perceel 1) van deze vier percelen te vervangen door perceel 5. Perceel 5 grenst aan perceel 3. In de aanvullende beoordeling (hoofdstuk 4) is beoordeeld welke ecologische veranderingen de perceelwijziging ten opzichte van de aanvraag (de Passende Beoordeling) tot gevolg heeft.

Extra werkgebied bij dijksectie 13

De toegangsweg naar loslocatie D ligt tegenover het dorp Slijk-Ewijk en functioneert zowel als toegangsweg naar de loslocatie als ook als toegangsweg naar het voetveer Beuningen-Slijk Ewijk. Het gelijktijdig gebruik van de weg door bouwverkeer en fietsers/voetgangers leidt tot onveilige situaties. Om dit te voorkomen, is het nodig om over de werkweg die buitendijks langs de teen van de dijk loopt een fietsbrug te realiseren en daarnaast de toegangsweg naar de loslocatie náást de toegangsweg naar het voetveer te laten lopen. In hoofdstuk 5 is beoordeeld of dit extra ruimtebeslag ten opzichte van de Passende Beoordeling leidt tot aanvullende negatieve of significante effecten.

Extra werkgebied bij dijksectie 15

In de Passende Beoordeling is als uitgangspunt genomen dat voor het bereiken van loslocatie F gebruik wordt gemaakt van een bestaande toegangsweg tot het perceel waarin ook het depot ligt. Langs de huidige toegangsweg ligt echter een kleine sluis. Deze moet beschermd worden, waardoor een omleiding langs de huidige toegangsweg nodig is, zodat om de sluis heengereden kan worden. Een alternatief voor het aanleggen van extra werkgebied voor de omleiding is het aanleggen van een werkweg op een nieuwe locatie, namelijk vlak onder de A50. Beide aanpassingen (zowel de omleiding langs huidige werkweg als het alternatief daarvoor) leiden tot extra tijdelijk ruimtebeslag. Om loslocatie F in gebruik te kunnen nemen is het toepassen van één van beide aanpassingen noodzakelijk. In hoofdstuk 6 is beoordeeld of het extra ruimtebeslag van beide varianten ten opzichte van de Passende Beoordeling leidt tot aanvullende negatieve of significante effecten.

1.3 Wijze van toetsing

De aanvullende beoordeling is voor elk van de wijzigingen op dezelfde manier uitgevoerd, waarbij zoveel mogelijk de structuur van de Passende Beoordeling is aangehouden. Allereerst is aangegeven op welke effecttypen de wijziging van invloed is. Dit betreft in alle gevallen het effecttype ruimtebeslag en in veel gevallen ook verstoring. De effectafbakening wordt gevolgd door de effectbepaling- en beoordeling. Hierin is voor elke te beoordelen soort allereerst een samenvatting gegeven op basis van de Passende Beoordeling, zodat de context en de beoordeelde effecten bekend zijn. In de samenvatting wordt verwezen naar paginanummers in de Passende Beoordeling waaruit de informatie afkomstig is en/of waar uitgebreidere informatie te vinden is. Vervolgens is elke soort aanvullende beoordeeld, waarbij dezelfde methode als in de Passende Beoordeling is gehanteerd. Dit betekent dat habitatrictlijnsoorten grotendeels zijn beoordeeld in het kader van externe werking, dat broedvogels zijn beoordeeld aan de hand van het totaal van aanwezige vogels in de periode 2014-2019 (NDFF) en dat niet-broedvogels zijn beoordeeld aan de hand van telvakken met gegevens afkomstig van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) watervogels.

1.4 Conclusie

Uit de aanvullende beoordelingen blijkt dat de wijzigingen van werkzaamheden en planning weliswaar afwijken van de vergunningaanvraag en leiden tot wijzigingen wat betreft de locatie en de periode waarin werkzaamheden plaatsvinden, maar dat deze wijzigingen ten opzichte van de Passende Beoordeling niet leiden tot aanvullende negatieve of significant negatieve effecten op soorten met een instandhoudingsdoelstelling. Effecten zijn in de Passende Beoordeling namelijk veelal beoordeeld op basis van een worstcase scenario, de aanvullende effecten vallen daar grotendeels binnen.

Voor stikstof geldt dat de wijzigingen niet leiden tot andere invoergegevens waardoor er sprake zou kunnen zijn van een hogere depositie. De wijzigingen hebben namelijk geen toename in mechanische bewegingen tot gevolg. Er wordt in de gewijzigde situatie gewerkt binnen input van de AERIUS bijlage bij de vergunning Wet natuurbescherming.

Voor een aantal soorten zijn aanvullende negatieve of significante effecten alleen te voorkomen als aanvullende mitigerende maatregelen worden toegepast (zie paragraaf 2.3.4). Voor de meeste soorten geldt dat deze maatregelen in de Passende Beoordeling al voor andere soorten waren voorgeschreven, het betreft dan maatregelen die voor het project niet nieuw zijn. Voor één soort is aanvullende mitigatie voorgeschreven die wel nieuw is voor het project. Het betreft de mitigerende maatregel voor pijlstaart om in de maanden januari t/m april (ten opzichte van enkel april) geen werkzaamheden uit te voeren bij dijksectie 9 en 10. Indien aangevraagde wijzigingen worden vergund worden alle mitigerende maatregelen (bestaande maatregelen, oude maatregelen voor nieuwe soorten en de nieuwe maatregel) verwerkt in het ecologisch werkprotocol.

Op basis van de uitgevoerde aanvullende beoordeling kunnen, onder de voorwaarden van het toepassen van aanvullende mitigatie, de volgende wijzigingen ten opzichte van de aanvraag plaatsvinden zonder dat sprake is van aanvullende negatieve effecten, significant negatieve of significante gevolgen op soorten met een instandhoudingsdoelstelling:

- loslocaties A t/m G en bijbehorende laad-loswegen kunnen in de periode 15 oktober tot 1 april worden gebruikt;
- er kan gedurende 16 maanden gewerkt kan worden aan dijksecties 6 t/m 13, 16 en 17 (toevoeging januari en oktober) en gedurende 17 maanden gewerkt worden aan dijksecties 1 t/m 4 (toevoeging januari). Voor dijksectie 14 en 15 geldt dat een terzake deskundige deze secties kan vrijgeven voor werk in oktober als blijkt dat er geen niet vliegvlugge dodaars jongen aanwezig zijn;
- in de mitigatie van kwartelkoning kan perceel 1 worden vervangen door perceel 5;
- bij dijksectie 13 kan een fietsbrug worden aangelegd en kunnen de werkweg en werkstrook worden verbreed/verplaatst;
- bij dijksectie 15 kan een nieuwe werkweg worden aangelegd of kan een omleiding langs de huidige werkweg worden aangelegd. Het aanleggen van een nieuwe werkweg heeft de voorkeur.

De wijzigingen wijken af van de activiteiten zoals aangevraagd in de vergunningaanvraag Wet natuurbescherming - Natura 2000 maar de effecten blijven (met inbegrip van een nieuw voor het project te nemen mitigerende maatregel) binnen de reeds beoordeelde en vergunde effecten.

2

GEBRUIK LOSLOCATIES IN DE PERIODE 15 OKTOBER - 1 APRIL

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een nadere beoordeling van de habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten die mogelijk significante gevolgen ondervinden van het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een gesloten seizoen, waarin in verband met de hoogwaterveiligheid geen werkzaamheden uitgevoerd worden in buitendijkse gebied. Het gesloten seizoen loopt van 15 oktober tot 1 april (verder aangeduid als oktober t/m maart). In de Passende Beoordeling zijn de effecten op habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten beoordeeld op basis van het feit dat er in de periode oktober t/m maart buitendijks geen activiteit plaatsvindt.

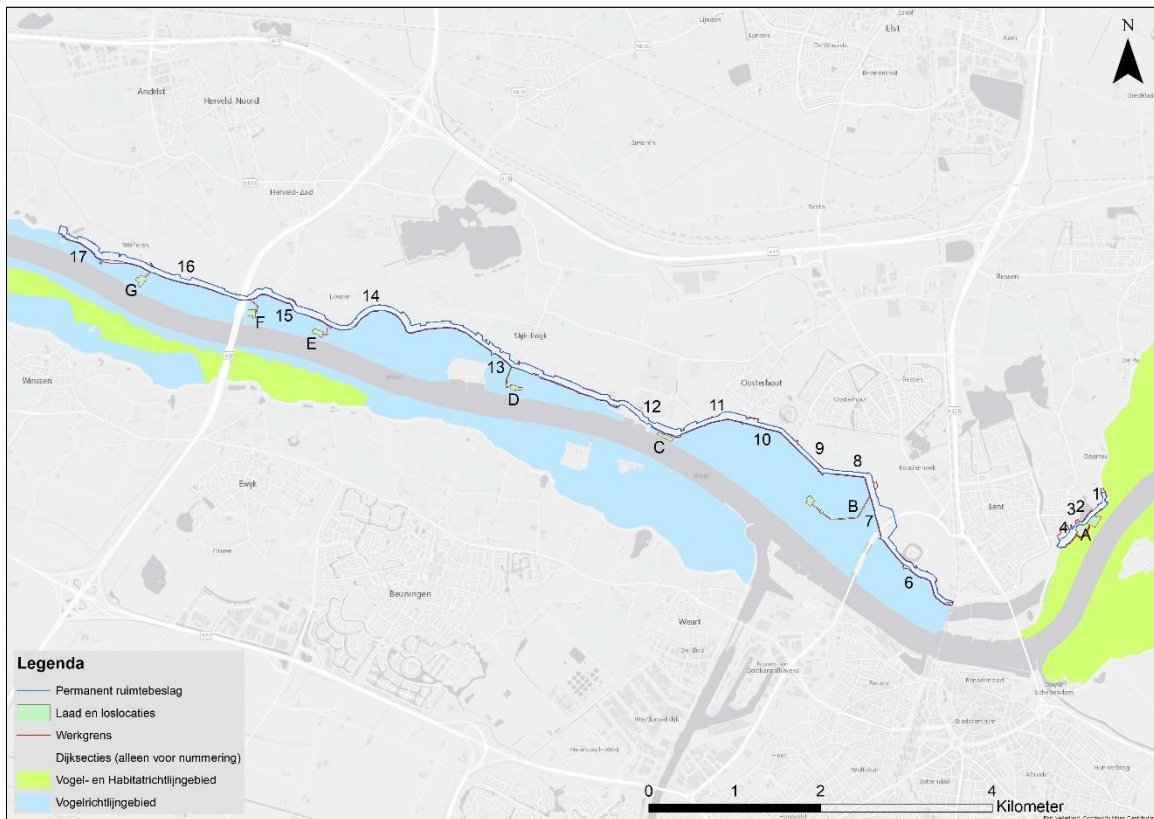
Werkzaamheden in binnendijks gebied in de periode oktober t/m maart kunnen echter alleen plaatsvinden indien materiaal aangevoerd kan worden. De aanvoer van materiaal vindt plaats via loslocaties en aanvoerroutes, die in het buitendijkse gebied liggen en het buitendijkse gebied doorkruisen. Daarnaast worden bij de loslocaties depots ingericht om aangevoerd materiaal in afwachting van verwerking tijdelijk op te slaan. Het gebruik van de buitendijkse loslocaties, depots en aanvoerroutes is in de Passende Beoordeling niet beoordeeld voor de periode oktober t/m maart.

Dit hoofdstuk geeft voor elke habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoort met een instandhoudingsdoelstelling voor Natura 2000-gebied Rijntakken aan of gebruik van de loslocaties, depots en aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart een negatief of significant negatief effect heeft op habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten. Er wordt getoetst of significante gevolgen kunnen worden uitgesloten. Vogelrichtlijnsoorten zijn onderverdeeld in broedvogels en niet-broedvogels.

De aanvullende beoordeling voor het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart is uitgevoerd voor de effecten van tijdelijk ruimtebeslag (paragraaf 2.2) en verstoring (paragraaf 2.3). Voor elke habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoort is eerst een samenvatting gegeven van de effectbepaling, effectbeoordeling en mitigerende maatregelen zoals beschreven in de Passende Beoordeling op basis waarvan de vergunning is verleend. In de samenvatting wordt verwezen naar paginanummers in de Passende Beoordeling voor de volledige beschrijving. Vervolgens is het gebruik van de buitendijkse loslocaties, depots en aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart beoordeeld en is aangegeven of het gebruik van de loslocaties, depots en aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart leidt tot een conclusie die afwijkt van de conclusie uit de Passende Beoordeling.

Afbeelding 2.1 geeft de ligging van het projectgebied weer. De nummers geven de verschillende dijksecties weer. Loslocaties zijn aangegeven met de letters A t/m G.

Afbeelding 2.1 Ligging projectgebied (dijksecties) ten opzichte van (een deel van) Natura 2000-gebied Rijntakken (grotere weergave in bijlage 3 van de Passende Beoordeling, vanaf pagina 316)



2.2 Ruimtebeslag

2.2.1 Habitatrichtlijnsoorten

Het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart heeft wat betreft ruimtebeslag een mogelijk effect op twee habitatrichtlijnsoorten. Het betreft kamsalamander en rivierdonderpad.

Kamsalamander

Samenvatting Passende Beoordeling

Kamsalamander komt voor bij de dijksecties 16b/17. In de overige dijksecties heeft kamsalamander geen potentieel geschikt habitat binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties en aanvoerwegen. Het leefgebied in dijksectie 16b bevindt zich buitendijks maar waarschijnlijk ook binnendijks. De buitendijkse poelen in dit leefgebied dienen als voortplantingswater, in de directe omgeving hiervan bevindt zich ook het landhabitat. Het is aannemelijk dat kamsalamanders de dijk oversteken naar de binnendijks aanwezige bosjes en struwelen. Het leefgebied in dijksectie 17 bevindt zich binnendijks bij twee poelen (dus buiten het Natura 2000-gebied). Deze poelen dienen als voortplantingswater, in de directe omgeving van de poelen bevindt zich ook het landhabitat. Er is buitendijks geen geschikt leefgebied aanwezig voor kamsalamander (pagina 63-67 PB).

Kamsalamander heeft geen potentieel geschikt habitat binnen het tijdelijk ruimtebeslag van loslocaties en aanvoerroutes op het land. Vanwege de ligging van (potentieel) leefgebied wederzijds van de aanvoerroute tussen het depot bij loslocatie G en de dijk bij dijksectie 16b is barrièrewerking (versnippering) nader beoordeeld. Daarnaast geldt voor de depots dat ze mogelijk aantrekkelijk zijn als overwinteringslocatie voor

kamsalamanders wanneer daar zand gestort is. Bij gebruik van het depot voor de werkzaamheden terwijl het depot ook door kamsalamanders wordt gebruikt, is sprake van vernietiging van leefgebied (pagina 71 PB).

Uit de beoordeling blijkt dat er geen negatief of significant negatief effect optreedt ten gevolge van de afname van landhabitat (aanleg- en gebruiksfase). Zowel de buitendijkse als binnendijkse poelen met leefgebied voor kamsalamander worden niet fysiek aangetast door de dijkversterking. Binnen het ruimtebeslag bevindt zich binnendijks potentieel leefgebied van kamsalamander, namelijk enkele bosjes en struwelen naast de rabatten in dijksectie 16b. Bij verwijdering van dit leefgebied blijft voldoende leefgebied over en blijft voldoende draagkracht in het gebied aanwezig om de populatie te behouden en een uitbreidingsdoelstelling niet in de weg te staan (pagina 196 PB).

In beide dijksecties is sprake van barrièrewerking door het verhinderen van passage. Kamsalamander trekt in dijksectie 16 tussen verschillende leefgebieden aan de binnen- en buitenzijde van de dijk. In dijksectie 17 is geen leefgebied buitendijks, maar individuen kunnen in de najaarstrek wel proberen de dijk te passeren op zoek naar landhabitat (dispersie). De voorjaarstrek naar het voortplantingswater loopt van februari-maart tot begin mei. De dieren leven vanaf mei in het voortplantingswater. De najaarstrek van het voortplantingswater naar de overwinteringsplek vindt plaats van ongeveer half juli tot in oktober [lit. 6.3]. Tijdens de trek kan barrièrewerking optreden als passage verhinderd wordt door het plaatsen van hekken en/of kunnen individuen worden gedood (pagina 197 PB).

Om doden van individuen en/of barrièrewerking door verhindering van passage tijdens de aanlegfase te voorkomen zijn de volgende mitigerende maatregelen opgesteld:

- tijdens actieve periodes (februari-begin mei en half juli-oktober) langs dijksecties 16 en 17 schermen plaatsen langs het projectgebied. Bij dijksectie 16 komen de schermen aan de binnen- en buitenzijde van de dijk, bij dijksectie 17 alleen aan de binnendijkse zijde. Bij dijksectie 16 worden aan de buitenzijde van de schermen emmers ingegraven om de dieren op te vangen. Tijdens de voor- en najaarstrek worden de schermen en emmers dagelijks, 's ochtends gecontroleerd op aanwezige kamsalamanders. Van februari tot en met september dienen individuen gevangen te worden en uitgezet te worden in geschikt voorplantingshabitat buitendijks. Tussen november en februari dienen individuen gevangen te worden en uitgezet te worden in geschikt winterhabitat binnendijks. De schermen in dijksectie 17 voorkomen dat dieren vanuit de poelen de dijk oversteken op zoek naar winterhabitat (dispersie). Winterhabitat is binnendijks aanwezig, de dieren hoeven dus niet afgevangen te worden;
- tijdens de actieve periode (februari-begin mei en half juli-oktober) schermen van stevig plastic plaatsen aan beide zijden langs de buitendijkse transportroute en rond het depot;
- onder de transportroute, ter hoogte van de leefgebieden van kamsalamander in dijksectie 16b (d.w.z. tussen de poel en de strang), wordt een buis aangebracht waardoor kamsalamander zich tussen verschillende delen van het leefgebied kan bewegen; en
- bomen/bosjes bij de rabatten is leefgebied van kamsalamander en wordt niet tijdens de winterperiode (nov t/m feb) verwijderd (pagina 251 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Kamsalamander heeft bij dijksectie 16 zowel binnendijks als buitendijks leefgebied. Het voortplantingshabitat bevindt zich buitendijks, het winterhabitat bevindt zich binnendijks. Het plaatsen van schermen langs de dijk in de actieve periodes (februari-begin mei en half juli-oktober) in combinatie met het afvangen van individuen in emmers en het overzetten van individuen naar voortplantingshabitat/winterhabitat voorkomt dat kamsalamanders omkomen bij het oversteken van de dijk. Het plaatsen van schermen langs de transportroute i.c.m. met de buis onder de transportroute voorkomt daarnaast dat dieren omkomen bij het oversteken van de transportroute. Het gebruik van schermen rond het depot voorkomt ingebruikname van het depot als winterverblijfplaats. Deze mitigatie is voorgeschreven in de Passende Beoordeling.

Hoewel het winterhabitat zich binnendijks bevindt, kan niet worden uitgesloten dat kamsalamanders in buitendijks gebied aanwezig zijn in de periode oktober t/m maart. Echter, omdat in de actieve periode reeds schermen om het depot heen staan wordt voorkomen dat dieren hier gebruik van gaan maken als winterhabitat. Als na oktober de actieve periode voorbij is, zullen dieren zich niet alsnog verplaatsen naar

depotlocaties. Dat betekent dat gebruik van het depot in de periode oktober t/m maart geen negatieve effecten veroorzaakt. Tevens worden geen bewegingen van kamsalamanders in het buitendijkse gebied in de winterperiode verwacht bij de loslocatie en de aanvoerroute. Bij het gebruik van loslocatie G, het depot en de aanvoerroute in de periode oktober t/m maart wordt een negatief effect uitgesloten.

Voor dijksectie 17 zijn er geen aanvullende effecten op kamsalamander door het gebruik van de loslocaties en aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart. Kamsalamander heeft ter hoogte van dijksectie 17 enkel binnendijks leefgebied. Schermen aan de binnendijkse zijde van dijksectie 17 zorgen ervoor dat kamsalamanders in de actieve periodes (februari-begin mei en half juli-oktober) de dijk niet oversteken.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, waaronder loslocatie G, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kamsalamander in dijksecties 16 en 17. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Rivierdonderpad

Samenvatting Passende Beoordeling

Het leefgebied van rivierdonderpad bestaat uit rivieroevers, dynamische aan de rivier aangetakte wateren en verharde oeverzones en kribben. De soort schuilt in holten onder stenen. Rivierdonderpad is nachtactief en weinig mobiel (actieradius tot 50 meter), met een actieradius tot maximaal 250 meter in de paaiperiode (begin februari tot begin juli) [lit. 6.5]. Vanuit de schuilplaatsen zoekt de rivierdonderpad naar ongewervelde bodemdieren, zoals vlokreeftjes, waterpissebedden, muggenlarven en insectenlarven [lit. 6.5]. De soort verlaat de schuilplaats alleen wanneer dat strikt nodig is, zoals bij een korte achtervolging van een prooi [lit. 6.5].

Rivierdonderpad komt voor bij loslocatie A, welke tussen de kribben van de Waal wordt aangelegd. Overige maatregelen die ruimtebeslag hebben bevinden zich op het land of meer dan 350 meter van het habitatrictlijngebied, waardoor negatieve effecten op rivierdonderpad zijn uitgesloten. Ter plaatse van de kribben en aan de voet van de dijk bij loslocatie A is steenbestorting aanwezig. Loslocatie A vormt door de aanwezigheid van deze kribben en verharde oeverzone potentieel geschikt leefgebied voor de rivierdonderpad. Doordat er een verankerd ponton wordt aangelegd in het open water tussen de aanwezige kribben en er geen werkzaamheden op/aan de verharde oeverzone en kribben plaatsvinden, is er geen sprake van ruimtebeslag op potentieel leefgebied van de rivierdonderpad. Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoelstelling van de rivierdonderpad zijn wat betreft ruimtebeslag op het leefgebied van rivierdonderpad daarom uitgesloten (pagina 72-73 PB). Ten gevolge van schaduwwerking van het ponton kan het voedselaanbod voor rivierdonderpad echter verminderen, zodanig dat het leidt tot voedselschaarste. Hoewel het effect tijdelijk is (na voltooiing van het project treedt volledig herstel op in het kribvak) kan als gevolg van de beperkte uitwijkmogelijkheden een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling voor rivierdonderpad optreden (pagina 196). Dit effect wordt gemitigeerd.

Om een significant negatief effect als gevolg van vermindering van voedselaanbod uit te sluiten, is voorgeschreven om rivierdonderpad af te vangen in het kribvak waar het ponton bij loslocatie A komt te liggen. Het afvangen van individuen wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van vis en kan het hele jaar door uitgevoerd worden, met uitzondering van de paaitijd (maart tot eind april). Het afvangen vindt overdag plaats bij donker en bewolkt weer [lit. 11.4]. Na het afvangen worden individuen verplaatst naar nabijgelegen kribvakken met geschikt habitat (pagina 250 PB).

Direct na afvangen van rivierdonderpad dient het ponton aangelegd te worden. Door het beperkte dispersievermogen zal rivierdonderpad na afvangen niet meteen weer verspreiden naar het kribvak waar de soort is afgevangen. Door het afvangen en uitzetten wordt het effect daarom opgeheven. Met inachtneming van het afvangen van rivierdonderpad in het kribvak wordt een negatief en een significant negatief effect op rivierdonderpad uitgesloten (pagina 250 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties (specifiek loslocatie A) en de buitendijkse transportroute behorende bij loslocatie A in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende effecten op rivieronderpad, omdat de soort ter plekke (tijdelijk) is verplaatst en dus afwezig is.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op rivieronderpad. Significante gevolgen worden uitgesloten.

2.2.2 Broedvogels

Voor de broedvogels dodaars, aalscholver, roerdomp, woudaap, ijsvogel, porseleinhoen, watersnip, zwarte stern, ijsvogel, oeverzwaluw en grote karekiet geldt dat er geen geschikt broedhabitat is binnen het ruimtebeslag van de tijdelijke loslocaties, depots en werkwegen. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart zijn voor deze soorten uitgesloten. De broedvogels waar potentieel geschikt habitat aanwezig is binnen het ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn kwartelkoning en blauwborst. Het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart is voor deze soorten aanvullend beoordeeld.

Kwartelkoning

Samenvatting Passende Beoordeling

Geschikt potentieel broedhabitat binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken is aanwezig bij alle 17 dijksecties (zie tabel 6.11, pagina 99 PB). In totaal gaat het om een oppervlak van 10,27 ha dat potentieel geschikt is. Dit houdt in dat de vegetatie hier op korte termijn geschikt kan raken voor kwartelkoning. Geschikt broedhabitat van kwartelkoning bestaat uit pioniersvegetaties (akkers) en kruidenrijk grasland. De vegetatie moet minimaal 20 cm hoog zijn, maar niet te dicht. Extensief beheerde uiterwaarden en beekdalen (hooiland) beantwoorden aan de habitateisen [lit 6.18]. Kwartelkoning is de afgelopen vijf jaar niet waargenomen in het ruimtebeslag van de werkstroken, en ook niet in de directe omgeving daarvan [lit. 6.44]. Het gaat dus om een tijdelijke vernietiging van gebied dat in de toekomst mogelijk geschikt zou raken. Na afronding van het project worden de loslocaties, depots en werkwegen weer ingericht zoals dat voor de werkzaamheden was (zie par. 5.1.2). Gezien de korte ontwikkeltijd van de geschikte vegetatie, de tijdelijkheid van de ingreep en de afwezigheid van kwartelkoning binnen het projectgebied zijn significant negatieve en negatieve effecten op kwartelkoning als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag uitgesloten (pagina 207 PB).

Er is geschikt broedhabitat voor kwartelkoning binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen bij de depots A, B, D, E en G (zie tabel 6.14, pagina 107 PB). In de beoordeling van de werkstroken is het oppervlak van de depots reeds mee beoordeeld. Gezien de korte ontwikkeltijd van de geschikte vegetatie, de tijdelijkheid van de ingreep en de afwezigheid van kwartelkoning binnen het projectgebied zijn significant negatieve en negatieve effecten op kwartelkoning als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag uitgesloten (pagina 207 PB).

Als mitigatie voor de significant negatieve effecten als gevolg van permanent ruimtebeslag op leefgebied van kwartelkoning (pagina 83-87 en pagina 209 PB) worden vier (voorheen agrarisch beheerde) percelen, met een totaaloppervlak van meer dan 10 ha, beheerd op een wijze die geschikt is voor kwartelkoning. Binnen het projectgebied beschikt het Waterschap over een aantal percelen die tot op heden in agrarisch gebruik waren via pacht. Deze percelen kwamen niet in aanmerking voor maatregelen uit het Natura 2000-beheerplan voor kwartelkoning en het agrarisch beheer was ongunstig voor kwartelkoning. In de winter 2019/2020 zijn deze percelen uit de pacht gehaald, en zijn vanaf dat moment beheerd op een wijze die geschikt is voor kwartelkoning. Omdat kwartelkoning in de huidige situatie niet voorkomt in het projectgebied, het nieuwe leefgebied gereed is zowel bij indienen aanvraag vergunning en voor start uitvoer, en het totaaloppervlak dat aan nieuw leefgebied wordt ingericht groter is dan het deel dat verloren gaat, wordt met deze maatregel het negatieve effect op kwartelkoning volledig gemitigeerd. Er treden geen negatieve of significant negatieve effecten meer op (pagina 254-257 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Significant negatieve en negatieve effecten op kwartelkoning als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag in het projectgebied zijn uitgesloten. Ten gevolge van permanent ruimtebeslag kunnen wel significant negatieve effecten optreden, daarom zijn vier agrarisch beheerde percelen uit de pacht gehaald en omgevormd tot geschikt leefgebied voor kwartelkoning. Het leefgebied is direct geschikt voor kwartelkoning en is groter dan het leefgebied dat verloren gaat ten gevolge van permanent ruimtebeslag. Negatieve effecten op kwartelkoning worden daarmee volledig gemitigeerd. Er treden geen negatieve of significant negatieve effecten meer op.

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op kwartelkoning, omdat er geen tijdelijk ruimtebeslag is op potentieel leefgebied en de soort niet overwintert in Nederland. De soort arriveert vanaf mei in Nederland en vanaf augustus vindt de najaarstrek vanuit Nederland plaats.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kwartelkoning in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Blauwborst

Samenvatting Passende Beoordeling

Geschikt broedhabitat voor blauwborst binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken bevindt zich ter hoogte van dijksectie 10 (zie tabel 6.11, pagina 99 PB). In totaal wordt als gevolg van de werkstroken tijdelijk ruimtebeslag gelegd op 0,04 ha geschikt broedhabitat van blauwborst. Het tijdelijk ruimtebeslag is een ruigte die aansluit op het permanente ruimtebeslag. Het betreft hier geschikt broedhabitat, dat onderdeel kan zijn van een territorium. Gezien de geringe oppervlakte en de directe ligging tegen het permanente ruimtebeslag aan, leveren het permanente en het tijdelijke ruimtebeslag (respectievelijk 0,09 ha en 0,04 ha) hier in cumulatie ook slechts ruimtebeslag op 1 territorium op. Er treedt een verlies op van 13 % van één territorium (0,09 ha + 0,04 ha/1 ha (oppervlak territorium) (pagina 204-205 PB).

Blauwborst heeft potentieel geschikt habitat (struiken en struwelen) binnen het ruimtebeslag bij depotlocatie F (zie tabel 6.13, pagina 100 PB). Bij depotlocatie F liggen langs de aanvoerroute aan beide zijden struiken en struwelen, welke onder het ruimtebeslag van de loslocaties, depots en aanvoerroutes vallen. Dit deel ligt in de buurt van open grasland en struiken/bomen. Daarmee is het geschikt broedgebied voor blauwborst (pagina 106 PB). De totale vegetatie ter plaatse heeft, los van het ruimtebeslag, een oppervlakte van 0,5 ha, wat op zichzelf te klein is als territorium voor blauwborst. Het is echter niet geheel uit te sluiten dat samen met de wilgenvegetaties ten zuidoosten van loslocatie F - dicht bij de Waal - er toch een territorium is van blauwborst. Dat houdt in dat het tijdelijk ruimtebeslag van loslocatie F van 0,06 ha maximaal één territorium van een broedpaar kan bevatten. Het oppervlakteverlies als gevolg van depotlocatie F van 0,06 ha maakt dat samen met het permanente ruimtebeslag en de tijdelijke werkstroken een verlies optreedt van 19 % van één territorium (0,09 ha + 0,04 ha + 0,06 ha/1 ha (oppervlak territorium)). Afgerond naar boven is dit een broedterritorium (pagina 206 PB).

Omdat blauwborst met 260 broedparen ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 95 zit en er door het mogelijk verminderen van het broedsucces van één broedpaar niet onder komt, is uitgesloten dat er een significant negatief effect optreedt. Wel is er sprake van een negatief effect (pagina 206 PB).

Om negatieve effecten als gevolg van ruimtebeslag te beperken, worden ter hoogte van het ruimtebeslag bij dijksecties 8, 10, 14, 15 en 16 geen (extra) bomen gekapt. Een enkele losse kleine boom/struik kan wel gekapt worden. Deze vormen echter geen onderdeel van het leefgebied van de blauwborst. Met inbegrip van deze mitigerende maatregel treedt geen negatief effect meer op (pagina 257-258 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op blauwborst. Het potentiële leefgebied ter hoogte van dijksectie 10 ter

plaats van de werkstrook staat los van de loslocaties. Ter hoogte van loslocatie F vindt ruimtebeslag plaats, wat reeds beoordeeld is in de Passende Beoordeling. Aanvullend gebruik van oktober t/m maart van loslocatie F leidt niet tot extra ruimtebeslag. Er is daardoor geen sprake van een aanvullend negatief effect.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, waaronder loslocatie F, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op blauwborst in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

2.2.3 Niet-broedvogels

Niet-broedvogels zijn op basis van de aanwezigheid van leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag in te delen in twee categorieën:

- 1 geen potentieel leefgebied binnen tijdelijk ruimtebeslag;
- 2 (potentieel) leefgebied binnen tijdelijk ruimtebeslag.

Voor de niet-broedvogelsoorten in categorie 1 is binnen het tijdelijk ruimtebeslag van loslocaties geen potentieel leefgebied aanwezig en is geen sprake van een negatief of significant negatief effect van tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken. Het gaat om de soorten fuut, krakeend, wilde eend, tafeleend, kuifeend, nonnetje en kemphaan (tabel 6.32, pagina 168 PB). Het gebruik van de loslocaties van oktober tot en met maart heeft vanwege de afwezigheid van potentieel leefgebied eveneens geen negatief effect tot gevolg. Deze soorten zijn in deze paragraaf niet nader beschreven en niet aanvullend beoordeeld.

De meeste niet-broedvogelsoorten behoren tot categorie 2. Deze soorten hebben potentieel geschikt leefgebied of leefgebied binnen het ruimtebeslag van loslocaties, depots en werkwegen. Door het tijdelijke ruimtebeslag treedt een tijdelijk effect op. In alle gevallen wordt het effect binnen korte tijd volledig hersteld, waardoor geen sprake is van significant negatieve effecten. De beoordeling van de soorten met (potentieel geschikt) leefgebied binnen tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen is in de hiernavolgende paragrafen kort samengevat. Het betreft de soorten aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, toendrarietgans, bergeend, smient, wintertaling, pijlstaart, slobeend, meerkoet, scholekster, goudplevier, Kievit, grutto, wulp, tureluur, kolgans, grauwe gans en brandgans (zie tabel 7.4, pagina 237 PB).

De beoordeling van de effecten van ruimtebeslag in de Passende Beoordeling is uitgevoerd op basis van de oppervlakte van aanwezig geschikt habitat, waarbij geen correctie is toegepast voor de periode waarin sprake is van ruimtebeslag en de periode waarin het ruimtebeslag daadwerkelijk zou worden gebruikt door niet-broedvogels. Het beoordeelde effect van ruimtebeslag in de Passende Beoordeling is daardoor ook representatief voor het effect dat optreedt als de loslocaties het gehele jaar door gebruikt worden, in plaats van enkel van april t/m september. Om deze reden is voor de meeste niet-broedvogelsoorten geen aanvullende beoordeling noodzakelijk. Voor pijlstaart, slobeend, kolgans, grauwe gans en brandgans is een aanvullende beoordeling wel van toepassing.

Aalscholver

Voor de loslocaties zal ten gevolge van de pontons tijdelijk ruimtebeslag van 0,54 ha plaatsvinden op leefgebied van aalscholver (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Dit ruimtebeslag ligt verdeeld over zes loslocaties, waarvan er steeds maximaal vier tegelijk in gebruik zullen zijn. Er is voldoende uitwijkmogelijkheid voor aalscholver. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 216 PB), ook bij gebruik vanaf oktober tot en met maart.

Kleine zwaan

Geschikt leefgebied voor kleine zwaan binnen de tijdelijke loslocaties ligt bij loslocaties C, E, F en G. Kleine zwaan ontbreekt in de huidige situatie echter in het gebied. Ruimtebeslag van en bij de loslocaties zorgt voor een theoretisch tijdelijk effect. Na opheffen van deze locaties zal volledig herstel optreden. Significant

negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 217 PB), ook bij gebruik vanaf oktober tot en met maart.

Wilde zwaan

Geschikt leefgebied voor wilde zwaan binnen de tijdelijke loslocaties ligt bij loslocaties E, F en G. Wilde zwaan is in de omgeving van het project, tot een afstand van 1,5 km, niet waargenomen in de afgelopen vijf jaar. Wilde zwaan ontbreekt in de huidige situatie bij de loslocaties. Ruimtebeslag van en bij de loslocaties zorgt voor een theoretisch tijdelijk effect. Na opheffen van deze locaties zal volledig herstel optreden. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 217-218 PB), ook bij gebruik vanaf oktober tot en met maart.

Toendrarietgans

Geschikt leefgebied voor toendrarietgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Het gaat om een totaal van 2,39 ha. Het projectgebied is geen kerngebied en het ruimtebeslag is niet in gebruik als leefgebied. Het ruimtebeslag kan leiden tot een vermindering in voedselaanbod, maar de afname van aantallen van toendrarietgans in Rijntakken is niet het gevolg van verlies aan voedselaanbod. Als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag zullen derhalve met zekerheid geen significant negatieve of negatieve effecten optreden op de draagkracht van Rijntakken voor toendrarietgans. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 223-225 PB), ook bij gebruik vanaf oktober tot en met maart.

Smient

Geschikt leefgebied voor smient binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Het gaat om een totaal van 2,39 ha. Vanwege het tijdelijke karakter van het ruimtebeslag en de ruim voldoende aanwezige uitwijkmogelijkheden zal het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen geen significant negatief effect en negatief effect hebben op smient (pagina 225 PB), ook niet bij gebruik van oktober tot en met maart.

Meerkoet

Geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties ligt bij locaties A tot en met G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Het gaat om een totaal van 4,52 ha. Omdat meerkoet kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op (pagina 225-227), ook niet bij gebruik van oktober tot en met maart.

Bergeend & Wintertaling

Als gevolg van de loslocaties vindt tijdelijk ruimtebeslag plaats op 0,20 ha aan leefgebied van bergeend en wintertaling. Dit leefgebied bestaat uit strandjes tussen de kribben. Het ruimtebeslag is verdeeld over loslocaties C, E, F en G. Er is voldoende uitwijkmogelijkheid voor bergeend en wintertaling. Het uitwijken voor het tijdelijk ruimtebeslag op 0,20 ha zal geen significant negatief effect of negatief effect hebben op bergeend en wintertaling (pagina 228-229 PB), ook niet bij gebruik van oktober tot en met maart.

Pijlstaart & Slobeend

Samenvatting Passende Beoordeling

Geschikt leefgebied voor pijlstaart en slobeend is bij de loslocaties enkel aanwezig tijdens hoog water. In de hoogwaterperiode wordt er niet buitendijks gewerkt, zodat er als gevolg van de loslocaties geen effect optreedt op pijlstaart en slobeend. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 230-231 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Voor slobeend en pijlstaart geldt dat bij hoogwater geschikt leefgebied aanwezig is binnen het ruimtebeslag van loslocaties. Omdat in het hoogwaterseizoen in eerste instantie niet gewerkt zou worden, is beoordeeld

dat er geen sprake is van negatieve effecten. Ook bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart wordt bij hoogwater niet gewerkt, omdat de loslocaties en de depots dan onder water staan. Ook bij gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart is daarom geen sprake van een negatief effect of significant negatief effect op slobbeend en pijlstaart.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op slobbeend en pijlstaart in Rijntakken. Er treden geen aanvullende significante gevolgen op.

Scholekster

Scholekster heeft geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag bij de loslocaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Geschikt leefgebied bij de loslocaties bedraagt in totaal 2,43 ha. Rondom het projectgebied is (indien nodig) ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar scholeksters naar uit kunnen wijken. In totaal is er ten minste 1.990 ha geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig, zie paragraaf 8.4.2 (pagina 273 PB). Er is daarmee geen sprake van een tijdelijk negatief effect of significant negatief effect (pagina 231-232 PB), ook niet bij gebruik van oktober tot en met maart.

Goudplevier

Goudplevier heeft geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag bij de loslocaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Geschikt leefgebied bij de loslocaties bedraagt in totaal 2,43 ha. Omdat er geen waarnemingen van goudplevier bekend zijn binnen het tijdelijk ruimtebeslag van het project treden er geen significant negatieve effecten of negatieve effecten op goudplevier op. Na voltooiing van de werkzaamheden treedt volledig herstel op. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn uitgesloten (pagina 232-233 PB), ook bij gebruik van oktober tot en met maart.

Kievit

Kievit heeft geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag bij de loslocaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Geschikt leefgebied bij de loslocaties bedraagt in totaal 2,43 ha. Rondom het projectgebied is ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar kieviten naar uit kunnen wijken. In totaal is er ten minste 1.800 ha geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig, zie paragraaf 8.3.1 PB. De draagkracht wordt door het tijdelijk moeten uitwijken niet aangetast. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 233-234 PB), ook bij gebruik van oktober tot en met maart.

Grutto, wulp en tureluur

Geschikt leefgebied voor grutto, wulp en tureluur binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties ligt ter hoogte van loslocaties C en E. Het gaat om een oppervlak van 1,42 ha (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Het tijdelijk uitwijken van grutto, wulp en tureluur naar respectievelijk 1.200 ha, 1.100 ha en 109 ha alternatief leefgebied heeft geen negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor deze soorten. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen zijn dan ook uitgesloten (pagina 234-236 PB), ook bij gebruik van oktober tot en met maart.

Kolgans, grauwe gans en brandgans

Samenvatting Passende Beoordeling

Kolgans, grauwe gans en brandgans hebben instandhoudingsdoelen voor zowel foerageren als rusten.

Geschikt leefgebied voor kolgans, grauwe gans en brandgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Het gaat om een totaal oppervlak van 2,39 ha. Ten gevolge van dit tijdelijke ruimtebeslag wordt de draagkracht voor ganzen tijdelijk met 106,5 kolganzen, 21,26 grauwe ganzen en 21,72 brandganzen verminderd, ten gevolge van aantasting van het foerageergebied. Omdat de ganzensoorten met de langjarige seizoensgemiddelden ruim boven de instandhoudingsdoelstellingen zitten (kolgans gem. 42.774, ISHD

35.400; grauwe gans gem. 13.567, ISHD 8.300; brandgans gem. 5.032, ISHD 920), zijn significant negatieve effecten ten gevolge van het tijdelijke ruimtebeslag op de foerageerfunctie uitgesloten. Wel is er een tijdelijk negatief effect (pagina 218-223 PB).

Als gevolg van de verstoring door het huidige gebruik van de weg, de geringe afstand van de weg tot het tijdelijke ruimtebeslag, de afwezigheid van obstakels die zicht of geluid belemmeren en de storingsgevoeligheid van kolgans, grauwe gans en brandgans is het tijdelijke ruimtebeslag bij de meeste loslocaties, depots en werkwegen geen geschikt rustgebied voor de soorten. Dit geldt echter niet voor locatie D. Deze locatie ligt op 230 meter van de dijkas af en zou in theorie wel geschikt rustgebied kunnen zijn. In paragraaf 6.4.3 van de Passende Beoordeling is echter onderbouwd dat de vegetatie op deze locatie te hoog is om als foerageer- en rustgebied te dienen. Significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van loslocaties, depot en werkwegen op rustgebied zijn dan ook uitgesloten (pagina 218-223 PB). Omdat geen sprake is van significant negatieve effecten zijn geen mitigerende maatregelen voorgeschreven (pagina 259 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen ter hoogte van locaties C, E, F en G vormt geschikt leefgebied voor kolgans, grauwe gans en brandgans. Een tijdelijke afname in foerageergebied op deze locaties zorgt voor een tijdelijke afname van de draagkracht (zoals ook in de Passende Beoordeling, pagina 218-223, is beschreven), maar vanwege seizoensgemiddelden die ruim boven de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten liggen en vanwege het feit dat de soorten niet beperkt worden in voedselbeschikbaarheid, leidt dit enkel tot een tijdelijk negatief effect. De beoordeling van het effect in de Passende Beoordeling is uitgevoerd op basis van de oppervlakte van aanwezig geschikt habitat. Daarbij is geen correctie toegepast voor gebruik als gevolg van de aanlegfase gedurende een gedeelte van het jaar. Het beoordeelde effect is daarmee ook representatief voor het effect dat optreedt als de loslocaties het gehele jaar door gebruikt worden en niet enkel van april t/m september. Het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt daarom niet tot een aanvullend negatief effect ten opzichte van wat er in de Passende Beoordeling reeds is beoordeeld.

Conclusie

Aanvullend gebruik van de loslocaties, in het bijzonder loslocaties C, E, F en G, in de periode oktober t/m maart heeft een tijdelijk negatief effect op kolgans, grauwe gans en brandgans, maar er is geen sprake van een aanvullend negatief effect. De beoordeling van het effect voor de periode april t/m september is op basis van aanwezig leefgebied, niet van aanwezige aantallen of perioden van aanwezigheid. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een worst case benadering. Het effect van jaarrond gebruik wijkt daarmee niet af van het effect van gebruik van april t/m september. Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt dus niet tot een aanvullend negatief effect. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

2.2.4 Conclusie ruimtebeslag

Habitatrichtlijnsoorten

Aanvullend gebruik van de loslocaties, in het bijzonder loslocatie G, in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kamsalamander in dijksectie 16 en 17. Aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op rivierdonderpad. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Broedvogels

Aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kwartelkoning en blauwborst. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Niet-broedvogels

Aanvullend gebruik van de loslocaties, in het bijzonder loslocaties C, E, F en G, in de periode oktober t/m maart heeft geen aanvullend tijdelijk negatief effect op kolgans, grauwe gans en brandgans. In

de Passende Beoordeling is namelijk uitgegaan van een worst case benadering qua draagkracht. Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt dus niet tot een aanvullend negatief effect. Op de overige niet-broedvogels heeft aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen negatief effect. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

2.3 Verstoring

2.3.1 Habitatrichtlijnsoorten

Het aanvullende gebruik van de loslocaties, de depots en de werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft wat betreft verstoring een mogelijk effect op drie habitatrichtlijnsoorten. Het betreft bever, kamsalamander en rivierdonderpad. Onderstaand wordt de beoordeling van bever, kamsalamander en rivierdonderpad zoals beschreven in de Passende Beoordeling samengevat en aanvullend beoordeeld op basis van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. In de Passende Beoordeling waren negatieve of significant negatieve effecten als gevolg van verstoring op bever, kamsalamander en rivierdonderpad niet uit te sluiten. De mitigerende maatregelen zijn daarom eveneens samengevat. Daarna is beoordeeld welke effecten het aanvullende gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart veroorzaakt.

Significant negatieve effecten en negatieve effecten van verstoring op trekvis (elft, zalm, zeebek en rivierprik), beek- en poldervis (bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper) en meervleermuis zijn in de Passende Beoordeling uitgesloten. De beoordeling van deze soorten verandert niet als gevolg van het aanvullende gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. De soorten worden hier daarom niet nader beschreven en aanvullend beoordeeld.

Bever

Samenvatting Passende Beoordeling

In het HR gebied (dijksectie 1 t/m 4) is een beverterritorium aanwezig in en rondom de in dijksectie 2 binnendijks (dus buiten het Natura 2000-gebied) gelegen plas. De burcht en holen waren vervallen en er waren relatief weinig sporen en geen wissels in 2019. Gezien de korte afstand tot het Natura 2000-gebied Rijntakken (er ligt enkel een dijk tussen) is het aannemelijk dat dit gebied onderdeel uit maakt van het foerageergebied voor bevers van de populatie uit de Rijntakken (pagina 35 PB). Bever heeft bij dijksectie 2 en 3 ter plaatse van de werkweg, het depot en de loslocatie geen geschikt leefgebied in het Natura 2000-gebied. Er kan daardoor alleen sprake zijn van verstoring van bevers die van en naar het binnendijkse territorium bewegen en van barrièrewerking wanneer het werkgebied tijdens de aanlegfase wordt afgeschermd met bouwhekken (pagina 75 PB). Er kan geluidverstoring optreden en lichtverstoring tijdens overlap tussen de werkuren (na 06.00 en voor 19.00 uur) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar (pagina 76 PB).

De overige dijksecties (6 t/m 17) liggen in VR gebied, maar binnen de reikwijdte van bevers binnen het HR-gebied. Effecten zijn daarom getoetst in het kader van externe werking. De aan- en afvoerwegen, depots en loslocaties liggen binnen het verspreidingsgebied van bever, maar er is geen leefgebied in aanwezig. De aan- en afvoerwegen worden niet voorzien van rasters, hekken of versperringen waardoor geen barrièrewerking kan optreden. De depots en loslocaties liggen geïsoleerd in het Natura 2000-gebied, waardoor eveneens geen sprake is van barrièrewerking. Er kan geluidverstoring optreden en lichtverstoring optreden tijdens overlap tussen de werkuren (na 06.00 en voor 19.00 uur) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar (pagina 76 PB).

Verstoring door geluid

Bij dijksectie 2 is binnendijks een verlaten territorium van bever aanwezig welke bij hoog water mogelijk opnieuw in gebruik genomen kan worden. Echter wordt er tijdens het gesloten seizoen (wanneer er kans is op hoogwater) niet grootschalig buitendijks of op de dijk gewerkt (geen mitigerende maatregel voor natuur maar een eis vanuit dijkveiligheid), wat er voor zorgt dat bever, als de burcht en het leefgebied potentieel

weer in gebruik worden genomen, dan niet wordt verstoord. Er is daarmee geen sprake van een negatief of significant negatief effect.

Er liggen buitendijks werkwegen, depots en loslocaties in dijksecties 6 t/m 17 die binnen het verspreidingsgebied van bever liggen, maar binnen het ruimtebeslag van deze werkwegen, depots en loslocaties is geen leefgebied van bever aanwezig. Bevers die nabij de werkwegen, depots en loslocaties voorkomen kunnen verstoord worden door geluid. Over het algemeen zijn beverburchten nog in gebieden met een geluidbelasting van 60dB(A) aanwezig [lit. 6, 7]. Derhalve wordt een verstoringsgrens van 60 dB(A) aangenomen voor bever. Grondverzet heeft nauwelijks een verhoging van de geluidsbelasting tot gevolg, derhalve wordt van het grondverzet ter plaatse van de werkwegen, depots en loslocaties geen verstoring verwacht. Mocht toch verstoring optreden dan hebben bevers vrij grote territoria, waardoor er genoeg onverstoord leefgebied per territorium over blijft. Daarnaast maken bevers gebruik van meerdere (oever)holen in hun leefgebied en maken ze relatief snel nieuwe holten als bestaande holten (tijdelijk) minder geschikt worden. Bovendien is de verstoring door de werkzaamheden tijdelijk van aard en vindt deze overdag plaats, wanneer bevers in hun holten slapen. Omdat het om een beperkt effect gaat, het om een beperkt aantal bevers gaat, er in de nabije omgeving en aan de andere zijde van de Waal voldoende uitwijkmogelijkheden zijn, en er een positieve trend is in de populatie bevers in Nederland en de Rijntakken [lit. 6.49] zal geluidsverstoring zeker geen significant negatief effect opleveren. Er worden wel mitigerende maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te voorkomen (pagina 197-198 PB).

Om geluidsverstoring van bever te voorkomen, wordt de geluidsbelasting bij leefgebied lager dan (<) 60dB(A) gehouden tijdens de gevoelige periode. Een negatief effect wordt hiermee volledig voorkomen (pagina 252 PB).

Verstoring door licht

Bij alle loslocaties, depots en werkwegen is mogelijk sprake van lichtverstoring van bever tijdens overlap tussen de werkuren (tussen 06.00 en 19.00) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar. Volgens de Zoogdiervereniging zijn geen literatuurbronnen bekend waaruit blijkt dat bevers gevoelig zijn voor licht. Praktijksituaties hebben daarbij aangetoond dat bever niet specifiek gevoelig is voor licht, waardoor op basis van 'normale' lichtintensiteiten een effectafstand van 0 meter voor bever is vastgesteld [lit. 6.11]. De verlichting die als gevolg van het plan wordt ingezet, wijkt niet af van 'normale' verlichting, zeker op de toegepaste hoogte. Daarnaast is enkel sprake van verlichting op locaties waar gewerkt wordt (pagina 76 PB). Bij bijna alle locaties waar gewerkt wordt, treedt daarom geen negatief effect op als gevolg van lichtverstoring.

Bij verhoging van de recreatiedruk met loslopende honden is bever bij normale lichtintensiteit mogelijk wel gevoelig voor verstoring door licht. Er is ten gevolge van de werkzaamheden geen sprake van een verhoogde recreatiedruk, maar er is wel sprake van doorsnijding van het leefgebied waar binnendijks territoria aanwezig zijn, namelijk bij dijksecties 2 en 6. Op die locaties heeft licht, in combinatie met barrièrewerking, mogelijk wel een negatief effect. Dit zal zeker geen significant negatief effect zijn, vanwege de beperkte omvang van de impact en de gunstige trend in de populatie bevers in Nederland en de Rijntakken. Wel worden er mitigerende maatregelen getroffen (pagina 199-200 PB).

Bij de dijksecties 2 en 6 is binnendijks leefgebied voor bever aanwezig. Om barrièrewerking te voorkomen, worden ter plaatse van de wissels geen werkzaamheden uitgevoerd tijdens de gevoelige periode van bever (mei t/m augustus en in perioden met ijs of laagwater) tussen een half uur voor zonsopgang en een half uur na zonsopgang. Lichtverstoring van de dijk overstekende bevers wordt hiermee voorkomen. Een negatief effect wordt hiermee volledig voorkomen (pagina 251-252 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Verstoring door geluid

Bij hoogwater (wat kan optreden in januari, februari en/of maart) kunnen bevers uit het HR-gebied potentieel het binnendijkse territorium in dijksectie 2 weer in gebruik nemen. Zij moeten daarvoor de uiterwaard bij dijksectie 2/3 doorkruisen. Het gebruik van loslocatie A, het depot en de buitendijkse

transportroute in de periode oktober t/m maart kan dan vlak voor hoog water (wanneer bevers zich potentieel naar het binnendijkse gebied bewegen) verstoring van bever tot gevolg hebben. Tijdens hoogwater worden de loslocatie, het depot en de werkweg niet gebruikt waardoor dan geen sprake is van geluidverstoring. Wanneer het hoogwater wegtrekt en bevers zich weer via de uiterwaard naar de Waal begeven kan wederom verstoring optreden. Deze verstoring komt overeen met de verstoring die beoordeeld is voor de loslocaties, depots en werkwegen in de dijksecties 6 t/m 17 in de Passende Beoordeling. De in de Passende Beoordeling voorgestelde mitigerende maatregel, namelijk om de geluidsbelasting bij leefgebied lager dan (<) 60dB(A) te houden in de gevoelige periode (mei t/m augustus en in perioden met ijs of laagwater) voorkomt negatieve effecten op bever ten gevolge van verstoring door geluid.

De vraag die uiteindelijk aanvullend beoordeeld moet worden is of deze mitigerende maatregel voor alle loslocaties, depots en werkwegen ook negatieve effecten voorkomt wanneer er in de periode oktober t/m maart wordt gewerkt. Binnen deze periode is bever gevoelig voor laag water (wat in het najaar kan optreden) en periode met ijs (wat in de winter kan optreden). Omdat de mitigerende maatregel effecten in de gevoelige periode voorkomt, is er geen verhoogde mortaliteit of een aantasting van het voortplantingssucces bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Er zal er geen negatief effect optreden op draagkracht van Natura 2000-gebied Rijntakken voor bever. Er is geen sprake van een aanvullend negatief of significant negatief effect. Significante gevolgen worden uitgesloten.

Verstoring door licht

Net als bij verstoring door geluid worden loslocatie A, het depot en de werkweg bij gebruik van oktober tot en met maart gelijk getrokken met de overige locaties uit dijksectie 6 t/m 17. De in de Passende Beoordeling voorgestelde mitigerende maatregel is om barrièrewerking door verstoring te voorkomen, door tijdens de gevoelige periode van bever (mei t/m augustus en in perioden met ijs of laagwater) tussen een half uur voor zonsopgang en een half uur na zonsopgang geen werkzaamheden op de dijk uit te voeren ter plaatse van de wissels, bij dijksectie 2 en 6. Binnen de periode oktober tot en met maart is bever gevoelig voor laag water (wat in het najaar kan optreden) en periode met ijs (wat in de winter kan optreden). Omdat de mitigerende maatregel juist effecten in de gevoelige periode voorkomt, is er geen verhoogde mortaliteit of een aantasting van het voortplantingssucces. Aanvullend geldt dat voor de kolgans, grauwe gans en brandgans als mitigerende maatregel in de Passende Beoordeling is voorgeschreven dat er tussen zonsopgang en zonsopkomst buitendijks niet wordt gewerkt. Dit geldt ook in de periode oktober tot en met maart, waarmee lichtverstoring ook buiten de gevoelige periode wordt voorkomen. Er zal geen negatief effect optreden op de draagkracht van Natura 2000-gebied Rijntakken voor bever. Er is geen sprake van een aanvullend negatief of significant negatief effect. Significante gevolgen worden uitgesloten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op bever. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kamsalamander

Samenvatting Passende Beoordeling

Kamsalamander kan verstoring door licht, verstoring door trilling en optische verstoring ondervinden, welke kunnen leiden tot een negatief of significant negatief effect. De mitigerende maatregelen voor verstoring door licht, verstoring door trilling en optische verstoring zijn gezamenlijk beschreven, nadat eerst de beoordeling per verstoringsbron is beschreven.

Verstoring door licht

Tijdens overlap tussen de werkuren (tussen 06.00 en 19.00) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar kan verstoring van kamsalamander door verlichting optreden. Kamsalamander heeft leefgebied binnen de verstoringscontour van licht (50 of 60 meter, maximaal 100 meter) nabij dijktraject 16b en 17. Nabij dijktraject 16b betreft het een voortplantingspoel, vrijwel naast een buitendijkse werkstrook, en landhabitat bij de rabatten binnendijks (buiten het Natura 2000-gebied). Tussen februari en november leven kamsalamanders in voortplantingswater. In de winter, tussen november en februari overwinteren zij in holletjes, onder takkenhopen, steenhopen en stammen (landhabitat). Meestal is dit binnen 100 meter van

het voortplantingswater. Bij dijksectie 17 bevindt zich binnendijks een poel en landhabitat van kamsalamander binnen de verstoringscontour van licht. Het leefgebied ligt hier tussen twee agrarische bedrijven in en is daardoor al in enige mate verlicht door de dagelijkse bedrijvigheid met trekkers en vrachtwagens. Op de dijk is geen permanente verlichting aanwezig. Toepassing van lichtbronnen gedurende de aanlegfase kan daarom een negatief effect veroorzaken (pagina 76-77 PB).

Het is niet bekend hoe gevoelig kamsalamander voor licht is, als verstoringsafstand wordt 200 meter aangehouden (de verstoringsafstand van licht voor padden, behorende tot dezelfde soortgroep) [lit. 4.2]. Aangezien kamsalamanders 's nachts actief zijn en zich overdag verschuilen, hebben ze vanaf de schemer, 's nachts en voor de zonsopkomst mogelijk last van lichtverstoring. Omdat de werkzaamheden vooral overdag plaatsvinden, tussen 06.00 en 19.00 uur (incidenten uitgezonderd), is er overlap tussen de actieve periode van kamsalamanders en de werkzaamheden. Tijdens deze overlappende uren kan werkverlichting op de dijk voor lichtverstoring zorgen in de naast de dijk gelegen leefgebieden van kamsalamander in dijksectie 16 en 17. Kamsalamanders kunnen aangetrokken worden door het permanente licht van de werkverlichting, waardoor verstoring niet valt uit te sluiten. Dit speelt in de periode dat kamsalamander buiten het water leeft en actief is, dus van half juli tot oktober en februari tot begin mei, vanaf de schemering tot de schemering de volgende ochtend. Tijdens de overwintering zijn kamsalamanders niet actief en kan geen lichtverstoring optreden [lit. 6.4]. Op basis van de ongunstige staat van instandhouding (door de versnippering van de leefgebieden) en vanwege het uitbreidingsdoel voor de Rijntakken wordt verstoring door verlichting als significant negatief beoordeeld. Hiervoor zijn mitigerende maatregelen voorgesteld (pagina 200 PB).

Verstoring door trilling

Kamsalamander heeft binnen de verstoringscontour van trilling landhabitat, binnendijks bij het dijktraject 16b (buiten het Natura 2000-gebied). Het landhabitat ter plekke van de rabatten ligt op circa 10 tot 40 meter afstand van trillingsbronnen. Dit kan een negatief effect veroorzaken. De voortplantingspoelen in de uiterwaard bij dijksectie 16b liggen buiten de verstoringscontour van trilling. Daar worden negatieve en significant negatieve effecten uitgesloten. De geschikte en bezette poel en het landhabitat in dijksectie 17 zijn ook leefgebied en liggen op 50 meter of meer van de trillingsbron. Negatieve en significant negatieve effecten op kamsalamander daar zijn ook uitgesloten (pagina 76 PB).

Onbekend is of kamsalamander gevoelig is voor trilling, maar als worst case wordt aangenomen dat kamsalamander gevoelig is. Trillingen door het intrillen van damwanden reiken tot ongeveer 50 meter. De damwand werkzaamheden bij dijksectie 16b vinden binnen 10 à 40 meter het potentiële landhabitat binnendijks plaats, waarmee verstoring door trilling niet is uit te sluiten. Verstoring door trilling kan optreden wanneer kamsalamander buiten het water leeft en actief is, dus van half juli tot oktober en februari tot begin mei, vanaf de schemering tot de schemering de volgende ochtend. Tijdens de overwintering zijn kamsalamanders niet actief [lit. 6.4]. De werkzaamheden vinden vooral overdag plaats, tussen 06.00 en 19.00 uur (incidenten uitgezonderd). Hierdoor is er overlap tussen de actieve periode van kamsalamanders en de werkzaamheden. Tijdens deze overlappende uren kan trilling voor verstoring zorgen in de binnendijks gelegen landhabitats van kamsalamander in dijksectie 16b. Doordat een groot deel van het binnen 100 meter van de voortplantingspoel gelegen landhabitat verstoord kan raken, is er sprake van verstoring van een essentieel onderdeel van het leefgebied van de populatie. Dit is een negatief effect. Op basis van de ongunstige staat van instandhouding en vanwege het uitbreidingsdoel voor de Rijntakken wordt het als significant negatief beoordeeld. Hiervoor worden mitigerende maatregelen getroffen (pagina 99 PB).

Optische verstoring

Optische verstoring kan bij kamsalamander optreden als het gevolg van betreding van het leefgebied. De kern van het leefgebied ligt binnen een straal van circa 100 meter rondom de voortplantingspoel. Bij werkzaamheden binnen deze 100 meter kan optische verstoring optreden. Bij dijksectie 16b en 17 ligt leefgebied binnen 100 meter van de werkzaamheden. Optische verstoring is niet uit te sluiten in de periodes van overlap tussen de werkzaamheden en de periode waarin kamsalamander actief is. Bij dijksectie 16b ligt vrijwel het gehele leefgebied binnen 100 meter van de werkzaamheden, waardoor hier een negatief effect

zeker niet is uit te sluiten. Bij dijksectie 17 ligt buitendijks geen leefgebied¹. Binnendijks gelegen leefgebied van de kamsalamander ligt voor het overgrote deel binnen de 100 meter zone van de werkzaamheden. Optische verstoring binnen leefgebied wordt beoordeeld als significant negatief en er worden mitigerende maatregelen genomen. (pagina 200 PB).

Mitigatie

Om verstoring van individuen te voorkomen zijn de volgende mitigerende maatregelen opgesteld:

- tijdens actieve periode (februari-begin mei en half juli-oktober) vanaf de schemering in de avond tot en met de schemering in de ochtend erna schermen plaatsen zodat er geen licht buiten het werkgebied schijnt en optische verstoring van kamsalamanders voorkomen wordt. Het gaat om binnen- en buitendijkse schermen bij de poelen in dijksectie 16 en binnendijkse schermen in dijksectie 17;
- verlichting op specifieke locaties enkel richten op de werkzaamheden en niet op de habitats van kamsalamander tot op 200 meter van de vindplaatsen af (afbeelding 8.1, pagina 253 PB);
- het intrillen van damwanden gebeurt tijdens de winterperiodes niet binnen 50 meter van het leefgebied van kamsalamander, deze werkzaamheden worden tussen maart en november uitgevoerd, wanneer kamsalamanders in de poelen zitten.

Met inachtnaam van deze mitigerende maatregelen treden geen significant negatieve of negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander op (pagina 252 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Verstoring door licht & Optische verstoring

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse aanvoerroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende effecten op kamsalamander. De periode oktober t/m maart valt enerzijds grotendeels buiten de actieve periode van kamsalamander (februari t/m oktober). Buiten de actieve periode zijn verstoring van kamsalamander door licht en optische verstoring reeds uitgesloten. Anderzijds kan binnen de actieve periode kamsalamander significant negatieve effecten ondervinden van lichtverstoring en optische verstoring, maar daarvoor zijn reeds mitigerende maatregelen voorgeschreven. Het plaatsen van schermen binnendijks en buitendijks bij dijksectie 16b en binnendijks bij dijksectie 17 voorkomt dat licht buiten het werkgebied schijnt. Ook optische verstoring wordt op deze manier voorkomen. Daarnaast wordt verlichting op specifieke locaties enkel gericht op de werkzaamheden en niet op habitats van kamsalamander, tot op 200 meter van de vindplaatsen af. Met inachtnaam van deze bestaande mitigerende maatregelen is geen sprake van aanvullend negatieve of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander. Het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt niet tot significante gevolgen.

Verstoring door trilling

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende effecten op kamsalamander. Verstoring door trilling wordt namelijk alleen veroorzaakt door werkzaamheden aan damwanden. De voortplantingspoelen in de uiterwaard bij dijksectie 16b liggen buiten de verstoringscontour van trilling. Er is geen sprake van aanvullend negatieve of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander. Het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt niet tot significante gevolgen.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kamsalamander. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

¹ In de Passende Beoordeling zijn bij de beoordeling van het projecteffect per abuis binnen- en buitendijks omgedraaid. Volledigheidshalve is dit hier aangepast.

Rivierdonderpad

Samenvatting Passende Beoordeling

Rivierdonderpad kan verstoring door geluid en trilling ondervinden, beide kunnen leiden tot een significant negatief effect. Er is één mitigerende maatregel voor verstoring door geluid en trilling voorgeschreven. Deze is beschreven in de alinea volgend op de samenvatting van de beoordeling per verstoringsbron.

Verstoring door geluid

Bij loslocatie A is potentieel geschikt leefgebied voor de rivierdonderpad aanwezig in de vorm van kribben en een verharde oever. De aanleg van een ponton zorgt daardoor voor een lokale, tijdelijke toename van de geluidsbelasting in potentieel geschikt leefgebied van de soort. Rivierdonderpad heeft geen zwemblaas. Vergeleken met trekvissen zal rivierdonderpad echter niet voldoende kunnen uitwijken naar ander leefgebied omdat de soort maar een zeer kleine actieradius heeft. Gezien de lokale ongunstige staat van instandhouding en de behoudsdoelstelling voor de soort binnen het Habitatrichtlijngebied, kunnen significant negatieve effecten van verstoring door geluid op rivierdonderpad daarmee niet worden uitgesloten (pagina 74 PB). Voor rivierdonderpad zal ten aanzien van geluid als gevolg van het ponton bij loslocatie A een mitigerende maatregel worden getroffen (pagina 197 PB).

Verstoring door trilling

Overdracht van trillingen in de grond naar water zijn uitgesloten, dit betreft het intrillen van damwanden in grond. Negatieve effecten hiervan op rivierdonderpad zijn daarom uitgesloten. Overdracht van trillingen door water zijn wel mogelijk, hiervan is sprake bij het intrillen van twee palen bij loslocatie A. De palen worden ingetrild om het drijvende ponton aan te bevestigen. In paragraaf 6.2.4 van de Passende Beoordeling (pagina 73-75) is reeds beoordeeld dat voor de trekvissen geluid geen negatief of significant negatief effect veroorzaakt. Omdat geluid in water verder reikt dan trilling, worden negatieve en significant negatieve effecten door trilling op trekvissen ook uitgesloten. Rivierdonderpad is hierop een uitzondering, omdat de soort vanwege een kleine actieradius onvoldoende kan uitwijken bij verstoring. Hierdoor kan trilling in leefgebied van rivierdonderpad een negatief effect opleveren. Gezien de ongunstige staat van instandhouding is beoordeeld dat verstoring door trilling een significant negatief effect kan opleveren (pagina 76 PB). Voor rivierdonderpad zal ten aanzien van trilling als gevolg van het aanbrengen van de palen voor het ponton bij loslocatie A een mitigerende maatregel worden getroffen (pagina 198 PB).

Mitigatie

Om een significant negatief effect als gevolg van verstoring door geluid en trilling op rivierdonderpad uit te sluiten, wordt voorgeschreven om rivierdonderpad af te vangen in het kribvak waar het ponton bij loslocatie A komt te liggen. Ook in de twee aangrenzende kribvakken zal rivierdonderpad afgevangen worden. Het afvangen van individuen wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van vis en kan het hele jaar door uitgevoerd worden, met uitzondering van de paaitijd (van maart tot eind april). Het afvangen vindt overdag plaats bij donker en bewolkt weer [lit. soortinventarisatieprotocol NGB]. Na het afvangen worden individuen verplaatst naar nabijgelegen kribvakken met geschikt habitat. Met inachtneming van het afvangen van rivierdonderpad in de drie genoemde kribvakken worden negatieve effecten of significant negatieve effecten op rivierdonderpad uitgesloten (pagina 252 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende effecten op rivierdonderpad. Verstoring van rivierdonderpad door geluid en trilling is namelijk enkel aan de orde tijdens de aanleg van het ponton bij loslocatie A. De aanleg van het ponton leidt tot een significant negatief effect, welke gemitigeerd wordt door rivierdonderpad in het betreffende kribvak en de twee naastgelegen kribvakken af te vangen en te verplaatsen naar nabijgelegen geschikt habitat. Na de aanleg van het ponton is geen sprake meer van (aanvullende) verstoring door geluid en/of trilling wanneer de loslocatie van oktober t/m maart gebruikt wordt.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, specifiek loslocatie A, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen aanvullend negatief effect op rivierdonderpad. Het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt niet tot significante gevolgen.

2.3.2 Broedvogels

Voor de broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken kan ten gevolge van de werkzaamheden sprake zijn van optische verstoring en verstoring door geluid, licht en trilling. Verstoring door trilling en verstoring door licht treden tegelijkertijd op met verstoring door geluid. Omdat de verstoring door geluid verder reikt, is de beoordeling ten aanzien van geluidsverstoring meer omvattend dan effecten van licht en trilling. Verstoring door licht en trilling voegt daarom geen extra effecten toe welke beoordeeld dienen te worden voor broedvogels (pagina 116 PB). De reikwijdte voor optische verstoring verschilt per soort en kan verder reiken dan verstoring door geluid. In de Passende Beoordeling is voor elk van de broedvogelsoorten echter onderbouwd dat optische verstoring buiten de verstoringscontour van geluid met zekerheid geen extra negatief effect heeft op de soorten (pagina 116-124 PB). Waar in onderstaande beoordeling dus 'geluidscontour' of 'geluid' staat geschreven, wordt ook (de verstoringscontour voor) licht, trilling en optische verstoring bedoeld.

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.3.4, pagina 183 PB) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren geen bijdrage levert aan de draagkracht voor roerdomp, woudaap, porseleinhoen, kwartelkoning en grote karekiet. Het tijdelijke effect van verstoring door geluid heeft daarom enkel een mogelijk theoretisch negatief of significant negatief effect. Soorten die niet aanwezig zijn kunnen immers ook niet (tijdelijk) verstoord worden. Bovendien bestaan voor deze soorten voldoende uitwijkmogelijkheden in de directe omgeving. Er is daarom geen sprake van een theoretisch significant negatief of theoretisch negatief effect op roerdomp, woudaap, porseleinhoen, kwartelkoning en grote karekiet als gevolg van het project (pagina 212-215 PB), ook niet bij aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Mitigerende maatregelen zijn niet nodig.

Op de overige broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoel in Rijntakken leidt verstoring door geluid tot een negatief of significant negatief effect. Voor de broedvogelsoorten blauwborst, dodaars, ijsvogel en oeverzwaluw is sprake van een negatief effect. Voor de broedvogelsoorten aalscholver, watersnip en zwarte stern is sprake van een significant negatief effect.

Aalscholver

Samenvatting Passende Beoordeling

Aalscholver blijft met 590 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 660.

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 109-110 PB) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren geen bijdrage levert als broedgebied. Wel levert het gebied een beperkte bijdrage als foerageergebied tijdens de broedperiode en kan daarmee een bijdrage leveren aan het broedsucces van populaties in andere gebieden. Voor aalscholver geldt dat er voor de lokale huidige staat van instandhouding sinds 2007 geen trend aantoonbaar is, maar het doel van 660 broedparen wordt niet gehaald. Het is onduidelijk waarom de hogere aantallen uit het verleden niet meer worden gehaald, maar mogelijk komt dit door verstoring [lit. 8.1]. De staat van instandhouding wordt daarom als ongunstig aangenomen. Het projectgebied levert geen bijdrage aan broedhabitat, bovendien zijn de aantallen foeragerende aalscholvers beperkt en bestaat er voor deze individuen voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving. De verstoring door geluid is tijdelijk. Vanwege de onzekere trend en een aantal broedparen onder de instandhoudingsdoelstelling is beoordeeld dat elk effect dat aalscholver verder van die doelstelling brengt leidt tot een significant negatief effect. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 211 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

In principe is het (tijdelijke) effect van verstoring op broedvogels, waaronder aalscholver, eenvoudig te mitigeren door geen werkzaamheden uit te voeren tijdens het broedseizoen. Dit veroorzaakt echter in combinatie met vergelijkbare mitigatie van concentraties van niet-broedvogels een te grote belemmering voor de planning van werkzaamheden. Omdat er daarnaast vanwege de veiligheid in de periode 15 oktober tot 1 april niet buitendijks gewerkt kan worden (gesloten seizoen), is volledig mitigeren van de effecten van verstoring op broedvogels niet mogelijk.

De hierna beschreven mitigerende maatregel beschrijft niet alleen de mitigatie voor aalscholver, maar is van toepassing op alle broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebied Rijntakken. Om tijdelijke effecten op broedvogels te voorkomen, wordt maximaal één broedseizoen gewerkt per dijksectie. Werk moet dus volledig klaar zijn in die periode. In tabel 2.1 is een overzicht van de broedseizoenen van de betreffende broedvogelsoorten opgenomen. Op basis hiervan geldt dat het werk kan starten na afloop van het broedseizoen van de soort waarvan die het langst doorloopt (dodaars). Er wordt dan maximaal één broedseizoen doorgewerkt. Het werk in die dijksectie is vervolgens gereed voor aanvang van het vroegst beginnende broedseizoen het tweede jaar (aalscholver). Concreet houdt dit in dat het werk in november jaar 0 start en eindigt in december jaar 1. In totaal kan er dus maximaal 14 maanden per dijksectie gewerkt worden.

In de Passende Beoordeling is bij het beoordelen van het effect rekening gehouden met het optreden van het maximale (tijdelijke) effect. Dit betreft een overschatting van de effecten (zie paragraaf 6.2.11, pagina 108 PB) omdat niet het gehele telvak (of in dit geval de uiterwaard langs een dijksectie) volledig verstoord wordt maar slechts het oppervlak binnen de veel smallere verstoringscontour. Door deze worst-case beoordelingsmethodiek in combinatie met de mitigerende maatregel dat maar één broedseizoen gewerkt mag worden per dijksectie wordt verzekerd dat broedvogels voldoende kunnen uitwijken binnen het projectgebied. Er is dan geen sprake meer van significant negatieve of negatieve effecten.

Deze mitigerende maatregel geldt voor werk dat effect heeft in het Natura 2000-gebied, zijnde buitendijks. Binnendijkse werkzaamheden welke geen geluidseffect buitendijks hebben zijn uitgezonderd van deze mitigerende maatregel. Het gaat dan om grondwerkzaamheden binnendijks, beneden de kruin van de dijk. Zie paragraaf 5.4 (pagina 46 PB) voor een verdere toelichting.

Tabel 2.1 Overzicht broedseizoenen relevante broedvogels (kopie van tabel 8.1, pagina 259 PB)

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
aalscholver												
blauwborst												
dodaars												
ijsvogel												
watersnip												
zwarte stern												
oeverwaluw												

Uitzondering mitigatie: dijksecties 1 tot en met 4

De voorgaande mitigerende maatregel geldt integraal voor het gehele dijktraject, met een uitzondering voor dijksecties 1 t/m 4. Voor dijksecties 1 t/m 4 geldt dat dodaars niet broedend of in broedbiotoop is waargenomen, zo volgt uit de bepaling in paragraaf 6.2.11 van de Passende Beoordeling (pagina 110-111 PB). Er zijn enkel een paar losse waarnemingen bekend, mogelijk van foeragerende individuen. Het gebied bij dijksecties 1 t/m 4 levert geen bijdrage aan het broedsucces van dodaars. Voor dijksecties 1 t/m 4 geldt daarom dat deze soort geen beperkingen oplevert in de tijd dat er gewerkt kan worden aan dijksecties

1 t/m 4. Bij dijksecties 1 t/m 4 kan daarom in aanvulling op tabel 2.1 wel gewerkt worden in september en oktober, waardoor er dus maximaal 16 maanden aan dijksectie 1-4 gewerkt kan worden.

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het broedseizoen van aalscholver loopt van januari t/m augustus. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een gesloten seizoen (oktober t/m maart) waarin buitendijks geen verstoring optreedt. Door het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart is daarom gedurende drie extra maanden mogelijk sprake van verstoring op aalscholver, namelijk in de maanden januari t/m maart. Verstoring in deze maanden is aanvullend beoordeeld.

Omdat de Passende Beoordeling is opgesteld op basis van het feit dat in het gesloten seizoen niet buitendijks wordt gewerkt, is de mitigerende maatregel om maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken niet gebaseerd op het mogelijk optreden van verstoring in de volledige 14 maanden waarin per dijksectie gewerkt mag worden. De periode waarin buitendijks gewerkt wordt is namelijk in de Passende Beoordeling gebaseerd op 14 maanden minus de periode van het gesloten seizoen (oktober t/m maart), dus 9 maanden. Oftewel in de Passende Beoordeling is beoordeeld dat inclusief mitigatie per dijksectie gedurende maximaal 9 maanden sprake is van verstoring van broedbiotoop in het buitendijks gebied. Bij aanvullend gebruik van de buitendijks gelegen loslocaties in de periode oktober t/m maart is de maximale periode van verstoring van broedbiotoop in buitendijks gebied per dijksectie wél 14 maanden (binnen de verstoringscontouren rondom de loslocaties). Omdat de broedperiode van aalscholver in januari begint, wordt aalscholver daarom gedurende drie maanden langer verstoord bij aanvullend gebruik van de loslocaties. Omdat de verstoring echter nog steeds plaatsvindt binnen één broedseizoen per dijksectie is geen sprake van aanvullende effecten. Het maximum aantal verstoorde broedparen neemt niet toe. Aanvullende negatieve en significant negatieve effecten van verstoring door gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart op aalscholver zijn daarmee uitgesloten. Er treden geen aanvullende significante gevolgen op.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op aalscholver in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Blauwborst

Samenvatting Passende Beoordeling

Blauwborst zit met 260 broedparen boven het instandhoudingsdoel van 95 [lit. 6.43] en dit doel is in de afgelopen jaren consistent gehaald [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de blauwborst is gunstig.

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 110 PB) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, voor maximaal (worst case) drie broedparen. Met de verstoring van drie broedparen komt blauwborst niet onder het instandhoudingsdoel. Voor de potentieel verstoorde individuen bestaat ruim voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving van het projectgebied. De verstoring door geluid is bovendien tijdelijk. Als gevolg van geluid treedt daarom geen significant negatief effect op. Wel treedt er een negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 212 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op blauwborst. Verstoring vindt namelijk plaats buiten het broedseizoen van blauwborst.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op blauwborst in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Dodaars

Samenvatting Passende Beoordeling

Hoewel de populatieomvang in de Rijntakken van jaar tot jaar vrij sterk schommelt, is de populatie stabiel [lit. 8.1]. Het doel van 45 broedparen in Rijntakken wordt ruim gehaald met (geschat) 90 broedparen [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor dodaars is daarom gunstig (pagina 212 PB).

Dodaars kent op alle grotere plassen in de wijdere omgeving van het projectgebied hoge concentraties. In nabijheid van de dijk zijn verschillende waarnemingen van broedende en foeragerende dodaars bekend. Bij dijksecties 1 t/m 4 zijn de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen gedaan van broedende dodaarsen. Het wiel binnendijks wordt wel incidenteel gebruikt als foerageerplek (pagina 110-111 PB).

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 111 PB) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied voor dodaars, voor maximaal (worst case) zes¹ broedparen in het jaar met het hoogste totaal aantal waarnemingen (2014). Daarnaast zijn 29 waarnemingen bekend die broed gelieerd zijn. Door de verstoring van zes broedparen komt dodaars niet onder haar instandhoudingsdoelstelling. Significant negatieve effecten zijn dan ook uitgesloten. Wel treedt er een negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 212 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het broedseizoen van dodaars loopt van april t/m oktober. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een gesloten seizoen (oktober t/m maart) waarin buitendijks geen verstoring optreedt. Door het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart is daarom gedurende één extra maand mogelijk sprake van verstoring op dodaars, namelijk in de maand oktober. Verstoring in deze maand is aanvullend beoordeeld.

Omdat de Passende Beoordeling is opgesteld op basis van het feit dat in het gesloten seizoen niet buitendijks wordt gewerkt, is de mitigerende maatregel om maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken niet gebaseerd op het mogelijk optreden van verstoring in de volledige 14 maanden waarin per dijksectie gewerkt mag worden. De periode waarin buitendijks gewerkt wordt is namelijk in de Passende Beoordeling gebaseerd op 14 maanden minus de periode van het gesloten seizoen (oktober t/m maart), dus 9 maanden. Oftewel in de Passende Beoordeling is beoordeeld dat inclusief mitigatie per dijksectie gedurende maximaal 9 maanden sprake is van verstoring van broedbiotoop in het buitendijks gebied. Bij aanvullend gebruik van de buitendijks gelegen loslocaties in de periode oktober t/m maart is de maximale periode van verstoring van broedbiotoop in buitendijks gebied per dijksectie wél 14 maanden (binnen de verstoringscontouren rondom de loslocaties). Omdat de broedperiode van dodaars doorloopt tot in oktober, wordt dodaars gedurende één maand langer verstoord. Omdat de verstoring echter nog steeds plaatsvindt binnen één broedseizoen per dijksectie is geen sprake van aanvullende effecten. Het maximum aantal verstoorde broedparen neemt niet toe. Aanvullende negatieve en significant negatieve effecten van verstoring door gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart op dodaars zijn daarmee uitgesloten. Er treden geen aanvullende significante gevolgen op.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op dodaars in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

¹ In de PB staat aangegeven dat maximaal vier broedparen van dodaars verstoord worden. Dit is foutief en komt niet overeen met tabel 6.16 (pagina 111) in de PB. Volledigheidshalve is dit hier aangepast, overeenkomstig met tabel 6.16 in de PB.

IJsvogel

Samenvatting Passende Beoordeling

IJsvogel zit met 52 broedparen boven het instandhoudingsdoel van 25. Dit is hoogstwaarschijnlijk te danken aan het aantal achtereenvolgende zachte winters. De staat van instandhouding van ijsvogel in de Rijntakken is gunstig (pagina 212 PB).

Voor ijsvogel zijn vier grotere concentraties bekend in de ruimere omgeving van het projectgebied. Deze liggen allen buiten de verstoringcontour. Binnen het projectgebied zijn verspreide waarnemingen bekend (pagina 111-112 PB).

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 111 PB) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, voor maximaal worstcase vijf broedparen in het jaar met het hoogste totaal aantal waarnemingen (2015). Met deze maximale verstoring komt ijsvogel niet onder de instandhoudingsdoelstelling. Een significant negatief effect als gevolg van geluidsverstoring is daarom uitgesloten. Wel treedt een negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 212 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het broedseizoen van ijsvogel loopt van februari t/m augustus. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een gesloten seizoen (oktober t/m maart) waarin buitendijks geen verstoring optreedt. Door het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart is daarom gedurende twee extra maanden mogelijk sprake van verstoring op ijsvogel, namelijk in de maanden februari en maart. Deze maanden zijn aanvullend beoordeeld.

Omdat de Passende Beoordeling is opgesteld op basis van het feit dat in het gesloten seizoen niet buitendijks wordt gewerkt, is de mitigerende maatregel om maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken niet gebaseerd op het mogelijk optreden van verstoring in de volledige 14 maanden waarin per dijksectie gewerkt mag worden. De periode waarin buitendijks gewerkt wordt is namelijk in de Passende Beoordeling gebaseerd op 14 maanden minus de periode van het gesloten seizoen (oktober t/m maart), dus 9 maanden. Oftewel in de Passende Beoordeling is beoordeeld dat inclusief mitigatie per dijksectie gedurende maximaal 9 maanden sprake is van verstoring van broedbiotoop in het buitendijks gebied. Bij aanvullend gebruik van de buitendijks gelegen loslocaties in de periode oktober t/m maart is de maximale periode van verstoring van broedbiotoop in buitendijks gebied per dijksectie wél 14 maanden (binnen de verstoringcontouren rondom de loslocaties). Omdat de broedperiode van ijsvogel gedeeltelijk plaatsvindt in de periode oktober t/m maart, wordt ijsvogel gedurende twee maanden langer verstoord. Omdat de verstoring echter nog steeds plaatsvindt binnen één broedseizoen per dijksectie is geen sprake van aanvullende effecten. Het maximum aantal verstoorde broedparen neemt niet toe. Aanvullende negatieve en significant negatieve effecten van verstoring door gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart op ijsvogel zijn daarmee uitgesloten. Er treden geen aanvullende significante gevolgen op.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op ijsvogel in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Watersnip

Samenvatting Passende Beoordeling

Watersnip zit met 8 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 17 (pagina 214 PB).

In de directe omgeving van het projectgebied zijn verspreide waarnemingen bekend van watersnip tussen dijksecties 6 en 12. Deze waarnemingen zijn echter grotendeels buiten het broedseizoen of buiten de verstoringcontouren gedaan. Bij dijksectie 6 zijn zes waarnemingen bekend van watersnip in het broedseizoen. Deze waarnemingen zijn echter allen dicht bij de dijk, waardoor de waarnemingen niet zijn

gedaan in geschikt broedbiotoop. Ter hoogte van de loslocatie B bij dijksectie 7 is een waarneming bekend van een mogelijk broedgeval. Bij de overige dijksecties zijn geen waarnemingen van watersnip binnen de verstoringcontouren (pagina 113 PB).

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 113 PB) blijkt dat dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, met een maximum van (worst case) één potentieel broedpaar dat binnen de verstoringcontouren van geluid is waargenomen. Ook levert het gebied een beperkte bijdrage als foerageergebied tijdens de broedperiode met (worst case) zes broed gelieerde waarnemingen en kan daarmee een bijdrage leveren aan het broedsucces van populaties in andere gebieden. In de afgelopen 12 jaar kent watersnip een significante toename in Nederland [lit. 6.45], voor Rijntakken is er sinds 2007 een negatieve trend bekend. In de directe omgeving zijn voldoende mogelijkheden voor het tijdelijk uitwijken van watersnip. Ondanks de beperkte verstoring van maximaal één broedpaar en de uitwijkmogelijkheden in de directe omgeving is, gezien de negatieve trend, sprake van een significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 214 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties, depots en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op watersnip. Verstoring vindt namelijk plaats buiten het broedseizoen van watersnip.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op watersnip in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Zwarte stern

Samenvatting Passende Beoordeling

Zwarte stern zit met 207 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 240. Zwarte stern is kieskeurig in haar keuze voor broedplaatsen. De nesten zijn gevoelig voor verstoring en predatie als gevolg van de relatief lange periode tussen nestbouw en uitvliegen van de jongen [lit. 6.24, 6.14]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de zwarte stern is daarom ongunstig (pagina 214 PB).

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 114 PB) blijkt dat dat het projectgebied binnen de geluidscontouren geen bijdrage levert als broedgebied. Wel zijn er een beperkt aantal broed gelieerde waarnemingen bekend tijdens de broedperiode, met maximum (worst case) van drie broedparen. Daarmee kan het gebied een bijdrage leveren aan het broedsucces van populaties in andere gebieden.

Momenteel wordt als grootste beperking voor zwarte stern de afwezigheid van voldoende voedsel (vis) gezien [lit 6.46]. Het tijdelijk ongeschikt worden van potentieel geschikt broedbiotoop door geluidverstoring is dan ook van ondergeschikt belang in de huidige staat van instandhouding van zwarte stern, waarvan in de Rijntakken de trend onbekend is sinds 2007. Vanwege de onzekere trend en een aantal broedparen onder het instandhoudingsdoel wordt beoordeeld dat elk effect dat zwarte stern verder van dat doel brengt leidt tot een significant negatief effect. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 214 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op zwarte stern. Verstoring vindt namelijk plaats buiten het broedseizoen van zwarte stern.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op zwarte stern in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Oeverwaluw

Samenvatting Passende Beoordeling

Oeverwaluw zit met 1.089 broedparen boven het instandhoudingsdoel van 680. Het doel is de laatste paar jaren ruim overschreden. De staat van instandhouding is daarom gunstig.

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 115 PB) blijkt dat dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, voor maximaal (worst case) 24 broedparen. Met de verstoring van 24 broedparen komt oeverwaluw niet onder het instandhoudingsdoel. Voor de potentieel verstoorte individuen bestaat ruim voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving van het projectgebied. De verstoring door geluid is bovendien tijdelijk. Als gevolg van geluid treedt daarom geen significant negatief effect op. Wel treedt er een negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd, zoals in paragraaf 3.2.1 bij aalscholver is beschreven (pagina 215 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op oeverwaluw. Verstoring vindt namelijk plaats buiten het broedseizoen van oeverwaluw.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op oeverwaluw in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

2.3.3 Niet-broedvogels

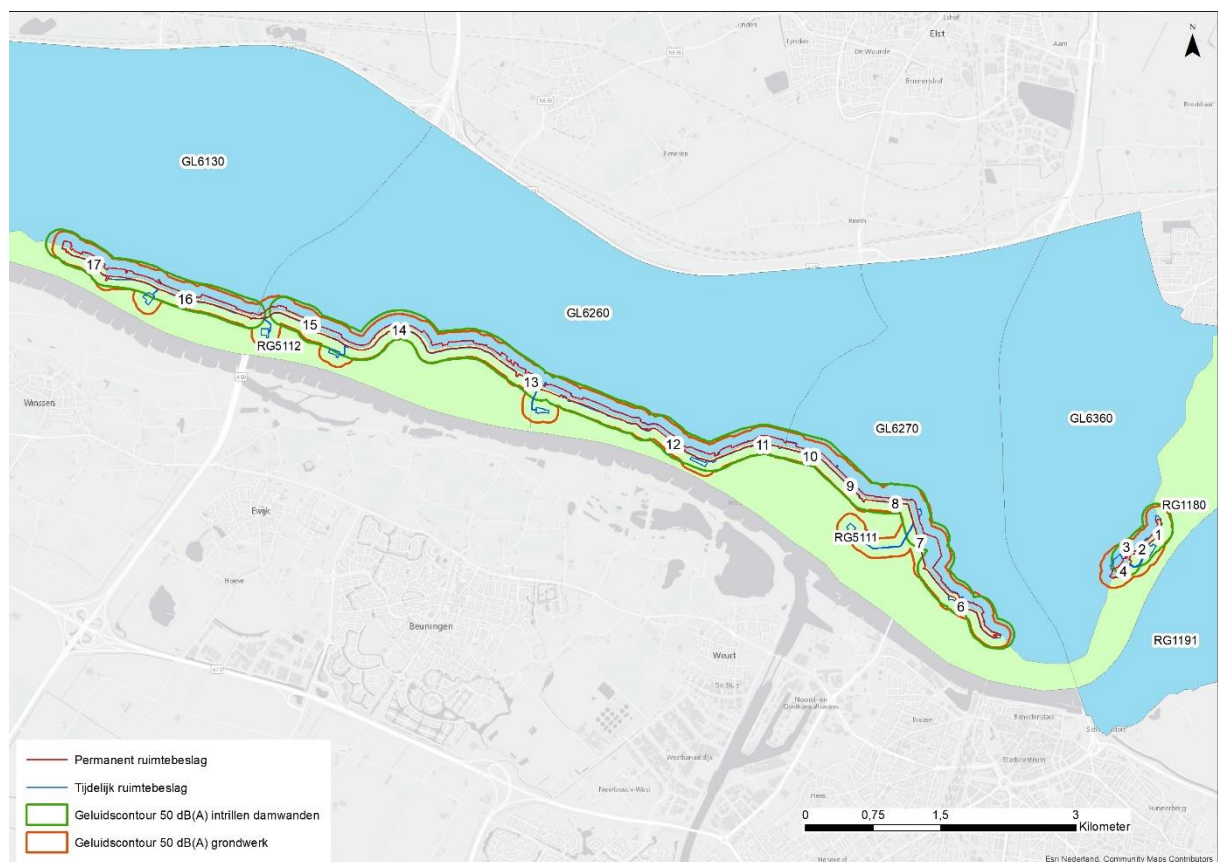
Voor de niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken kan ten gevolge van de werkzaamheden sprake zijn van optische verstoring en verstoring door geluid, licht en trilling. Verstoring door trilling en verstoring door licht treden tegelijkertijd op met verstoring door geluid. Omdat de verstoring door geluid verder reikt, is de beoordeling ten aanzien van geluidsverstoring meer omvattend dan effecten van licht en trilling. Verstoring door licht en trilling voegt daarom geen extra effecten toe welke beoordeeld dienen te worden voor niet-broedvogels (pagina 191 PB). De reikwijdte voor optische verstoring verschilt per soort en kan verder reiken dan verstoring door geluid. De maximale afstanden voor optische verstoring reiken tot 600 meter [lit 6.11]. De beoordeling van geluidsverstoring voor de niet-broedvogels is gedaan op basis van volledige telvakken. Deze telvakken zijn groter dan de verstoringscontouren voor geluid (105 meter voor grondverwerking en 160 meter voor het intrillen van damwanden), met buitendijks een diepte van minimaal 250 meter en maximaal circa 900 meter en binnendijks een diepte van circa 1,5 tot 2 km (pagina 183 PB). Binnen de grenzen van de telvakken is optische verstoring daarom maximaal gelijk aan de beoordeelde verstoring door geluid. Voor de telvakken geeft optische verstoring daarom geen extra effect dat beoordeeld dient te worden (pagina 191 PB). Waar in onderstaande beoordeling dus 'geluidscontour' of 'geluid' staat geschreven, wordt ook (de verstoringscontour voor) licht, trilling en optische verstoring bedoeld.

De beoordeelde aantallen niet-broedvogels betreffen met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid overschattingen, omdat de aantallen uit de hele telvakken als verstoord zijn beoordeeld, en niet enkel het oppervlak van het telvak dat binnen de verstoringscontour ligt (zie toelichting in paragraaf 6.3.4, pagina 183 PB; en navolgende afbeelding 2.2).

Voor de binnendijkse telvakken (buiten Natura 2000-gebied) is in paragraaf 5.2.1 (pagina 30 PB) vastgesteld dat er geen essentieel leefgebied voor Vogelrichtlijnsoorten ligt binnen de verstoringscontouren. De binnendijkse gebieden zijn daarom niet nader beoordeeld. Voor elke niet-broedvogelsoort is voor de buitendijkse gebieden beoordeeld welke draagkracht wordt geleverd door het gebied binnen de verstoringscontour. De daaruit volgende gekwantificeerde maximale verstoring is vergeleken met het instandhoudingsdoel. Het gebruik van het gebied en eventuele uitwijkmogelijkheden zijn in kaart gebracht door middel van NDFG-gegevens [lit. 6.41] en de kaarten behorend bij het SOVON-rapport 2016/21 (pagina 184 PB).

Bij de beoordeling wordt (net als bij de beoordeling van broedvogels) onderzocht of er voldoende uitwijkmogelijkheden naar nabijgelegen geschikt leefgebied in de Rijntakken aanwezig zijn. Hierbij wordt een afstand tot 15 km vanaf het dijktracé onderzocht, een afstand die voor vogels vrij makkelijk overbrugbaar is (pagina 238 PB).

Afbeelding 2.2 Telvakken binnen geluidscontour (kopie van afbeelding 6.12, pagina 184 PB)



Kleine zwaan, wilde zwaan en goudplevier

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.3.4, pagina 183 PB) blijkt dat geen verstoring van kleine zwaan, wilde zwaan en goudplevier optreedt. Deze soorten komen niet of nauwelijks voor binnen de verstoringscontour van geluid en komen daarnaast nauwelijks voor in nabijheid van het projectgebied. Van kleine zwaan zijn in de afgelopen vijf jaar twee waarnemingen van overvliegende exemplaren bekend binnen de verstoringscontour van geluid. Omdat ze overvliegend zijn, maken ze deel uit van een populatie uit de omgeving (pagina 185 PB). Wilde zwaan is de laatste vijf jaar tot een afstand van 1,5 km niet waargenomen in de omgeving van het project en komt dus ook niet voor binnen de verstoringscontour (pagina 185 PB). Goudplevier is de laatste vijf jaar één keer waargenomen, op een afstand van 1,1 km van het projectgebied (pagina 189 PB). Voor kleine zwaan, wilde zwaan en goudplevier geldt dat

aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart niet leidt tot negatieve of significant negatieve effecten ten gevolge van verstoring door geluid. Significante gevolgen zijn uitgesloten

Overige niet-broedvogelsoorten

Op de overige niet-broedvogelsoorten konden negatieve of significant negatieve effecten van geluidsverstoring niet uitgesloten worden of is een aanvullende beoordeling nodig (zie tabel 7.5, pagina 248 PB). Voor de niet-broedvogelsoorten fuut, grauwe gans, brandgans, kolgans, krakeend, slobbeend en kemphaan is sprake van een negatief effect. Voor de niet-broedvogelsoorten aalscholver, smient, meerkoet, kuifeend, bergeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, scholekster, kievit, grutto, wulp en tureluur is sprake van een significant negatief effect. Voor toendrarietgans en tafeleend zijn negatieve en significant negatieve effecten in de Passende Beoordeling uitgesloten omdat de soorten vrijwel uitsluitend voorkomen in het gesloten seizoen. Daarom is een aanvullende beoordeling nodig. De beoordeling van deze soorten zoals beschreven in de Passende Beoordeling is in onderstaande paragrafen samengevat en aangevuld met een beoordeling voor het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart.

Fuut

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren een gezamenlijk een bijdrage van $2,10\% + 0,89\% + 0,25\% = 3,24\%$ aan de totale populatie van fuut in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 639 vogels neer op 21 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord, wat niet het geval is omdat niet op de gehele telvakken sprake is van verstoring (zie afbeelding 2.2) en niet aan alle dijksecties gelijktijdig gewerkt wordt, leidt het project tot een verstoring van 21 vogels (pagina 184 PB).

De futenpopulatie in Nederland fluctueert in aantallen. De landelijke trend wordt voornamelijk gestuurd door de combinatie van ontwikkelingen in het IJsselmeer en ontwikkelingen in Grevelingen. Na uitvoering van de Deltawerken namen de aantallen van de fuut op deze locatie sterk toe. Als het aanbod van kleine vis toe blijft nemen, is het toekomstperspectief gunstig [lit. 6.26]. Dit is weerspiegeld in de aanwezigheid van fuut in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Het doel van een seizoensgemiddelde van 570 individuen wordt gehaald met een seizoensgemiddelde van 639 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor fuut is gunstig (pagina 238 PB).

Uitgaande van de maximale verstoring van (worst case) 21 individuen en de aanwezigheid van 639 individuen binnen Rijntakken, blijft fuut boven haar instandhoudingsdoel van 570. Het project leidt daarmee tot een negatief effect op fuut, maar niet tot een significant negatief effect. Na beëindiging van de werkzaamheden valt de verstoring als gevolg van geluid weg en treedt volledig herstel op (pagina 238 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Er zijn geen mitigerende maatregelen voorgeschreven voor fuut. Wel is een cumulatietoets uitgevoerd.

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op fuut. Er is nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 21 individuen.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen significant negatief effect op fuut in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Aalscholver

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van $1,29\% + 1,28\% + 0,89\% = 3,46\%$ aan de totale populatie van aalscholver in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 995 vogels neer

op 35 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 35 vogels (pagina 185 PB).

Aalscholver is het gehele jaar aanwezig in het gebied. Binnen het projectgebied komt aalscholver in concentraties voor bij dijksectie 6 (telvak RG5111), dijksecties 8/9/10 (telvak RG5111) en verder verspreid langs het gehele dijktraject (pagina 260 PB).

De aantallen aalscholvers in Nederland nemen toe sinds de soort meer beschermd wordt en de voedselkwaliteit is verbeterd. De laatste tien jaar is de soort in aantal toegenomen [lit. 6.13]. Aalscholver blijft met een gemiddeld aantal van 995 echter onder het instandhoudingsdoel van 1.300 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor aalscholver is daarom ongunstig. Door verstoring van maximaal (worst case) 35 individuen komt aalscholver mogelijk verder onder het instandhoudingsdoel, waardoor een theoretisch significant negatief effect optreedt (pagina 239 PB). Dit effect wordt gemitigeerd.

Mitigatie Passende Beoordeling

Bij dijksecties 1 tot en met 4 is een kleinere concentratie van aalscholver aanwezig, maar deze ligt binnendijks (in het wiel) of aan de zuidzijde, buiten de verstoringscontouren. Voor de meeste van deze waarnemingen geldt bovendien dat ze in de periode tussen 15 oktober en 1 april zijn gedaan. Deze periode is het gesloten dijkseizoen, wat inhoudt dat er niet buitendijks wordt gewerkt. Verstoring door geluid op de in telvak RG1180 aanwezige individuen is dan ook uitgesloten. De maximale verstoring van aalscholver is daarmee gelijk aan de aanwezigheid in telvakken RG5111 en RG5112: $1,28\% + 0,89\% = 2,17\%$. Dit komt overeen met 22 vogels (pagina 260 PB).

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt een fasering aangebracht tussen werkzaamheden bij dijksecties 6 t/m 12 (telvak RG5111) en 13 t/m 17 (telvak RG5112). Maximale verstoring wordt dan $1,28\%$ (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5111), wat overeenkomt met 13 aalscholvers. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor aalscholver de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. Bovendien is in de directe omgeving van het projectgebied ten minste 1.200 ha alternatief geschikt foerageergebied beschikbaar. Wanneer aalscholver uitwijkt naar deze alternatieve gebieden, dan is dat met een maximale dichtheid van 0,01 vogel per hectare ($13/1.200$ ha). Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, zal er geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken optreden. Omdat aalscholver kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor aalscholver wordt niet kleiner en na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 261 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

In de Passende Beoordeling zijn negatieve en significant negatieve effecten van verstoring op aalscholver in dijksecties 1 t/m 4 uitgesloten, omdat aalscholver hier met name is waargenomen tussen 15 oktober en 1 april en de waarnemingen binnendijks of aan de zuidzijde, buiten de verstoringscontouren, zijn gedaan.

Gebruik van loslocatie A, het depot en de werkweg in de periode oktober t/m maart betekent dat er activiteit is bij dijksecties 1 t/m 4, waardoor potentieel verstoring optreedt. Een aanvullende beoordeling is daarom nodig.

Binnen de geluidscontour van loslocatie A, het depot en de transportroute naar loslocatie A zijn in de periode 2015 t/m 2019 twee waarnemingen van aalscholver nabij de loslocatie en diverse waarnemingen van aalscholver op de dijk. Zoals in de Passende Beoordeling is beschreven, bevinden de meeste aalscholvers in dijksectie 1 t/m 4 zich binnendijks of aan de zuidzijde, buiten de verstoringscontouren. Theoretisch treedt echter een significant negatief effect op ten gevolge van geluidsverstoring van aalscholver. Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, moet de mitigerende maatregel om gefaseerd te werken in de dijksecties 6 t/m 12 en 13 t/m 17 uitgebreid worden, om voldoende uitwijkmogelijkheid te bieden aan aalscholver. In de fasering moeten ook dijksecties 1 t/m 4 betrokken worden, zodat fasering plaatsvindt tussen dijksecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17. Maximale verstoring wordt dan $1,29\%$ (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG1180), wat overeenkomt met 13 aalscholvers. Dit aantal is ook in de Passende

Beoordeling de maximale verstoring die na mitigatie overblijft (gebaseerd op 1,28 % in telvak RG5111). Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, treedt er geen sterfte op en blijft de draagkracht van Rijntakken voor aalscholver gelijk, waardoor geen sprake is van een negatief of significant negatief effect.

De beoordeling van geluidsverstoring op aalscholvers in dijksecties 6 t/m 17 verandert niet ten gevolge van het aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. De maximale verstoring vindt, met inbegrip van de mitigerende maatregel om gefaseerd te werken in de dijksecties 6 t/m 12 en 13 t/m 17, plaats op maximaal 13 aalscholvers. Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden treedt er geen sterfte op en blijft de draagkracht van Rijntakken voor aalscholver gelijk, waardoor geen sprake is van een negatief of significant negatief effect.

Conclusie

Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt tot een theoretisch significant negatief effect op aalscholver nabij loslocatie A. Aanvullende mitigatie voor deze soort is daarom nodig bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Met inbegrip van uitbreiding van de mitigatie, namelijk het toevoegen van dijksectie 1 t/m 4 aan de fasering van werkzaamheden, heeft gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen negatief of significant negatief effect op aalscholver in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Het toevoegen van dijksecties 1 t/m 4 aan de fasering van werkzaamheden legt een aanvullende maatregel voor aalscholver op, maar is in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor wilde eend en Kievit. Het is dus geen aanvullende maatregel voor het project.

Nonnetje

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 3,96 % + 1,31 % + 0,41 % = 5,68 % aan de totale populatie van nonnetje in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 37 vogels neer op 2,1 vogels. Binnen de verstoringscontouren zijn geen waarnemingen bekend in telvak RG1180, effecten op nonnetje in telvak RG1180 zijn daarom uitgesloten. Wel is er een concentratie waarnemingen bekend bij dijksecties 6 t/m 12, liggende in telvak RG5111, en zijn er een paar losse waarnemingen ter hoogte van dijksectie 14 in telvak RG5112. De maximale verstoring door geluid is verstoring in telvak RG5111 en RG5112 samen. Deze telvakken bieden ruimte aan 1,31 % + 0,41 % = 1,72 % van de totale populatie in Rijntakken, wat overeenkomt met 0,64 vogel. Wanneer ten gevolge van het project alle in deze telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 0,64 vogels (pagina 184 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 40 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 37 [lit. 6.43]. Dit komt overeen met de landelijke trend en wordt veroorzaakt door externe factoren, zoals veranderingen in de voedselsituatie in Nederland. De staat van instandhouding in Rijntakken voor nonnetje is ongunstig (pagina 239 PB).

Nonnetje ontbreekt in de zomerperiode in het gebied. De eerste individuen arriveren eind november en de laatsten vertrekken in de laatste week van maart [lit. 6.41]. Deze periode valt geheel in het gesloten seizoen (15 oktober tot 1 april), waarin er niet buitendijks gewerkt wordt. Er is in de afgelopen vijf jaar één waarneming van nonnetje bekend buiten deze periode, in april 2015. Dit betreft een sporadische waarneming die buiten de verstoringscontour ligt. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van verstoring door geluid zijn dan ook uitgesloten (pagina 239 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

In de Passende Beoordeling is beoordeeld dat negatieve en significant negatieve effecten op nonnetje door verstoring van geluid zijn uitgesloten, omdat nonnetje niet voorkomt in de periode wanneer er buitendijks gewerkt mag worden (april t/m september). Een aanvullende beoordeling voor geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart is daarom nodig. Deze is gedaan op basis van locatie- en soortspecifiek onderzoek.

In de wijdere omgeving van het projectgebied zijn meerdere grote concentraties van nonnetje. Deze liggen aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat, het Nieuwe Grindgat en de Oude Waal. Kleine concentraties zijn aanwezig bij De Strang. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt nonnetje vooral voor bij dijksecties 6 t/m 12, ter hoogte waarvan loslocaties B en C gelegen zijn. In telvak RG1180 zijn geen waarnemingen bekend binnen de verstoringscontour van geluid. Dijksecties 1 t/m 4 en loslocatie A liggen binnen of grenzen aan telvak RG1180. Het gebruik van loslocatie A en de bijbehorende buitendijkse transportroute in de periode oktober t/m maart leidt daarom niet tot negatieve effecten op nonnetje.

Nonnetje overwintert op grote zoetwatermeren, niet bevroren rivieren en bijvoorbeeld baaien. Kleinere aantallen komen voor op rivieren, zand- en grindgaten. Nonnetje is in Nederland een viseter en foerageert en rust op water [lit. a, b]. De geluidsverstoringscontour bij de loslocaties reikt nauwelijks tot in de aanwezige buitendijkse wateren. Loslocatie B leidt enkel tot mogelijke verstoring op een klein oppervlak van de buitendijkse kolk bij dijksectie 8. Loslocatie C leidt niet tot verstoring in leefgebied van nonnetje. De kolk bij dijksectie 10 ligt in zijn geheel buiten de verstoringscontour van de loslocaties. Doordat de kolk bij dijksectie 10 buiten de verstoringscontour van de loslocaties ligt en slechts op een klein oppervlak van de kolk bij dijksectie 8 verstoring plaatsvindt door gebruik van loslocatie B, is geen sprake van verstoring bij loslocatie C en is er voldoende uitwijkmogelijkheid bij locatie B voor nonnetje. Op basis van het biotoop van nonnetje kan daarom gesteld worden dat gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen significante gevolgen heeft.

Conclusie

Op basis van de aanvullende beoordeling van verstoring van nonnetje, gebaseerd op het biotoop van nonnetje, kunnen significante gevolgen op nonnetje uitgesloten worden. Nonnetje komt namelijk alleen voor op water en de geluidsverstoringscontour van de loslocaties B en C op water is zeer klein. Daarnaast ligt de kolk bij dijksectie 10 geheel buiten de verstoringscontour van de loslocaties, waardoor nonnetje daar niet verstoord wordt. Daardoor is geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten op nonnetje. Significante gevolgen van aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart zijn uitgesloten.

Grauwe gans

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,97 % + 2,09 % + 1,95 % = 6,01 % aan de totale populatie van grauwe gans in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 13.567 vogels neer op 816 vogels (pagina 185 PB). Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot verstoring van 816 vogels (pagina 185 PB).

Grauwe gans is jaarrond aanwezig in het gebied. Grauwe gans komt verspreid langs het gehele dijktraject veelvuldig voor. Ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12 zijn slaappleaatsen bekend voor enkele honderden tot 644 individuen (zie het hiernavolgende tekstkader voor de locaties). Bij de overige dijksecties zijn tevens geschikte plaatsen aanwezig voor rusten (pagina 185 PB). Grauwe gans rust tussen zonsondergang en zonsopkomst.

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.300 foeragerende individuen in Rijntakken wordt gehaald met een seizoensgemiddelde van 13.567. Het doel van 21.500 rustende individuen als seizoensmaximum wordt met 11.791 individuen niet gehaald [lit. 6.43]. Het feit dat het foerageerdoel wel gehaald wordt, maar het rustdoel niet, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden, waardoor vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk worden. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap- en rustplaats voor ganzen afnemen [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de grauwe gans is daarom ongunstig (pagina 240 PB).

Met een maximale verstoring van 816 individuen blijft grauwe gans boven het instandhoudingsdoel voor foeragerende vogels. Verstoring leidt tot een negatief effect, maar niet tot een significant negatief effect.

Door verstoring van (meer dan) 644 rustende individuen komt grauwe gans verder onder het instandhoudingsdoel voor rusten. Omdat grauwe gans onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring mogelijk verder onder komt, treedt een significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 240 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling: rust- en slaappleaats

Als gevolg van het project worden mogelijk meer dan 644 rustende grauwe ganzen verstoord. Het gebied rondom het project en binnen de verstoringcontour is voor een deel kerngebied voor grauwe gans. Dit houdt in dat de aantallen die er voorkomen relatief groot zijn en de gebieden belangrijk zijn voor grauwe gans [lit. 6.47]. In de omgeving zijn meerdere slaappleaatsen bekend van grauwe gans. Een aantal van ten minste 644 rustende grauwe ganzen dat zou moeten uitwijken in de omgeving is relatief groot. Het is onduidelijk of er plaats is in de omgeving om naar uit te wijken, omdat geschikte slaappleaatsen al bezet kunnen zijn (pagina 262 PB).

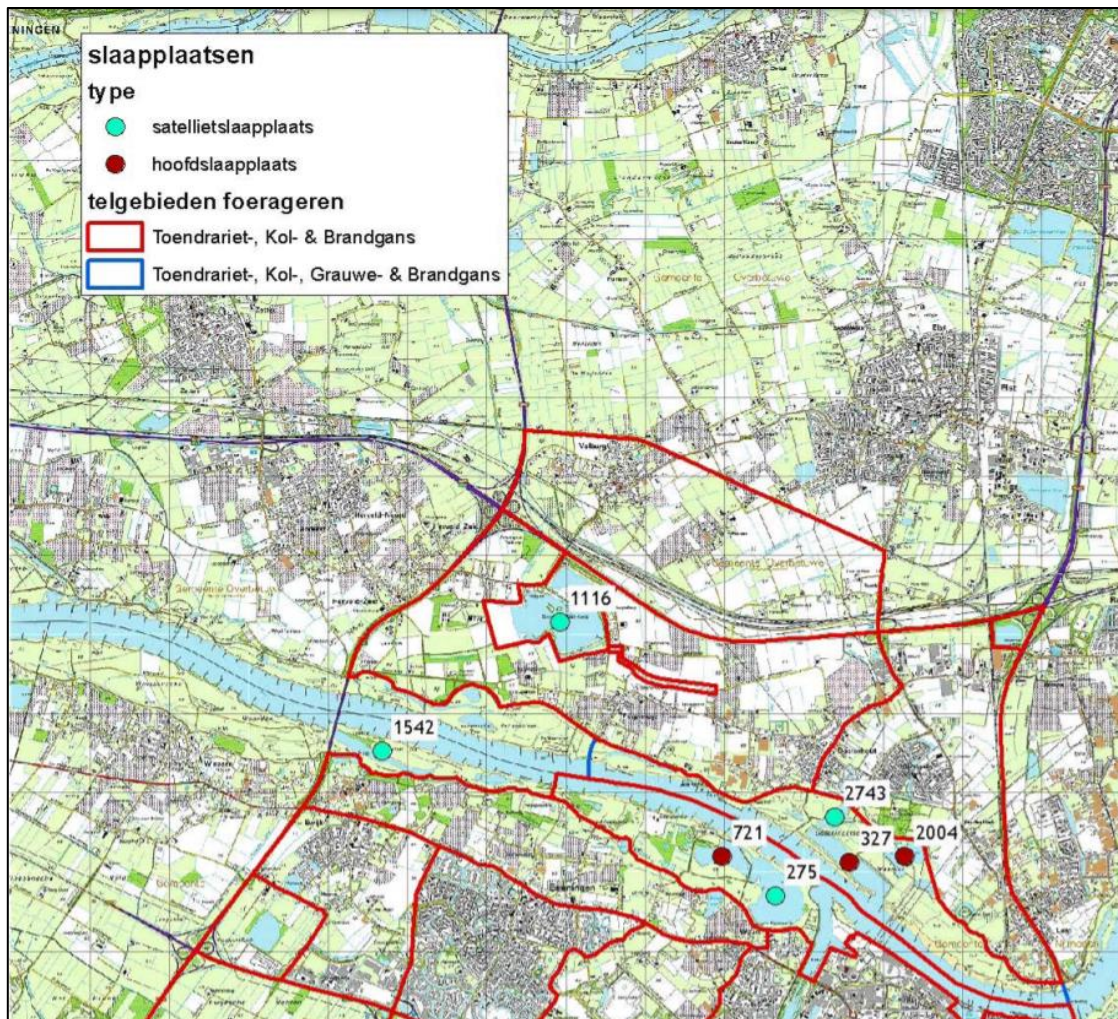
Om het effect van geluidsverstoring te mitigeren, wordt er daarom tussen zonsondergang en zonsopkomst buitendijks niet gewerkt. Wanneer er tussen zonsondergang en zonsopgang niet gewerkt wordt, treedt verstoring van rustende grauwe ganzen niet op. Het effect is daarmee volledig gemitigeerd (pagina 262 PB).

Slaappleaatsen ganzen

De informatie in dit tekstkader is niet afkomstig uit de Passende Beoordeling, maar is wel gebruikt bij het opstellen ervan. Ter verduidelijking van het begrip 'slaappleaatsen bij dijksecties 6 t/m 12' is de informatie hier alsnog opgenomen.

Kolgans, grauwe gans en brandgans komen met aanzienlijke aantallen voor in het projectgebied. Daarnaast komt toendrarietgans voor in het projectgebied. Rijntakken is voor elk van deze vier soorten aangewezen als foerageergebied en slaap- en rustplaats. De soorten hebben in Rijntakken vaste slaap- en rustplaatsen. Binnen het projectgebied zijn drie slaappleaatsen aanwezig, deze liggen buitendijks bij dijksecties 6 t/m 12 (zie afbeelding 2.3). In de beoordeling van de soorten worden met 'slaappleaatsen bij dijksecties 6 t/m 12' deze slaappleaatsen bedoeld. Het betreft het Grindgat Oosterhoutse Waarden, Waaiensteinkolk en Verburgtskolk. Grindgat Oosterhoutse Waarden en Waaiensteinkolk zijn beide hoofdslaappleaatsen, met een relatief belang van 1-5 % ten opzichte van de totale aantallen van de soorten in Rijntakken. Grindgat Oosterhoutse Waarden heeft daarbij voor kolgans een belang >5 % ten opzichte van de totale kolganspopulatie in Rijntakken. Verburgtskolk is een satellietslaappleaats, met relatieve belangen <1 % ten opzichte van de totale aantallen in Rijntakken [lit. c].

Afbeelding 2.3 Ligging van slaappleatsen van toendrarietgans, kolgans, grauwe gans en brandgans in cluster 10: Oosterhoutse Waarden/Grindgaten Weurt, met onderscheid in hoofd- en satellietslaappleatsen. Cijfers bij de slaappleatsen: 2004 = Oosterhoutse Waarden Waaiensteinkolk; 327 = Grindgat Oosterhoutse Waarden; 2743 = Oosterhoutse Waarden Verburgtskolk



Bron: https://www.sovon.nl/sites/default/files/doc/Rap_2013_46_Slaappleatsen_Rijntakken.pdf

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op grauwe gans. Met 13.567 foeragerende individuen zit grauwe gans ruim boven het instandhoudingsdoel van 8.300 foeragerende individuen. Geluidsverstoring op maximaal 816 foeragerende individuen leidt in de periode oktober t/m maart weliswaar tot een negatief effect, maar niet tot een significant negatief effect. Mitigatie is daarom niet nodig.

Voor rustende individuen wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald. Geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart leidt daarom tot een significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken als rust- en slaappleats voor grauwe gans, zoals ook in de Passende Beoordeling is aangegeven. Geluidsverstoring van grauwe gans treedt met name op ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12, omdat zich hier meerdere slaappleatsen van grauwe gans bevinden. Grauwe gans rust tussen zonsondergang en zonsopkomst. Om het effect van geluidsverstoring te mitigeren en verstoring te voorkomen, wordt er tussen zonsondergang en zonsopkomst buitendijks niet gewerkt. Het effect is daarmee volledig gemitigeerd. Aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt niet tot een negatief effect.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op grauwe gans in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Brandgans

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 2,10 % + 1,11 % + 0,14 % = 3,35 % aan de totale populatie van brandgans in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 5.032 vogels neer op 169 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 169 foeragerende vogels (pagina 186 PB).

Rijntakken is voor brandgans aangesteld als foerageergebied en slaap- en rustplaats. Brandgans is afwezig in het gebied van april t/m oktober. In die periode zijn er binnen de verstoringscontour slechts enkele waarnemingen van brandgans. Bij dijksecties 1 t/m 4 worden binnen de verstoringscontour slechts sporadische waarnemingen van brandgans gedaan [lit. 6.41]. Er is ter plaatse geen geschikt habitat: de vegetatie bestaat uit kleine oppervlakten grasland, omgeven door hoger opgaande begroeiing. Voor de overige dijksecties geldt dat er slaappleatsen bekend zijn binnen de verstoringscontour ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12 [lit. 6.41]. De slaappleatsen bij deze dijksecties bieden plaats aan 403 individuen (zie tekstkader in paragraaf 0) (pagina 186 PB).

Brandgans is met een gemiddeld foeragerend aantal van 5.032 boven het instandhoudingsdoel van 920. Met een maximale verstoring van 169 individuen blijft brandgans boven het instandhoudingsdoel voor foeragerende vogels. Brandgans is met een gemiddeld rustend aantal van 19.796 boven het instandhoudingsdoel van 5.200. De slaappleatsen bij dijksecties 6 t/m 12 bieden plaats aan (worst case) 403 individuen. Wanneer al deze individuen verstoord worden blijft brandgans ruim boven het doel van 5.200. Voor zowel foeragerende als rustende vogels zijn significant negatieve effecten uitgesloten, wel kunnen negatieve effecten optreden. Er zijn geen mitigerende maatregelen nodig (pagina 241 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op brandgans. Brandgans zit voor zowel foeragerende als rustende vogels ruim boven het instandhoudingsdoel. Bij dijksecties 6 t/m 12 zijn slaappleatsen van brandgans bekend. Geluidsverstoring op deze slaappleatsen leidt tot verstoring van maximaal 403 rustende individuen. Voor foeragerende individuen betreft de maximale verstoring, wanneer brandgans in alle dijksecties tegelijkertijd wordt verstoord, 169 individuen. Met een maximale verstoring van 403 rustende individuen en 169 foeragerende individuen blijft brandgans boven de instandhoudingsdoelen. Geluidsverstoring leidt daardoor niet tot een significant negatief effect, ook niet bij aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Wel kan een negatief effect optreden. Hier is geen mitigatie voor nodig.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op brandgans in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kolgans

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,10 % + 1,81 % + 2,04 % = 4,95 % op de totale populatie van kolgans in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 42.774 vogels neer op 2.118 foeragerende vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 2.118 foeragerende vogels (pagina 186 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 35.400 foeragerende individuen in Rijntakken wordt met 42.774 individuen gehaald. Het doel van 180.100 rustende individuen als seizoensmaximum wordt daarentegen niet gehaald met 161.360 individuen [lit. 6.43]. Het feit dat het foerageerdoel wel gehaald wordt, maar het rustdoel niet, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden, waardoor vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk worden. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap- en rustplaats voor ganzen afnemen. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de kolgans is daarom ongunstig (pagina 240 PB).

Rijntakken is voor kolgans aangesteld als foerageergebied en slaap- en rustplaats. Kolgans is het gehele jaar aanwezig in het gebied en komt verspreid langs het gehele dijktraject veelvuldig voor. Ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12 zijn slaappleaatsen bekend voor enkele honderden tot 1.945 individuen (zie tekstkader in paragraaf 0). Bij de overige dijksecties zijn tevens geschikte plaatsen aanwezig voor rusten (pagina 186 PB). Met een maximale verstoring van 2.118 individuen blijft kolgans boven het instandhoudingsdoel voor foerageren. Er treedt een negatief effect op, maar geen significant negatief effect. Door verstoring van (meer dan) 1.945 rustende individuen komt kolgans verder onder het instandhoudingsdoel voor rusten. Omdat kolgans onder het instandhoudingsdoel voor slaap- en rustplaats zit en er met de verstoring mogelijk verder onder komt, treedt een significant negatief effect op voor rustende kolganzen. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 240 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling: rust- en slaappleaats

Kolgans rust tussen zonsondergang en zonsopkomst. Het gebied rondom het projectgebied is binnen de verstoringscontour gedeeltelijk kerngebied voor kolgans. Dit houdt in dat de aantallen die er voorkomen relatief groot zijn en de gebieden belangrijk zijn voor kolgans [lit. 6.47]. In de omgeving zijn meerdere slaappleaatsen bekend van kolgans, ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12. Een aantal van ten minste 1.945 rustende kolganzen dat zou moeten uitwijken in de omgeving is relatief groot. Het is onduidelijk of er plaats is in de omgeving om naar uit te wijken, omdat geschikte slaappleaatsen al bezet kunnen zijn (pagina 262 PB).

Om het effect van geluidsverstoring te mitigeren, wordt er tussen zonsondergang en zonsopkomst buitendijks niet gewerkt. Wanneer er tussen zonsondergang en zonsopgang niet gewerkt wordt, treedt verstoring van rustende kolganzen niet op. Het effect is daarmee volledig gemitigeerd (pagina 262 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op kolgans. Met 42.774 foeragerende individuen zit kolgans ruim boven het instandhoudingsdoel van een seizoensgemiddelde van 35.400 foeragerende individuen. Geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart leidt weliswaar tot een negatief effect, maar niet tot een significant negatief effect. Mitigatie is daarom niet nodig.

Voor rustende individuen wordt het instandhoudingsdoel niet gehaald. Geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart leidt daarom mogelijk tot een significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken als rust- en slaappleaats voor kolgans, zoals ook in de Passende Beoordeling is aangegeven. Geluidsverstoring van kolgans treedt met name op ter hoogte van dijksecties 6 t/m 12, omdat zich hier meerdere slaappleaatsen van kolgans bevinden. Om het effect van geluidsverstoring te mitigeren, wordt er tussen zonsondergang en zonsopkomst buitendijks niet gewerkt. Wanneer er tussen zonsondergang en zonsopgang niet gewerkt wordt, treedt verstoring van rustende kolganzen niet op. Het effect is daarmee volledig gemitigeerd.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op kolgans in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Toendrarietgans

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 0,44 % + 0,16 % + 0,14 % = 0,74 % aan de totale populatie van toendrarietgans in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 64 vogels neer op 0,47 foeragerende vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een versterking van 0,47 foeragerende vogels (pagina 186 PB).

Rijntakken is voor toendrarietgans aangesteld als foerageergebied en slaap- en rustplaats. Toendrarietgans ontbreekt in het gebied in de periode maart tot en met oktober; er is in de afgelopen vijf jaar geen enkele waarneming van toendrarietgans in het gebied in deze periode [lit. 6.41]. De periode dat toendrarietgans aanwezig is valt geheel in het gesloten seizoen (15 oktober tot 1 april), waarin er niet buitendijs gewerkt wordt. In de dijksecties 6 t/m 12 zijn slaappleaatsen bekend, welke deels binnen de versterkingscontouren van het project liggen (zie tekstkader in paragraaf 0). Deze slaappleaatsen worden gebruikt door enkele tientallen tot honderden individuen [lit. 6.41] (pagina 186 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 125 foeragerende individuen in Rijntakken wordt met 64 individuen niet gehaald. Het doel van 2.800 rustende individuen als seizoensmaximum wordt tevens niet gehaald met 1.272 [lit. 6.43]. Er is echter wel voldoende mogelijkheid voor toendrarietgans om te foerageren in Rijntakken [lit. 8.1]. Het feit dat er voldoende foerageergelegenheid is, maar het seizoensgemiddelde en het rustdoel niet gehaald wordt, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden. Door deze verondieping wordt de vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap- en rustplaats voor ganzen afnemen [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de toendrarietgans is daarom ongunstig (pagina 241 PB).

Omdat toendrarietgans alleen aanwezig is in het gesloten seizoen, treden geen negatieve of significant negatieve effecten op (pagina 242 PB). Er zijn dan ook geen mitigerende maatregelen genomen.

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

In de Passende Beoordeling zijn negatieve en significant negatieve effecten van geluidsversterking op toendrarietgans uitgesloten, omdat toendrarietgans alleen aanwezig is in het gesloten seizoen. Omdat toendrarietgans wel aanwezig is in de periode 15 oktober tot 1 april, is voor gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart een aanvullende beoordeling nodig.

Tussen dijksecties 6 en 12 bevindt zich een concentratie van toendrarietgans. Bij dijksecties 1 t/m 4 is toendrarietgans niet waargenomen in de periode 2012-2017. Bij dijksecties 12 t/m 17 zijn slechts enkele waarnemingen van toendrarietgans. Negatieve of significant negatieve effecten in deze dijksecties zijn uitgesloten. Mogelijke versterking van toendrarietgans in de periode oktober t/m maart treedt dus alleen op bij gebruik van de loslocaties B en C, in telvak RG5111. De maximale versterking is 0,16 % (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5111), wat overeenkomt met 0,1 vogels. Toendrarietgans heeft voldoende uitwijkmogelijkheid naar alternatief foerageergebied in de directe omgeving van het projectgebied, en buiten de versterkingcontour binnen het projectgebied [lit. d]. Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, zal er geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken optreden. Omdat toendrarietgans onder het instandhoudingsdoel zit en er met de versterking van 0,1 vogels mogelijk verder onder komt, treedt wel een theoretisch negatief effect op.

Binnen het projectgebied komt toendrarietgans voornamelijk voor bij dijksectie 6 t/m 12. De buitendijkse kolken bij deze dijksecties zijn slaappleaatsen voor toendrarietgans. Omdat toendrarietgans onder het instandhoudingsdoel zit voor aantallen rustende vogels, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit moet aanvullend gemitigeerd worden. Toendrarietgans rust tussen zonsondergang en zonsopkomst. Om het effect van geluidsversterking te mitigeren, wordt er tussen zonsondergang en zonsopkomst buitendijs niet gewerkt. Wanneer er tussen zonsondergang en zonsopkomst niet gewerkt wordt, treedt versterking van rustende toendrarietgans niet op. Het effect is daarmee volledig gemitigeerd.

Conclusie

Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt tot een theoretisch significant negatief effect op toendrarietgans. Aanvullende mitigatie voor deze soort is daarom nodig bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Met inbegrip van aanvullende mitigatie, namelijk het niet buitendijks werken tussen zonsondergang en zonsopkomst, heeft gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen negatief of significant negatief effect op rustende toendrarietganzen in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Het niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst legt een aanvullende maatregel voor toendrarietgans op, maar is in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor grauwe gans en kolgans. Het is dus geen aanvullende maatregel voor het project.

Smient

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van $0,67\% + 2,04\% + 0,25\% = 2,96\%$ aan de totale populatie van smient in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 5.753 vogels neer op (afgerond) 171 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 171 vogels (pagina 187 PB).

Smient is afwezig in het gebied in de periode mei tot en met augustus [lit. 6.41]. In de bredere omgeving zijn meerdere concentraties van smient. Deze liggen in de Ooij, bij de zandwinplassen van Lent/Oosterhout en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt smient in concentraties voor bij dijksectie 1/2, dijksectie 4, dijksecties 6 t/m 11, dijksectie 13, dijksectie 14 en dijksectie 17. De concentraties bij dijksecties 1/2, 13, 14 en 17 kennen geen of slechts sporadisch waarnemingen van smient binnen het gesloten seizoen. Verstoring door geluid op deze locaties is dan ook uitgesloten. Dit houdt in dat verstoring slechts kan optreden in telvakken RG5111 en RG1180, bij dijksecties 4 en 6 t/m 11. De maximale verstoring wordt daarmee $0,67\% + 2,04\% = 2,71\%$. Dit komt overeen met 156 vogels (pagina 263 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 17.900 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.753 [lit. 6.43]. Er is echter wel voldoende mogelijkheid voor smient om te foerageren in Rijntakken [lit. 8.1]. Het feit dat er voldoende foerageergelegenheid is, maar het seizoensgemiddelde niet gehaald wordt, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden. Door deze verondieping wordt de vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap- en rustplaats voor smient afnemen [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de smient is ongunstig. Omdat smient onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 171 vogels mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 242 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen werkzaamheden bij dijksecties 1 t/m 4 en 6 t/m 12. Maximale verstoring wordt dan $2,04\%$ (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5111), wat overeenkomt met 117 smienten. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor smient de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. Langs het dijktraject is ten minste 241 ha geschikt leefgebied beschikbaar buiten de verstoringscontouren. Bovendien is ruim 1.990 ha alternatief leefgebied aanwezig in de directe omgeving waarnaar kan worden uitgeweken. Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. Uitwijken naar deze gebieden betekent een toename van 0,06 vogel per hectare ($117\text{ vogels}/1.990$). Het tijdelijk uitwijken van 117 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor smient. Omdat smient kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor smient wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 264 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

In de Passende Beoordeling is beoordeeld dat negatieve en significant negatieve op smient door verstoring van geluid op dijksecties 1/2, 13, 14 en 17 is uitgesloten, omdat smient hier niet of nauwelijks voorkomt in de zomerperiode en juist vooral tijdens het gesloten seizoen. Een aanvullende beoordeling is daarom nodig voor geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart.

Er is een aantal waarnemingen van smient bij dijksecties 1/2, 13, 14 en 17 in het gesloten seizoen. Bij dijksectie 1/2 zijn binnen de verstoringscontour van loslocatie A verschillende waarnemingen van smient. Bij dijksectie 13 is binnen de verstoringscontour van loslocatie D één waarneming van smient. Ten slotte zijn bij dijksectie 16 binnen de verstoringscontour van loslocatie G een aantal waarnemingen van smient. Binnen de verstoringscontour van loslocaties C, E en F zijn geen waarnemingen van smient bekend.

De fasering van werkzaamheden tussen dijksecties 1 t/m 4 en 6 t/m 12, zoals als mitigerende maatregel is voorgeschreven in de Passende Beoordeling, minimaliseert de geluidsverstoring van smient op loslocatie A en B/C. Deze mitigerende maatregel is ook in de periode oktober t/m maart effectief. Loslocatie D (RG5111) en loslocatie G (RG5112) vallen echter buiten deze fasering. Doordat loslocatie D (gedeeltelijk) en G in een ander telvak liggen dan het telvak waarin de maximale verstoring optreedt na mitigatie (zoals beschreven in de Passende Beoordeling en bovenstaande samenvatting), neemt de maximale verstoring toe wanneer gelijktijdig gebruik wordt gemaakt van loslocatie B/C en loslocatie D en/of G. De maximale verstoring wordt daardoor, met inbegrip van de voorgeschreven mitigerende maatregel, $2,04\% + 0,25\% = 2,29\%$ (som van de maximale verstoring in telvak RG5111 en RG5112). Dit komt neer op 132 vogels, op een totale populatie van 5.753 vogels in Rijntakken, en betreft een toename in verstoring ten opzichte van de situatie na mitigatie zoals beschreven in de Passende Beoordeling. In die situatie worden maximaal 117 smienten verstoord. Een theoretisch significant negatief effect door de verstoring van 132 vogels is niet uit te sluiten. Aanvullende mitigatie is daarom nodig.

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, moet de mitigerende maatregel om gefaseerd te werken in de dijksecties 1 t/m 4 en 6 t/m 12 worden uitgebreid, om voldoende uitwijkmogelijkheid te bieden aan smient. In de fasering moeten ook dijksecties 13 t/m 17 betrokken worden, zodat fasering plaatsvindt tussen dijksecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17. Deze maatregel is een aanvullende mitigerende maatregel voor smient, maar is niet aanvullend voor het project, omdat de maatregel in de Passende Beoordeling al voor wilde eend is voorgeschreven. Met de aanvullende mitigatie voor smient wordt de maximale verstoring $2,04\%$ (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5111), wat overeenkomt met 117 smienten. Dit aantal is ook in de Passende Beoordeling de maximale verstoring die na mitigatie overblijft. Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, treedt er geen sterfte op en blijft de draagkracht van Rijntakken voor smient gelijk, waardoor geen sprake is van een negatief of significant negatief effect.

Conclusie

Significant negatieve effecten op smient ten gevolge van het gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart kunnen niet uitgesloten worden. Aanvullende mitigatie voor deze soort is daarom nodig bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Wanneer dijksecties 13 t/m 17 worden toegevoegd aan de fasering van werkzaamheden, heeft gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart geen negatief of significant negatief effect op smient in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Het toevoegen van dijksecties 13 t/m 17 aan de fasering van werkzaamheden legt een aanvullende maatregel voor smient op, maar is in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor wilde eend. Het is dus geen aanvullende maatregel voor het project.

Meerkoet

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van $2,29\% + 1,24\% + 0,41\% = 3,94\%$ aan de totale populatie van meerkoet in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 5.810 vogels neer op 229 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 229 vogels (pagina 187 PB).

Meerkoet is het gehele jaar aanwezig in het gebied [lit. 6.41]. In de bredere omgeving zijn meerdere concentraties van meerkoet. Deze liggen in de Bemmelse polder, de Ooij, bij de zandwinplassen van Lent/Oosterhout en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt meerkoet verspreid langs het gehele dijktraject voor, met concentraties rond de wielen en kleine wateren (pagina 264 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.100 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.810 [lit. 6.43]. De omvang van de populatie van meerkoet is in Gelderland sinds 1994 significant afgenomen. De broedpopulatie is min of meer stabiel, waardoor het lijkt dat de oorzaak van het afnemende aantal niet-broedvogelsoorten buiten Gelderland ligt. De staat van instandhouding in Rijntakken voor meerkoet is ongunstig. Omdat meerkoet onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 229 vogels mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 242 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt een fasering aangebracht tussen werkzaamheden bij dijksecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17. Daarmee wordt de maximale verstoring 2,29 %, wat overeenkomt met 133 meerkoeten. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor meerkoet de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. Langs het dijktraject is ten minste 241 ha geschikt leefgebied beschikbaar buiten de verstoringscontouren. Dat houdt in dat er maximaal 0,55 vogel per ha bijkomt op de uitwijkingsplaatsen. Voor dit aantal vogels is bovendien ruim 1.990 ha alternatief leefgebied aanwezig in de directe omgeving waarnaar kan worden uitgeweken. Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. Uitwijken naar deze gebieden betekent een toename van 0,07 vogel per hectare (133 vogels/1.990). Het tijdelijk uitwijken van 133 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor meerkoet. Omdat meerkoet kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor meerkoet wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 265 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op meerkoet. Er is, met inbegrip van de mitigerende maatregel om gefaseerd te werken, nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 133 vogels. Voor deze vogels is voldoende uitwijkmogelijkheid in de omgeving van het projectgebied aanwezig. Er is daarmee geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen significant negatief effect op meerkoet in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Tafeleend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,49 % + 0,58 % + 1,88 % = 3,95 % aan de totale populatie van tafeleend in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 277 vogels neer op (afgerond) 11 vogels. Tafeleend is in de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 slechts eenmaal waargenomen in de periode tussen 1 april en 15 oktober. Dit betreft een waarneming van 8 april 2019 bij dijksectie 10. Alle overige waarnemingen zijn buiten de genoemde periode. De periode 15 oktober tot 1 april is het gesloten dijkseizoen, waarin niet buitendijks wordt gewerkt. Omdat het buitendijkse gebied geen bijdrage levert aan de draagkracht voor tafeleend in die periode treedt geen negatief of significant negatief effect op (pagina 187 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 990 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 277 [lit. 6.43]. Hoewel de trend in de Rijntakken voor deze soort onbekend is, nemen de aantallen in Nederland af [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor tafeleend is ongunstig (pagina 243 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

In de Passende Beoordeling is beoordeeld dat negatieve en significant negatieve effecten op tafeleend door verstoring van geluid zijn uitgesloten, omdat tafeleend slechts eenmaal is waargenomen in de periode tussen 1 april en 15 oktober. Een aanvullende beoordeling voor geluidsverstoring in de periode oktober t/m maart is daarom nodig. Deze is gedaan op basis van locatie- en soortspecifiek onderzoek.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn meerdere grote concentraties van tafeleend. Deze liggen in recreatiegebied Strandpark Slijk-Ewijk, de Lentse Plas en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat en de Oude Waal. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt tafeleend vooral voor bij de buitendijkse kolken bij dijksecties 8 t/m 10. Daarnaast is er één waarneming binnen de verstoringscontour van dijksectie 12, deze waarneming ligt buiten de verstoringscontour van loslocatie C. Alleen door gebruik van loslocatie B (nabij dijksectie 8) treedt dus mogelijk geluidsverstoring van tafeleend op.

Tafeleend is een zoetwatersoort met voorkeur voor grotere meren en plassen. De soort rust en foerageert op water [lit. e, f]. De geluidsverstoringscontour bij de loslocaties reikt nauwelijks tot in de aanwezige buitendijkse wateren. Daarnaast blijkt uit de waarnemingen van tafeleend in de periode 2012-2017 dat de meeste waarnemingen zijn gedaan bij dijksectie 10 en slechts enkele waarnemingen bij dijksectie 8. Loslocatie B leidt enkel tot mogelijk verstoring op de buitendijkse kolk bij dijksectie 8, de kolk bij dijksectie 10 ligt in zijn geheel buiten de verstoringscontour van de loslocaties. Doordat de kolk bij dijksectie 10 buiten de verstoringscontour van de loslocaties ligt en de verstoring op de kolk bij dijksectie 8 door gebruik van de loslocaties beperkt is, is er voldoende uitwijkmogelijkheid voor tafeleend. Op basis van het biotoop van tafeleend en het voorkomen van tafeleend in het projectgebied, kan gesteld worden dat gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen significante gevolgen heeft.

Conclusie

Op basis van de aanvullende beoordeling van verstoring van tafeleend, gebaseerd op het biotoop van tafeleend, kunnen significante gevolgen op tafeleend uitgesloten worden. Tafeleend komt namelijk alleen voor op water en omdat de geluidsverstoringscontour van de loslocaties B en C op water waarop tafeleend voorkomt zeer klein is, is geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten op tafeleend. Significante gevolgen van aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart zijn uitgesloten.

Kuifeend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,82 % + 0,97 % + 1,14 % = 3,93 % aan de totale populatie van kuifeend in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 2.179 vogels neer op 86 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 86 vogels (pagina 187 PB).

Kuifeend is het gehele jaar aanwezig in het gebied. In de ruimere omgeving zijn meerdere grote concentraties van kuifeend. Deze liggen in de Bemmelse polder, in de Ooij, bij de zandwinplassen van Lent/Oosterhout, en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat en de Ewijkse plaat. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt kuifeend in concentraties voor bij dijksecties 8/9/10 en dijksectie 14. Er is ook een kleinere concentratie bij dijksecties 1 tot en met 4, maar die ligt binnendijks (in het wiel) of aan de zuidzijde, buiten de verstoringscontouren. Verstoring door geluid op de in telvak RG1180 aanwezige individuen is dan ook uitgesloten (pagina 266 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 2.300 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 2.179 [lit. 6.43]. Hoewel de trend in de Rijntakken voor kuifeend onbekend is, nemen de aantallen in Nederland af. De staat van instandhouding in Rijntakken voor kuifeend is ongunstig. Omdat kuifeend onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 86 vogels

mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 243 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen werkzaamheden bij dijksecties 8/9/10/11 enerzijds en dijksecties 13/14/15 anderzijds. Daarmee wordt de maximale verstoring 1,14 % (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5112). Dit komt overeen met 25 vogels. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor kuifeend de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. Bovendien is in de directe omgeving van het projectgebied ten minste 1.200 ha alternatief geschikt leefgebied beschikbaar. Wanneer kuifeend uitwijkt naar deze alternatieve gebieden, dan is dat met een maximale dichtheid van 0,02 vogel per hectare (25/1.200 ha). Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, is er geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken. Omdat kuifeend kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor kuifeend wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 267 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op kuifeend. Er is, met inbegrip van de mitigerende maatregel, nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 25 vogels. Voor deze vogels is voldoende uitwijkmogelijkheid in de omgeving van het projectgebied aanwezig. Er is daarmee geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen significant negatief effect op kuifeend in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Bergeend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,72 % + 1,01 % + 0,57 % = 3,30 % aan de totale populatie van bergeend in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 97 vogels neer op 1,2 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 1,2 vogels (pagina 187 PB).

Bergeend is het hele jaar aanwezig in het gebied. In de bredere omgeving van het projectgebied zijn meerdere grote concentraties van bergeend. Deze liggen in de Bemmelse polder, in de Ooij, bij de zandwinplassen van Lent/Oosterhout, aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat en Nieuwe Grindgat en de Ewijkse plaat. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied zijn er drie locaties waar bergeend zich concentreert. Ter hoogte van dijksectie 4 en bij dijksecties 6 t/m 12 (pagina 268 PB).

Hoewel de Nederlandse populatie tussen 1981 en 2003 en 1995 en 2003 een toename in aantallen laat zien, wordt het doel van een seizoensgemiddelde van 120 individuen in Rijntakken niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 97 [lit. 6.43, 6.30]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor bergeend is ongunstig. Omdat bergeend onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van 1,2 vogels mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 243 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt een fasering aangebracht tussen werk aan dijksectie 4 enerzijds en dijksecties 6 t/m 12 anderzijds, zodat bergeend de mogelijkheid heeft om uit te wijken. De maximale verstoring wordt daarmee 1,72 % (de gemiddelde aanwezigheid van bergeend in telvak RG1180) = 0,65 vogel. In de bredere omgeving van het projectgebied is voldoende geschikt habitat aanwezig

om uit te wijken (SOVON-rapport 2016/21 [lit 6.56]). Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, zal er geen negatief effect op de draagkracht van Rijntakken optreden en wordt de draagkracht niet kleiner. Omdat bergeend kan uitwijken treedt er geen sterfte op. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 268 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op bergeend. Er is, met inbegrip van de mitigerende maatregel, nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 0,65 vogels. Voor deze vogels is voldoende uitwijkmogelijkheid in de omgeving van het projectgebied aanwezig. De verstoring leidt mogelijk tot een negatief effect op bergeend, significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen significant negatief effect op bergeend in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Krakeend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,55 % + 1,80 % + 0,89 % = 4,24 % aan de totale populatie van krakeend in Rijntakken. Dit komt bij een totale populatie van 1.788 vogels neer op 76 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 76 vogels (pagina 188 PB).

Het aantal krakeenden in Nederland nam gestaag toe tussen 1965 en 2000. Over de meest recente periode 1995-2003 nam de populatie ook sterk toe [lit. 6.40]. Het doel van een seizoensgemiddelde van 340 individuen in Rijntakken wordt ruim gehaald met een seizoensgemiddelde van 1.788 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor krakeend is gunstig. Uitgaande van de maximale verstoring van 76 individuen en de aanwezigheid van 1.788 individuen binnen Rijntakken, blijft krakeend ook met de maximale verstoring boven haar instandhoudingsdoel van 340. Het project leidt daarmee tot een negatief effect op krakeend, maar niet tot een significant negatief effect. Na beëindiging van de werkzaamheden valt de verstoring als gevolg van geluid weg en treedt volledig herstel op (pagina 243 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Er zijn geen mitigerende maatregelen nodig voor krakeend. Wel is een cumulatietoets uitgevoerd (pagina 244 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op krakeend. Er is nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 76 vogels. Hiermee blijft de soort aanwezig boven het instandhoudingsdoel. De verstoring heeft mogelijk een negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor krakeend, maar significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op krakeend in Rijntakken. Er treden geen aanvullende significante gevolgen op.

Wintertaling

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 3,2 % + 1,89 % + 0,33 % = 5,42 % aan de totale populatie van wintertaling in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 1.100 vogels

neer op 61 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 61 vogels (pagina 188 PB).

Wintertaling is jaarrond aanwezig in het projectgebied. Er zijn drie hotspots van wintertaling in het gebied. Deze liggen ter hoogte van dijksectie 4, dijksectie 9/10/11 en dijksectie 14 (pagina 269 PB).

De aantallen van de wintertaling in Nederland schommelen sterk [lit. 6.57]. Het doel van een seizoensgemiddelde van 1.100 individuen in Rijntakken wordt (net) gehaald met een seizoensgemiddelde van 1.113 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor wintertaling is gunstig. Uitgaande van de maximale verstoring van 61 individuen en de aanwezigheid van 1.100 individuen binnen Rijntakken komt wintertaling met de maximale verstoring onder haar instandhoudingsdoel van 1.100. Daarmee ontstaat een significant negatief effect. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 244 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen dijksecties 4 en 9/10/11 en 14. Op deze locaties zal niet tegelijkertijd gewerkt worden. Verstoring wordt daarmee maximaal 3,2 %; dit is het aantal wintertalingen in het telvak met het hoogste seizoensgemiddelde (RG1180). Dat correspondeert met 36 vogels die potentieel moeten uitwijken. Uit de kartering van SOVON (SOVON-rapport 2016/21 [lit. 6.56]) blijkt dat er ruim 1.200 ha geschikt leefgebied beschikbaar is. Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. Wintertaling kan tijdelijk uitwijken naar deze gebieden. Het tijdelijk uitwijken van 36 vogels in de directe omgeving heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor wintertaling. Omdat wintertaling kan uitwijken, treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor wintertaling wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 269 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op wintertaling. Er is, met inbegrip van de in de Passende Beoordeling voorgeschreven mitigerende maatregel, nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 36 vogels. Omdat er voldoende uitwijkmogelijkheid is voor wintertaling, de draagkracht van Rijntakken voor wintertaling niet wordt verkleind en na voltooiing van het project volledig herstel optreedt, is geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten op wintertaling.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op wintertaling in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Wilde eend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,37 % + 2,28 % + 1,05 % = 4,70 % aan de totale populatie van wilde eend in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 4.807 vogels neer op 226 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 226 vogels (pagina 188 PB).

Wilde eend is het hele jaar aanwezig in het projectgebied. Verspreid langs de dijk zijn waarnemingen bekend van wilde eend, duidelijke hotspots zijn niet aan te wijzen. Dit komt doordat de wilde eend een generalist is (pagina 270 PB). Het aantal in Nederland overwinterende wilde eenden is ten minste sinds 1970 stabiel [lit. 6.58]. Het doel van een seizoensgemiddelde van 6.100 individuen in Rijntakken wordt echter niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 4.807 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor wilde eend is ongunstig. Omdat wilde eend onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal

226 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 244 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen werk aan dijksecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17, zodat wilde eend de mogelijkheid heeft om uit te wijken. De maximale verstoring wordt daarmee 2,28 % (de gemiddelde aanwezigheid van wilde eend in telvak RG5111). Dit komt overeen met 110 vogels. Langs het dijktraject is ten minste 241 ha geschikt leefgebied beschikbaar buiten de verstoringscontouren. Bovendien is in de directe omgeving ruim 1.990 ha geschikt leefgebied beschikbaar, blijkt uit kartering van SOVON (SOVON-rapport 2016/21 [lit 6.56]). Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. In de gebieden waarnaar uitgeweken kan worden betekent voorgaande dat er 0,06 vogel per hectare bij komt tijdens de realisatie van het project (110 vogels/1.990). Het tijdelijk uitwijken van 110 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor wilde eend. De draagkracht van Rijntakken voor wilde eend wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 271 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op wilde eend. Er is, met inbegrip van de in de Passende Beoordeling voorgeschreven mitigerende maatregel, nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 110 vogels. Omdat er voldoende uitwijkmogelijkheid is voor wilde eend, de draagkracht van Rijntakken voor wilde eend niet wordt verkleind en na voltooiing van het project volledig herstel optreedt, is geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten op wilde eend.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op wilde eend in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Pijlstaart

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 0,05 % + 0,69 % + 0,05 % = 0,79 % aan de totale populatie van pijlstaart in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 34 vogels neer op 0,27 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 0,27 vogels (pagina 188 PB).

Pijlstaart is aanwezig in het gebied van januari tot met april. In de wijdere omgeving van het projectgebied zijn er concentraties van waarnemingen in de Bemmelse polder, in de Ooij en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat. Deze gebieden liggen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied is er een concentratie van waarnemingen bij dijksecties 9 en 10. Deze concentratie ligt in telvak RG5111. Dit telvak levert (als geheel) een bijdrage van 0,69 % aan de totale populatie binnen Rijntakken. Dit is 0,23 individu (pagina 272 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 130 individuen wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 34 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor pijlstaart is ongunstig. Omdat pijlstaart onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 0,27 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 244 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Omdat pijlstaart met name voorkomt bij dijksectie 9 en 10 en er geen andere concentraties van pijlstaart binnen de verstoringscontour liggen, is fasering van de werkzaamheden niet mogelijk. Om het effect van

geluidsverstoring te minimaliseren, wordt bij dijkvak 9 en 10 daarom niet gewerkt in de maand april. De maximale verstoring wordt daarmee van 0,27 individuen teruggebracht naar 0,04 individuen. In de directe omgeving is voldoende geschikt habitat, tenminste 822 ha, waar door de kleine restopgave naar kan worden uitgeweken. De draagkracht van Rijntakken voor pijlstaart wordt daardoor niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 272 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Pijlstaart komt voor in het projectgebied in de periode januari t/m april. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een gesloten seizoen waarin geen werkzaamheden plaatsvinden. Het effect van geluidsverstoring op pijlstaart is daarom enkel gemitigeerd voor de maand april.

Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt tot verstoring van pijlstaart in de maanden januari t/m maart met maximaal 0,27 individuen. Dit leidt tot een theoretisch significant negatief effect, omdat het pijlstaart verder onder zijn instandhoudingsdoel brengt. Om het effect van geluidsverstoring op pijlstaart te mitigeren, moet de in de Passende Beoordeling voorgeschreven mitigerende maatregel uitgebreid worden. Naast de maand april, mag ook in de maanden januari, februari en maart niet in dijkvak 9 en 10 gewerkt worden. De maximale verstoring wordt daarmee teruggebracht naar 0,04 individu, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld en vergund. In de directe omgeving is voldoende geschikt habitat aanwezig, tenminste 822 ha, waar door de kleine restopgave naar kan worden uitgeweken.

Met inbegrip van uitbreiding van de mitigatie, namelijk het betrekken van de maanden januari t/m maart bij de periode waarin geen werkzaamheden mogen plaatsvinden in dijkvak 9 en 10, heeft gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen aanvullend negatief effect op pijlstaart.

Conclusie

De mitigerende maatregel voor pijlstaart om in dijkvak 9 en 10 geen werkzaamheden uit te voeren in de maand april wordt uitgebreid met de maanden januari t/m maart. Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft daarmee geen negatief of significant negatief effect op pijlstaart in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Slobeend

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,13 % + 0,34 % + 0,19 % = 1,66 % aan de totale populatie van slobeend in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 423 vogels neer op 7 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 7 vogels (pagina 188 PB).

Sinds 2006/2007 is de trend in aantallen van slobeend in de Rijntakken stabiel [lit. 8.1]. Het doel van een seizoensgemiddelde van 400 individuen wordt gehaald met een seizoensgemiddelde van 423 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor slobeend is gunstig. Uitgaande van de maximale verstoring van 7 individuen en de aanwezigheid van 423 individuen binnen Rijntakken blijft slobeend ook met de maximale verstoring boven haar instandhoudingsdoel van 400. Het project leidt daarmee tot een negatief effect op slobeend, maar niet tot een significant negatief effect. Na beëindiging van de werkzaamheden valt de verstoring als gevolg van geluid weg en treedt volledig herstel op (pagina 245 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Er zijn geen mitigerende maatregelen nodig voor slobeend. Wel is een cumulatietoets uitgevoerd. (pagina 245 PB)

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op slobeend. Er is nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van

maximaal 7 individuen. De verstoring leidt mogelijk tot een negatief effect op slobbeend, maar significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen significant negatief effect op slobbeend in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Scholekster

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 1,08 % + 1,96 % + 0,47 % = 3,51 % aan de totale populatie van scholekster in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 160 vogels (afgerond) neer op 6 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 6 vogels (pagina 188 PB).

Scholekster is het hele jaar aanwezig in het gebied. In de bredere omgeving van het projectgebied zijn er concentraties van waarnemingen in de Bemmelse polder, de Lentse zandwinplassen, in de Ooij, aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat en ten westen van dijksectie 17. Deze gebieden liggen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied zijn er een concentraties van waarnemingen bij dijksecties 2, 4, 6/7, 8 en 10. Langs de rest van de dijk komt scholekster verspreid voor (pagina 273 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 340 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 160 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie in de Rijntakken [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor scholekster is ongunstig. Omdat scholekster onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 6 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 245 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen werk aan dijksecties 6 t/m 12 en de overige dijksecties, zodat scholekster de mogelijkheid heeft om uit te wijken. De maximale verstoring wordt daarmee 1,96 % (de gemiddelde aanwezigheid van scholekster in telvak RG5111). Dit komt overeen met 4 vogels. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor scholekster de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. Langs het dijktraject is ten minste 168 ha geschikt leefgebied beschikbaar buiten de verstoringscontouren. Bovendien is ruim 1.990 ha geschikt leefgebied aanwezig in de directe omgeving waarnaar kan worden uitgeweken, blijkt uit een kartering van SOVON (SOVON-rapport 2016/21 [lit 6.56]). Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn (pagina 274 PB).

Het tijdelijk uitwijken van 4 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor scholekster. Omdat scholekster kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor scholekster wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 275 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op scholekster. Scholekster komt gedurende het hele jaar voor in het projectgebied, geluidsverstoring leidt daardoor zonder mitigatie tot een theoretisch significant effect. Door het toepassen van fasering bij de werkzaamheden tussen de dijkvakken 6 t/m 12 en de overige dijkvakken is er voldoende uitwijkmogelijkheid voor scholekster naar ten minste 1.990 ha alternatief leefgebied. Dit geldt zowel voor de periode die al was beoordeeld in de Passende Beoordeling, als in het gesloten seizoen, bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op scholekster in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kievit

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 0,92 % + 0,44% + 2,00 % = 3,36 % aan de totale populatie van kievit in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 2.934 vogels (afgerond) neer op 99 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 99 vogels (pagina 189 PB).

Kievit is het hele jaar aanwezig in het gebied. In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn meerdere grote concentraties van kievit. Deze liggen in de Bemmelse polder, in de Ooij, bij de zandwinplassen van Lent/Oosterhout, aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat en de Winsense waarden. Deze gebieden liggen allen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied komt kievit verspreid langs het dijktraject voor en er is een concentratie bij dijksectie 4. Uit de telvakgegevens blijkt dat kievit in telvak RG5112 het meest voorkomt. Het zwaartepunt van dit telvak ligt ten westen van dijksectie 17, buiten de verstoringscontour (pagina 275 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.100 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 2.934 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor kievit is ongunstig. Omdat kievit onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 99 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 245 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren, wordt een fasering aangebracht tussen werkzaamheden bij dijkvakken 1/2/3/4 en 9/10/11/12 enerzijds en 13 t/m 17 anderzijds. Daarmee wordt de maximale verstoring 2,0 % (gemiddelde aanwezigheid in telvak RG5112), wat overeenkomt met 59 vogels. Doordat er gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat voor kievit de mogelijkheid om uit te wijken binnen het projectgebied. In de directe omgeving van het projectgebied is ten minste 1.800 ha alternatief geschikt leefgebied beschikbaar. Wanneer kievit uitwijkt naar deze alternatieve gebieden, dan is dat met een maximale dichtheid van 0,033 vogel per hectare (40/1.800 ha). Als gevolg van de uitwijkmogelijkheden, die altijd binnen 15 km zijn, zal er geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken optreden. Omdat kievit kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor kievit wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 276 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op kievit. Kievit komt gedurende het hele jaar voor in het projectgebied, geluidsverstoring leidt daardoor zonder mitigatie tot een theoretisch significant effect. Door het toepassen van fasering bij de werkzaamheden tussen de dijkvakken 1/2/3/4 en 9/10/11/12 enerzijds en 13 t/m 17 anderzijds is er voldoende uitwijkmogelijkheid voor kievit naar ten minste 1.800 ha alternatief leefgebied. Dit geldt zowel voor de periode die al was beoordeeld in de Passende Beoordeling, als in het gesloten seizoen, bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op kievit in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kemphaan

Samenvatting Passende Beoordeling

In de omgeving van het project heeft kemphaan een concentratie in de Ooijpolder. Deze locatie ligt geheel buiten de verstoringscontouren. Kemphaan is binnen het projectgebied slechts met zeer lage aantallen vertegenwoordigd in de telvakken. In telvak RG5112 ontbreekt zij geheel de afgelopen vijf jaar. In telvakken RG5111 en RG1180 is zij slechts aanwezig met vijfjarige gemiddelden van <0,02 individuen. Er zijn geen gestandaardiseerde gegevens beschikbaar van de maximale aantallen. Uit de gegevens uit de NDFF blijkt dat kemphaan zelden wordt waargenomen in het projectgebied. In de afgelopen vijf jaar zijn zeven waarnemingen bekend, waarvan twee binnen de verstoringscontouren: één waarneming bij dijksectie 4 (in 2014), de andere bij dijksectie 12 (in 2019). Beide waarnemingen zijn onbevestigd. De maximale verstoring betreft 0,04 individu (pagina 189 PB).

Het doel van een seizoensmaximum van 1.000 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensmaximum van 32 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor kemphaan is ongunstig. Uitgaande van de maximale verstoring van 0,04 individuen en de aanwezigheid van 32 individuen binnen Rijntakken komt kemphaan met de maximale verstoring verder onder haar instandhoudingsdoel van 1.000 (pagina 245 PB).

Na voltooiing van het project zal volledig herstel optreden, omdat de verstoring door geluid dan geheel wegvalt. Bij dijksectie 4 is kemphaan in 2014 waargenomen op de uiterste grens van de verstoringscontour. Direct aansluitend naar het zuiden is alternatief geschikt habitat beschikbaar. Dit ligt buiten de verstoringscontouren. De individuen die ter hoogte van dijksectie 4 verblijven kunnen daarom in de directe omgeving verder naar het zuiden uitwijken. In de bredere omgeving is naar het noordoosten een groot gebied in de Bemmelse polder geschikt habitat, op een kilometer afstand. Aan de overzijde van de Waal is in de Ooij tevens een groot gebied met geschikt habitat aanwezig, dit ligt op 600 meter afstand (pagina 245 PB).

Voor het individu dat ter hoogte van dijksectie 12 is waargenomen geldt dat er uitwijkmogelijkheden zijn naar de overzijde van de Waal, bij het Grindgat. Dit ligt op 625 meter afstand. Daarnaast is er beperkt mogelijkheid tot uitwijken binnen het projectgebied: op 400 meter afstand naar het oosten van de waarneming is geschikt habitat aanwezig dat buiten de verstoringscontour ligt (pagina 245 PB).

Alles samengenomen wordt een klein aantal kemphanen mogelijk verstoord door de werkzaamheden. Er is echter voldoende uitwijkmogelijkheid en de verstoring is tijdelijk. Dit maakt dat het project weliswaar een negatief effect heeft, maar zeker geen significant negatief effect. Na de werkzaamheden treedt volledig herstel op. Er zijn daarom geen mitigerende maatregelen opgesteld. Wel is een cumulatietoets uitgevoerd (pagina 247 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op kemphaan. Kemphaan komt namelijk zeer beperkt voor binnen de verstoringscontouren van het projectgebied en heeft voldoende uitwijkmogelijkheid, ook wanneer tegelijkertijd van meerdere loslocaties gebruikt wordt gemaakt. Daarnaast is de verstoring tijdelijk. Geluidsverstoring heeft mogelijk een negatief effect op kemphaan, maar leidt niet tot een significant negatief effect.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op kemphaan in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Grutto

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 0,24 % + 0,29 % + 0,03 % = 0,56 % aan de totale populatie van grutto in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 110 vogels neer op (afgerond) 1 vogel. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezig individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 1 vogel (pagina 189 PB).

Grutto ontbreekt in het gebied van oktober t/m januari (NDFP 15-12-2019). Het zwaartepunt van de populatie grutto's in de wijdere omgeving liggen in de Bemmelse polder en in de Ooij. Deze gebieden liggen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied is een concentratie van waarnemingen van grutto bekend ten zuidwesten van dijksectie 4 en kleinere concentraties bij dijksecties 9, 10 en 11 (pagina 277 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 690 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 110 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor grutto is ongunstig. Omdat grutto onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van één vogel mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 247 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt een fasering aangebracht tussen dijksecties 4 en 9/10/11. Grutto kan dan uitwijken binnen het projectgebied. De maximale verstoring wordt daarmee 0,29 % + 0,03 % (telgebieden RG5111 en RG5112) = 0,32 % = 0,35 vogel. Voor dit kleine aantal vogels is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de directe omgeving waarnaar kan worden uitgeweken. In de directe omgeving blijkt uit kartering van SOVON dat er ruim 1.200 ha geschikt leefgebied beschikbaar is in de Ooij, Bemmelse Gendtse en Ooijrijkse Polder, de uiterwaarden aan de overzijde van de Waal (o.a. Grindgat en Nieuwe Grindgat), Hiensche uiterwaarden en Afferdensche en Deestsche uiterwaarden. Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. Het tijdelijk uitwijken van 0,35 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor grutto. Omdat grutto kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor grutto wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 277 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op grutto. Grutto is in de periode oktober t/m januari niet aanwezig in het gebied. Dat betekent dat aanvullende verstoring alleen plaatsvindt in de maanden februari en maart. Grutto komt in het gebied voor ten zuidwesten van dijksectie 4 en in mindere mate bij dijksecties 9, 10 en 11. Om een significant negatief effect op grutto te voorkomen, is in de Passende Beoordeling als mitigerende maatregel voorgeschreven dat gefaseerd gewerkt wordt tussen dijksectie 4 en dijksecties 9/10/11. Deze fasering is gedurende het hele jaar van toepassing. De fasering zorgt ervoor dat grutto kan uitwijken binnen het projectgebied, daarvoor is voldoende leefgebied aanwezig. Dit geldt zowel voor de periode die al was beoordeeld in de Passende Beoordeling, als in het gesloten seizoen, bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Het tijdelijk uitwijken van 0,35 vogels heeft geen significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor grutto. Negatieve en significant negatieve effecten kunnen daarom uitgesloten worden.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op grutto in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Wulp

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 0,17 % + 1,10 % + 0,12 % = 1,39 % aan de totale populatie van wulp in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 726 vogels neer op 10 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 10 vogels (pagina 189 PB).

Wulp is nagenoeg jaarrond aanwezig in het gebied. Enkel in de maanden mei en juni ontbreekt wulp in het gebied [lit. 6.41, soortpagina SOVON]. Het zwaartepunt van de populatie wulp in de wijdere omgeving liggen in de Bemmelse polder, de Ooij en aan de overzijde van de Waal. Deze gebieden liggen buiten de verstoringscontour. Binnen het projectgebied zijn concentraties van waarnemingen van wulp bekend bij dijksectie 1, ten zuidwesten van dijksectie 4, bij dijksectie 6 (in mindere mate) en bij dijksecties 9, 10 en 11. Bij dijksectie 1 worden enkel waarnemingen gedaan die liggen in de periode 15 oktober tot 1 april. Deze periode is het gesloten seizoen, zodat op deze locatie geen negatieve effecten op wulp zullen optreden. De waarnemingen bij dijksectie 6 liggen buiten de verstoringscontour van geluid, zodat daar als gevolg van geluid geen negatieve effecten zullen optreden (pagina 278 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 850 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 726 [lit. 6.43], dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor wulp is ongunstig. Omdat wulp onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 10 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 247 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt een fasering aangebracht tussen werken op dijksectie 4 en dijksecties 11/12 (met uitzondering van mei en juni). Daarmee krijgt de wulp de mogelijkheid om uit te wijken. De maximale verstoring komt daarmee op 1,10 % (voorkomen totale populatie in RG5111) = 8 vogels. Voor dit aantal vogels is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de directe omgeving waar naar kan worden uitgeweken. In de directe omgeving blijkt uit de kartering van SOVON dat er ruim 1.100 ha geschikt leefgebied beschikbaar is in de Ooij, Bemmelse, Gendtse en Ooijrijkse Polder, de uiterwaarden aan de overzijde van de Waal (o.a. Grindgat en Nieuwe Grindgat), Hiensche uiterwaarden en Afferdensche en Deestsche uiterwaarden. Deze gebieden liggen allemaal binnen 15 km van de locaties die tijdelijk ongeschikt zijn. Het tijdelijk uitwijken van 8 vogels heeft geen negatief of significant negatief effect op de draagkracht van Rijntakken voor wulp. Omdat wulp kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor wulp wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 279 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Voor dijksectie 1 is in de Passende Beoordeling beoordeeld dat er geen negatieve of significant negatieve effecten optreden, omdat bij dijksectie 1 enkel waarnemingen zijn gedaan in de periode 15 oktober tot 1 april en in die periode geen werkzaamheden zouden plaatsvinden. Voor gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart, specifiek loslocatie A, is dus een aanvullende beoordeling nodig. In de directe omgeving van loslocatie A is wulp meerdere keren waargenomen in het gesloten seizoen. Dat betekent dat aanvullend gebruik van loslocatie A in de periode oktober t/m maart kan leiden tot verstoring van wulp, waarmee een theoretisch significant negatief effect optreedt.

Om negatieve of significant negatieve effecten op wulp te voorkomen, dient de mitigerende maatregel om gefaseerd te werken op dijksectie 4 en dijksecties 11/12 zoals beschreven in de Passende Beoordeling, te worden uitgebreid. Dijksectie 1 t/m 4 liggen binnen hetzelfde telvak (RG1180). Verstoring binnen dit telvak heeft een effect op maximaal 0,17 % van de populatie, wat neerkomt op maximaal 1,4 individu. Wulp komt met name voor bij dijksectie 1/2 en dijksectie 4. Wanneer gefaseerd wordt gewerkt in dijksecties 1/2/3/4 en dijksecties 11/12, blijft voor wulp genoeg uitwijkmogelijkheid over. In deze situatie vindt de maximale verstoring plaats op 1,10 % van de totale populatie, namelijk in telvak RG5111. Het betreft 8 individuen. Door

het toepassen van fasering van werkzaamheden aan dijkssecties 1/2/3/4 en 11/12, leidt geluidsverstoring niet tot een verminderde draagkracht van Rijntakken voor wulp en is geen sprake van negatieve of significant negatieve effecten op wulp. Het toevoegen van dijkssecties 1/2/3 aan de fasering van werkzaamheden legt een aanvullende mitigerende maatregel voor wulp op, maar is in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor wilde eend en Kievit. Het is dus geen aanvullende maatregel voor het project.

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt, na de hiervoor beschreven uitbreiding van de mitigatie in de Passende Beoordeling, niet tot aanvullende negatieve effecten op wulp. Er is nog steeds sprake van tijdelijke verstoring van maximaal 8 individuen. Voor deze vogels is voldoende uitwijkmogelijkheid aanwezig.

Conclusie

Met inbegrip van uitbreiding van de mitigatie, namelijk het toevoegen van dijkssecties 1/2/3 aan de fasering van dijkssectie 4 en dijkssecties 11/12, heeft gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen negatief of significant negatief effect op wulp in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Tureluur

Samenvatting Passende Beoordeling

De telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 leveren gezamenlijk een bijdrage van 8,12 % + 1,38 % + 1,09 % = 10,59 % aan de totale populatie van tureluur in Rijntakken. Dit komt bij een populatie van 19 vogels neer op (afgerond) 3 vogels. Wanneer ten gevolge van het project alle in de telvakken aanwezige individuen tegelijkertijd zouden worden verstoord (dit is niet het geval, zie afbeelding 2.2), leidt het project tot een verstoring van 3 vogels (pagina 188 PB).

Tureluur komt binnen de grenzen van verstoring voor bij dijkssectie 4 en in mindere mate bij dijkssecties 6 t/m 12. Langs de rest van het dijktraject wordt tureluur sporadisch waargenomen. Tureluur ontbreekt in het gebied van september tot en met februari [lit. 6.41]. Het zwaartepunt van de aanwezigheid bij dijkssectie 4 ligt in maart en april; in de zomermaanden zijn de waarnemingen slechts sporadisch. In de wijdere omgeving komt tureluur in concentraties voor in de Bemmelse polder (waar het zwaartepunt van voorkomen tureluur in telvak RG1180 ligt), de Lentse zandwinplassen, in de Ooij en aan de overzijde van de Waal bij het Grindgat (pagina 280 PB).

Het doel van een seizoensgemiddelde van 65 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 19 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor tureluur is ongunstig. Omdat tureluur onder het instandhoudingsdoel zit en er met de verstoring van maximaal 3 individuen mogelijk verder onder komt, treedt een theoretisch significant negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd (pagina 248 PB).

Mitigatie Passende Beoordeling

Om het effect van geluidsverstoring te minimaliseren wordt in de periode maart tot en met augustus niet gewerkt bij dijkssectie 4. Het effect van verstoring op tureluur bij dijkssectie 4 (telvak RG1180) wordt daarmee volledig gemitigeerd. De maximale verstoring wordt daarmee de aanwezigheid in telvakken RG5111 en RG5112: 1,38 % + 1,09 % = 2,47 %. Dit komt overeen met 0,6 vogel. Direct buiten de verstoringscontouren naast dijkssecties 6 t/m 17 is minimaal 109 ha geschikt alternatief habitat aanwezig. Uitwijken van 0,6 vogel naar die oppervlakten betekent een toename van 0,006 vogel per ha op die oppervlakten. Dat leidt niet tot vermindering van de draagkracht van Rijntakken. Omdat tureluur kan uitwijken treedt er geen sterfte op. De draagkracht van Rijntakken voor tureluur wordt niet kleiner. Na voltooiing van het project treedt volledig herstel op. Er is derhalve geen negatief effect (pagina 281 PB).

Beoordeling gebruik loslocaties in de periode oktober t/m maart

Het gebruik van de loslocaties en de buitendijkse transportroutes in de periode oktober t/m maart leidt niet tot aanvullende negatieve effecten op tureluur. Tureluur ontbreekt in het gebied van september t/m februari, waarmee de soort in het gesloten seizoen dus grotendeels afwezig is. Het zwaartepunt van aanwezigheid ligt in de maanden maart en april, bij dijkssectie 4. Verstoring in deze maanden bij deze dijkssectie leidt mogelijk

tot negatieve of significant negatieve effecten. Daarom is in de Passende Beoordeling de mitigerende maatregel voorgeschreven in de periode maart t/m augustus niet te werken bij dijksectie 4. In de overige dijksecties wordt dan nog maximaal 0,6 individu verstoord, maar vanwege voldoende uitwijkmogelijkheid leidt dit niet tot vermindering van de draagkracht voor tureluur in Rijntakken. Negatieve en significant negatieve effecten van verstoring op tureluur zijn daarom uitgesloten.

Conclusie

Het aanvullend gebruik van de loslocaties, depots en werkwegen in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief of significant negatief effect op tureluur in Rijntakken. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

2.3.4 Conclusie verstoring

Habitatrichtlijnsoorten

Bever, kamsalamander en rivierdonderpad ondervinden geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig. De mitigerende maatregelen in de Passende Beoordeling zijn van toepassing (pagina 251-253 PB).

Broedvogels

Geen van de broedvogels ondervindt aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig. De mitigerende maatregelen in de Passende Beoordeling zijn van toepassing (pagina 258-259 PB).

Niet-broedvogels

Een aantal niet-broedvogels ondervindt geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart, zonder dat aanvullende mitigatie nodig is. Het betreft de soorten fuut, nonnetje, grauwe gans, brandgans, kolgans, tafeleend, kuifeend, bergeend, krakeend, wintertaling, wilde eend, slobbeend, scholekster, Kievit, kempiaan, grutto en tureluur.

Voor de overige soorten niet-broedvogels geldt dat aanvullende mitigatie nodig is om aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart te voorkomen. Het betreft de soorten aalscholver, toendrarietgans, smient, pijlstaart en wulp. De in de Passende Beoordeling voorgeschreven mitigerende maatregelen zijn samen met de aanvullende mitigerende maatregelen weergegeven in tabel 2.2 (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB).

Uit tabel 2.2 (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB) blijkt dat mitigatie bestaat uit fasering van uitvoering van werkzaamheden over de dijksecties. Er wordt gefaseerd gewerkt aan de dijksecties 1/2/3/4, dijksecties 6, 7 en 8/9/10/11/12 en dijksecties 13/14/15 en 16 en 17. Daarnaast wordt tussen zonsopkomst en zonsondergang aan de dijk gewerkt. Ten slotte wordt aan dijksectie 4 niet gewerkt in maart tot en met augustus en wordt aan dijksecties 9 en 10 niet gewerkt in de maanden januari tot en met april (pagina 284 PB). Hoewel voor een aantal niet-broedvogelsoorten aanvullende mitigatie nodig is bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart, betreft alleen het niet mogen werken aan dijksecties 9 en 10 in de maanden januari tot en met maart (voor pijlstaart) een maatregel die niet in de Passende Beoordeling al is voorgeschreven. De maatregelen van de overige soorten zijn in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor andere soorten.

Tabel 2.2 Herbeoordeling na mitigatie niet-broedvogels, inclusief aanvullende maatregelen voor gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB). In groen maatregelen die voor het project reeds voor andere soorten voorgeschreven waren, in geel maatregelen die nieuw zijn

Niet-broedvogelsoort	Klasse	Maatregel	Aanvullende maatregel
fuut	negatief effect, niet significant	-	-
aalscholver	geen effect	fasering tussen dijkssecties 6 t/m 12 en 13 t/m 17	fasering tussen dijkssecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17
nonnetje	geen effect	-	-
kleine zwaan	geen effect	-	-
wilde zwaan	geen effect	-	-
toendrarietgans	geen effect	-	niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst
kolgans (rust)	negatief effect, niet significant	niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst	-
grauwe gans (rust)	negatief effect, niet significant	niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst	-
brandgans	geen effect	-	-
bergeend	geen effect	fasering tussen dijkssecties 4 en 6 t/m 12	-
smient	geen effect	fasering tussen dijkssecties 1 t/m 4 en 6 t/m 12	fasering tussen dijkssecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17
krakeend	negatief effect, niet significant	-	-
wintertaling	geen effect	fasering tussen dijkssecties 4, 9/10/11 en 14	-
wilde eend	geen effect	fasering tussen dijkssecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17	-
pijlstaart	geen effect	niet werken in de maand april in dijkvakken 9 en 10	niet werken in de maanden januari t/m april in dijkvakken 9 en 10
slobeend	negatief effect, niet significant	-	-
tafeleend	geen effect	-	-
kuifeend	geen effect	fasering tussen dijkssecties 8/9/10/11 en 13/14/15	-
meerkoet	geen effect	fasering tussen dijkssecties 8/9/10/11 en 13/14/15	-
scholekster	geen effect	fasering tussen dijkssecties 6 t/m 12 en de overige dijkssecties	-
goudplevier	geen effect	-	-
kievit	geen effect	fasering tussen dijkssecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17	-
kemphaan	negatief effect, niet significant	-	-
grutto	geen effect	fasering tussen dijkssecties 4 en 9/10/11	-
wulp	geen effect	fasering tussen dijkssecties 4 en 11/12	fasering tussen dijkssecties 1/2/3/4 en 11/12

Niet-broedvogelsoort	Klasse	Maatregel	Aanvullende maatregel
tureluur	geen effect	niet werken bij dijksectie 4 van maart t/m augustus	-

Cumulatie

Er is, met inbegrip van aanvullende mitigerende maatregelen, geen sprake van aanvullende negatieve of significant negatieve effecten bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart ten opzichte van de conclusies in de Passende Beoordeling. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Het aantal broedparen/individuen dat maximaal verstoord wordt is met gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart niet groter dan al is beoordeeld in de Passende Beoordeling voor de periode april t/m september. Hoofdstuk 10 Cumulatietoets van de Passende Beoordeling (pagina 286 PB) is daarom onverminderd van toepassing op de periode oktober t/m maart.

2.4 Literatuur

(de nummering komt overeen met de nummering in de Passende Beoordeling)

- 4.2 De Molenaar, J. G. (2003). *Lichtbelasting; overzicht van de effecten op mens en dier* (No. 778). Alterra. 6 www.waarneming.nl.
- 6.3 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Kamsalamander.
- 6.4 BIJ12, Kennisdocument Kamsalamander, juli 2017.
- 6.5 J.S. Peters, Kennisdocument donderpad, januari 2009.
- 6.6 TNO, Verhouding tussen trilling in de bodem en in een vliegtuigbom, TNO 2016 R10011, 2016.
- 6.7 Sweco, Analyse gevoeligheid HRL Bijlage II soorten voor verkeersgeluid, 15 december 2016.
- 6.11 Arcadis, Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken, Provincie Gelderland, 18 februari 2014.
- 6.13 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Aalscholver.
- 6.14 Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, J. van der Winder, Verstoring gevoeligheid van vogels, 23 december 2008.
- 6.18 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Kwartelkoning.
- 6.24 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Zwarte stern.
- 6.26 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Fuut.
- 6.30 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Bergeend.
- 6.40 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Krakeend.
- 6.41 NDFF, via www.ndff-ecogrid.nl.
- 6.42 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Pijlstaart.
- 6.43 SOVON, vogels per gebied, Natura 2000-gebied Rijntakken, via https://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trends nw.asp?gebnr=380.
- 6.44 NDFF, via www.ndff-ecogrid.nl.
- 6.45 SOVON, Watersnip, via <https://www.sovon.nl/nl/soort/5190>, bezocht op 31 januari 2020.
- 6.46 SOVON, Zwarte Stern, via <https://www.sovon.nl/nl/soort/6270>, bezocht op 31 januari 2020.
- 6.47 Van den Bremer L., Schekkerman H., van Winden E. & Vogel R. 2019. Draagkracht voor overwinterende ganzen in Natura 2000-gebied Rijntakken. Sovon-rapport 2019/36. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, 2020.
- 6.49 De Zoogdiervereniging, Telganger 20 oktober 2018.
- 6.56 Leefgebiedenkaarten van de Natura 2000-gebieden en PAS-gebieden. SOVON Rapport 2016-21. Sierdsema H., et al. 2016.
- 6.57 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Wintertaling. 7 www.atlasleefomgeving.nl.
- 8.1 Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), Provincie Gelderland, 2018.
- 11.4 Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017), Netwerk Groene Bureaus.

Aanvullende literatuur (niet gebruikt in de Passende Beoordeling)

- a. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Nonnetje.
- b. Vogelbescherming Nederland, Nonnetje, via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/nonnetje#Leefwijze>, bezocht op 12 april 2021.
- c. Klaassen O., Van Winden E. Van Roomen M. en Schoppers J. (2013). Aantallen van ganzen op slaapplekken in toekomstig Natura 2000-gebied Rijntakken in 1999-2004 en 2007-2013. Sovon-rapport 2013/47.
- d. Van den Bremer L., Schekkerman H., Van Winden E. en Vogel R. (2019). Draagkracht voor overwinterende ganzen in Natura 2000-gebied Rijntakken. Sovon-rapport 2019/36.
- e. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Tafeleend.
- f. Vogelbescherming Nederland, Tafeleend, via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/tafeleend#Leefwijze>, bezocht op 12 april 2021.

3

UITVOEREN WERKZAAMHEDEN IN EXTREMEN BROEDSEIZOENEN

3.1 Inleiding

Ten gevolge van de werkzaamheden van dijkversterking Wolferen-Sprok treedt verstoring van onder andere broedvogels op. Verstoring van broedvogels in het broedseizoen leidt voor de broedvogelsoorten blauwborst, dodaars, ijsvogel, oeverzwaluw, aalscholver, watersnip en zwarte stern tot een negatief of significant negatief effect. Volledige mitigatie van deze effecten (niet werken in het broedseizoen) is niet mogelijk, vanwege vergelijkbare mitigatie van concentraties niet-broedvogels en vanwege het feit dat in verband met de hoogwaterveiligheid in de periode 15 oktober tot 1 april buitendijks niet aan de dijk gewerkt kan worden. Volledige mitigatie zou een te grote belemmering zijn voor de planning. Om die reden is in de Passende Beoordeling als mitigerende maatregel voorgeschreven dat maximaal één broedseizoen per dijksectie mag worden gewerkt. Hiermee worden negatieve effecten en significant negatieve effecten op broedvogels volledig voorkomen (pagina 258 PB). De mitigerende maatregel is in het hiernavolgende kader beschreven.

Naast dat een mitigerende maatregel voor broedvogels is voorgeschreven, zijn ook voor habitatrichtlijnsoorten en niet-broedvogels mitigerende maatregelen voorgeschreven en dient rekening gehouden te worden met soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming. Deze combinatie van maatregelen en voorwaarden maakt dat werkzaamheden per dijksectie slechts in een beperkte periode uitgevoerd kunnen worden. Om ruimte te geven in de planning, zou de periode waarin werkzaamheden uitgevoerd mogen worden verlengd moeten worden. In dit hoofdstuk is onderzocht of de 'extremen' in de broedperiode ook benut kunnen worden, zonder dat negatieve of significant negatieve effecten optreden voor broedvogels. Specifiek betekent het dat in dit hoofdstuk is beoordeeld of het mogelijk is in de maand januari (aalscholver) en de maanden september en oktober (dodaars) te werken, zonder dat negatieve of significant negatieve effecten optreden. Wanneer blijkt dat geen negatieve of significant negatieve effecten optreden, kan in plaats van maximaal 14 maanden maximaal 17 maanden per dijksectie gewerkt worden (start in september jaar 0, einde in januari jaar 2).

Mitigatie broedvogels Passende Beoordeling

In tabel 2.1 is een theoretisch overzicht van de broedseizoenen van de betreffende broedvogelsoorten opgenomen. Op basis hiervan geldt dat werkzaamheden kunnen starten na afloop van het broedseizoen van de soort waarvan die het langst doorloopt (dodaars). Er wordt dan maximaal één broedseizoen doorgewerkt. Het werk is vervolgens gereed voor aanvang van het vroegst beginnende broedseizoen het tweede jaar (aalscholver). Concreet houdt dit in dat het werk in november jaar 0 start en eindigt in december jaar 1. In totaal kan er dus maximaal 14 maanden per dijksectie gewerkt worden. In die periode moeten alle werkzaamheden aan een dijksectie volledig klaar zijn.

Deze mitigerende maatregel geldt voor werk dat effect heeft in het Natura 2000-gebied Rijntakken, zijnde buitendijks. Binnendijkse werkzaamheden welke geen geluidseffect buitendijks hebben zijn uitgezonderd van deze mitigerende maatregel. Het gaat dan om grondwerkzaamheden binnendijks, beneden de kruin van de dijk (zie paragraaf 5.4, pagina 46 PB voor een toelichting). Daarnaast is een uitzondering op de mitigerende maatregel van toepassing op dijksecties 1 t/m 4. Omdat dodaars in deze dijksecties niet broedend of in broedbiotoop is waargenomen en deze dijksecties geen bijdrage leveren aan broedsucces van dodaars, kan bij dijksecties 1 t/m 4 in aanvulling op tabel 3.1 wel gewerkt worden in september en oktober.

Tabel 3.1 Overzicht broedseizoenen relevante broedvogels (kopie van tabel 8.1, pagina 259 PB)

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
aalscholver												
blauwborst												
dodaars												
ijsvogel												
watersnip												
zwarte stern												
oeverwaluw												

3.2 Beoordeling 'extremen' broedseizoen

Allereerst is aan de hand van de Passende Beoordeling een overzicht gegeven van het voorkomen van aalscholver en dodaars in het projectgebied. Vervolgens is aan de hand van aanvullende literatuur de gevoeligheid van aalscholver en dodaars aan respectievelijk het begin en het einde van het broedseizoen onderzocht. Op basis daarvan is beoordeeld of in de maanden januari (aalscholver) en september en oktober (dodaars) gewerkt kan worden zonder dat negatieve of significant negatieve effecten op het broedsucces van aalscholver en dodaars optreden.

3.2.1 Aalscholver

Samenvatting Passende Beoordeling

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid, welke is samengevat in tabel 3.2, blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren geen bijdrage levert als broedgebied. Wel worden delen van het projectgebied (incidenteel) gebruikt als foerageergebied, waarmee het projectgebied een bijdrage kan leveren aan het broedsucces van populaties in andere gebieden.

Voor aalscholver geldt dat er voor de lokale huidige staat van instandhouding sinds 2007 geen trend aantoonbaar is, maar aalscholver blijft met 590 broedparen onder het doel van 660 broedparen. Het is

onduidelijk waarom de hogere aantallen uit het verleden niet meer worden gehaald, maar mogelijk komt dit door verstoring [lit. 8.1]. Daarom wordt de staat van instandhouding als ongunstig aangenomen. Het projectgebied levert geen bijdrage aan broedhabitat en bovendien zijn de aantallen foeragerende aalscholwers beperkt. Daarnaast bestaat er voor foeragerende individuen voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving. De verstoring door geluid is tijdelijk. Vanwege de onzekere trend en een aantal broedparen onder het instandhoudingsdoel wordt echter beoordeeld dat elk effect dat aalscholwer verder van dat doel brengt leidt tot een significant negatief effect. Dit effect wordt gemitigeerd door maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken.

Tabel 3.2 Samenvatting effectbepaling geluidsverstoring aalscholwer (op basis van paragraaf 6.2.11, pagina 107 PB)

Dijksectie	Broedend waargenomen binnen verstoringscontour	Type waarneming (foeragerend, rustend, ter plaatse, overvliegend)	Voorkomen soort en aanwezige vegetatie
1 t/m 4	nee	eenmaal foeragerend bij binnendijks wiel (buiten Rijntakken). Daarnaast overvliegend, pleisterend en ter plaatse	grasland en ruigten met bramen; één hoekje met wilgenopslag (zeer klein, en binnen 85 meter van de dijk). Levert geen bijdrage aan de broeddraagkracht van Rijntakken
6 t/m 8	nee	foeragerend, ter plaatse aanwezig en overvliegend	in broedseizoen met name rond eiland in de nevengeul. Daarnaast langs de dijksecties, vooral in of op de wielen (geen broedende exemplaren). Deze locaties kunnen als foerageer- of rustplaats gebruikt worden
9 t/m 11	nee	ter plaatse aanwezig en incidenteel overvliegend. Van januari t/m juli geen waarnemingen binnen de verstoringscontour	op de plassen, altijd buiten de verstoringscontour
12 en 13	nee	ter plaatse, steeds kleine aantallen. Incidenteel bij de loslocaties, maar ter plekke is geen broedbiotoop of foerageergebied aanwezig	grasland. Gebied kan gebruikt worden om te rusten. Geen broedbiotoop of foerageergebied aanwezig
15 t/m 17	nee	pleisterend, ter plaatse en overvliegend (eenmaal). Buiten het broedseizoen drie locaties met iets grotere aantallen	grasland en een wiel bij dijksectie 15 (laag aanbod van vis, niet geschikt als foerageergebied)

Aanvullende algemene informatie

Aalscholwers broeden in kolonies, dichtbij visrijk water. De in Nederland broedende ondersoort van de aalscholwer, *P. c. sinensis*, broedt meestal in bomen zoals wilgen, elzen en populieren en andere verticale landschapselementen zoals hoogspanningsmasten. Soms broeden aalscholwers in grondnesten, maar alleen in predatorvrije omgevingen (het projectgebied is niet predatorvrij) [lit. a, 6.13]. De broedperiode van aalscholwer begint vroeg en kan al in januari beginnen. De gedragscode van Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) geeft aan dat de broedperiode (periode vanaf baltsende paren tot paren met jongen) van aalscholwer loopt van begin februari tot eind september [lit. f]. Sovon geeft op haar site aan dat de eerste eileg variabel is, maar vooral plaatsvindt van april-juni. In sommige jaren vindt eileg al vanaf eind januari plaats [lit. b]. De broedduur is 23-31 dagen. Jongen zijn vliegvlug na zo'n 50 dagen [lit. a, b].

Aanvullende beoordeling broedperiode

Zoals aangegeven in de Passende Beoordeling, levert het projectgebied binnen de verstoringscontour geen bijdrage als broedgebied voor aalscholwer. Bovendien zijn de aantallen foeragerende aalscholwers beperkt en bestaat er voor deze individuen voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving.

In de Passende Beoordeling is beoordeeld dat, met inbegrip van de mitigerende maatregel om maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken, geen negatieve en significant negatieve effecten optreden voor aalscholver. Tijdelijke verstoring gedurende één maand in het opvolgende broedseizoen in de periode waarin aan een dijksectie wordt gewerkt verandert deze conclusie niet. Aalscholver kan in sommige jaren volgens SOVON weliswaar al eieren leggen in januari, maar in januari heeft aalscholver nog geen jongen. Het projectgebied is als foerageergebied in januari dan ook niet van belang voor het broedsucces van aalscholver in andere gebieden. Verstoring van aalscholver in januari heeft daardoor geen negatief of significant negatief effect op aalscholver. Dit wordt tevens ondersteunt door de gedragscode van STOWA, waarin vermeld staat dat werkzaamheden op plekken waar aalscholver (mogelijk) broedt mogen plaatsvinden in de periode oktober t/m januari [lit. f].

Conclusie

Het uitvoeren van werkzaamheden in januari opvolgend op een jaar waarin tijdens het gehele broedseizoen van aalscholver is gewerkt, leidt niet tot negatieve of significant negatieve effecten voor aalscholver. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

3.2.2 Dodaars

Samenvatting Passende Beoordeling

Dodaars kent op alle grotere plassen in de ruimere omgeving van het projectgebied hoge concentraties. Zowel in de Bemmelse polder als de Ooij, maar ook aan de overzijde van de Waal bij het Oude en Nieuwe Grindgat. Deze plassen liggen allemaal buiten de verstoringcontouren. Binnen het projectgebied bevinden concentraties zich vooral op de buitendijkse plassen/wielen.

Dodaars zit met (geschat) 90 broedparen boven het instandhoudingsdoel van 45, dat dus ruim wordt gehaald [lit. 6.43]. Hoewel de populatieomvang in Rijntakken van jaar tot jaar vrij sterk schommelt, is de populatie stabiel [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor dodaars is daarom gunstig.

Uit de kwantificering van effecten als gevolg van verstoring door geluid, welke is samengevat in tabel 3.3, blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, voor maximaal worstcase zes¹ broedparen in het jaar met het hoogste totaal aantal waarnemingen (2016). Daarnaast zijn er 29 broed gelieerde waarnemingen bekend. Door de verstoring van deze zes broedparen komt dodaars niet onder haar instandhoudingsdoelstelling. Significant negatieve effecten zijn dan ook uitgesloten. Wel treedt er een negatief effect op. Dit effect zal worden gemitigeerd door maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken.

Tabel 3.3 Samenvatting effectbepaling geluidsverstoring dodaars (paragraaf 6.2.11, pagina 107 PB), met aanvulling op basis van de NDFF data (dezelfde data als gebruikt in de PB) voor dijksecties 1 t/m 4 en 15 t/m 17

Dijksectie	Broedend waargenomen binnen verstoringscontour	Type waarneming (foeragerend, rustend, ter plaatse, overvliegend)	Voorkomen soort en aanwezige vegetatie
1 t/m 4	nee	eén waarneming binnen het broedseizoen en twee waarnemingen buiten het broedseizoen	het wiel binnendijks wordt mogelijk incidenteel gebruikt als foerageerplek
6	-	drie waarnemingen binnen broedseizoen (binnendijks, buiten Rijntakken)	gebied wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied

¹ In de PB staat aangegeven dat maximaal vier broedparen van dodaars verstoord worden. Dit is foutief en komt niet overeen met tabel 6.16 (pagina 111) in de PB. Volledigheidshalve is dit hier aangepast, overeenkomstig met tabel 6.16 in de PB.

Dijksectie	Broedend waargenomen binnen verstoringscontour	Type waarneming (foeragerend, rustend, ter plaatse, overvliegend)	Voorkomen soort en aanwezige vegetatie
7	nee	drie waarnemingen van één en één waarneming van twee individuen, buiten het broedseizoen	kolk levert een bijdrage als foerageergebied
8	-	meerdere waarnemingen in de twee kolken. Regelmatig groepjes tot 8 individuen	mogelijk zijn onder de waarnemingen jongen die nog niet (geheel) vliegvlug zijn. De kolk levert daarmee een bijdrage aan het broedsucces
10	nee	vier waarnemingen van één tot drie individuen, buiten het broedseizoen.	kolk levert een bijdrage als foerageergebied
12 en 13	-	in 2016 en 2017 elk jaar een waarneming bekend	gebied wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied. Geen broedgebied aanwezig
14	-	vijf broed gelieerde waarnemingen (waarnemingen binnen het broedseizoen)	wateren worden mogelijk gebruikt als broedgebied
15	nee	twee waarnemingen in het broedseizoen, op het water bij dijksectie 15 en naast de dijk. Negen waarnemingen buiten broedseizoen	gebied wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied
16 en 17	nee	geen waarnemingen	geen geschikt broed- en foerageergebied aanwezig

Aanvullende algemene informatie

De broedduur van dodaars is 20-21 dagen. Jongen kunnen na 44-48 dagen vliegen [lit. c]. Over de broedperiode van dodaars zijn verschillende bronnen bekend. De Vogelbescherming geeft op haar website aan dat dodaars globaal broedt van april tot in augustus [lit. c]. De website van Sovon geeft aan dat eileg plaatsvindt vanaf begin april tot eind augustus, met een piek in mei en begin juni [lit. d]. Dit betekent dat de laatste jongen uiterlijk eind oktober vliegvlug zijn. Op de website staat ook aangegeven dat jongen van dodaars nestvlinders zijn (voordat ze vliegvlug zijn), wat inhoudt dat ze snel na het uitkomen uit het ei zelfstandig de ouders kunnen volgen om al rondzwemmend te foerageren. In een rapport van Sovon uit 2008 is aangegeven dat de broedperiode loopt van maart tot in oktober, waarbij de meeste broedpogingen voorkomen in mei-juli [lit. e]. Ten slotte geeft het soortprotocol flora- en faunawet voor dodaars van Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) in de gedragscode aan dat de broedperiode van dodaars tot half oktober duurt. Werkzaamheden als maaien, baggeren, graafwerkzaamheden en bouwactiviteiten mogen op plekken waar dodaars (mogelijk) broedt alleen plaatsvinden in de periode vanaf half oktober t/m februari. Werkzaamheden in de eerste helft van oktober mogen alleen plaatsvinden na overleg met een ecooloog en eventuele mitigerende maatregelen [lit. f].

Aanvullende beoordeling broedperiode

De broedperiode van dodaars eindigt volgens de hierboven beschreven bronnen op zijn laatst in oktober. Echter omdat de jongen van dodaars nestvlinders zijn, zijn laat in het seizoen geboren jongen eind september van nature al in de gelegenheid het nest te verlaten en de ouders zwemmend en foeragerend te volgen. Bij dijksecties waar geen broedbiotoop binnen de verstoringscontour aanwezig is kunnen foeragerende ouders met jongen uitwijken als er in oktober gewerkt wordt. Bij dijksecties waar een (klein) deel van het broedbiotoop binnen de verstoringscontour ligt (bijvoorbeeld een deel van een wiel) kan eveneens uitgeweken worden naar het onverstoorde deel van het water om te foerageren en/of rusten. Alleen bij dijksecties waar de wateren volledig of voor het overgrote deel binnen de verstoringscontour liggen kan niet met zekerheid vastgesteld worden dat bij werken in oktober voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn voor foerageren en/of rusten van ouder vogels en nestvlinders. Het betreft dan dijksectie 14 en 15. Hier kunnen negatieve effecten niet worden uitgesloten tenzij er geen ouder vogels en nestvlinders

aanwezig zijn. Dit moet dan door een terzake deskundige (zoals een ecologisch begeleider) worden vastgesteld. Dit komt overeen met het soortprotocol van STOWA. Als er eind september geen oudervogels en nestvlieders aanwezig zijn in oktober kan er gestart worden met werken. Als er wel oudervogels en nestvlieders eind september aanwezig zijn dan moet gewacht worden tot de jongen vliegvlug zijn voor er in oktober gestart kan worden met werken. Dit moet dan door een terzake deskundige worden vastgesteld.

Conclusie

Het uitvoeren van werkzaamheden in oktober bij de dijksecties 1 t/m 13, 16 en 17 heeft geen negatieve effecten op dodaars tot gevolg. Het uitvoeren van werkzaamheden in oktober bij de dijksecties 14 en 15 kan wel tot negatieve effecten leiden als dodaars daar met jongen aanwezig zijn. Dit moet eind september door een terzake deskundige worden vastgesteld. Indien aanwezig moet met werken in oktober gewacht worden tot de aanwezige jongen vliegvlug zijn. Ook dit moet door een terzake deskundige worden vastgesteld. Met inbegrip van deze aanvullende maatregelen zijn significante gevolgen uitgesloten.

3.3 Conclusie

In deze aanvullende beoordeling is beoordeeld of in de 'extremen van de broedperiode' van broedvogels in Rijnakken werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, zonder dat sprake is van negatieve effecten en significante gevolgen op broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling. Hiertoe zijn de broedvogelsoorten aalscholver en dodaars aanvullend beoordeeld. Aalscholver legt in sommige jaren in januari al eieren, maar in januari heeft aalscholver nog geen jongen. Omdat het projectgebied niet geschikt is als broedbiotoop, het projectgebied enkel dient als foerageergebied en aalscholver in januari voor broedsucces niet afhankelijk is van foerageergebied, kunnen werkzaamheden in januari plaatsvinden zonder dat negatieve of significant negatieve effecten op aalscholver optreden. Voor dodaars blijkt uit verschillende bronnen dat het broedseizoen loopt tot in oktober, zoals ook in de Passende Beoordeling is aangegeven. De jongen zijn echter vanaf uiterlijk eind september nestvlieders en kunnen bij de meeste dijksecties met hun ouders uitwijken naar buiten de verstoringcontour. Negatieve effecten zijn dan uitgesloten. Alleen bij dijksectie 14 en 15 kan dit mogelijk niet en zijn aanvullende mitigerende maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te voorkomen.

Met inbegrip van de reeds gemaakte uitzondering op de mitigerende maatregelen voor dijksecties 1 t/m 4 welke geen bijdrage leveren aan het broedsucces voor dodaars wordt het volgende geconcludeerd.

Ten opzichte van de Passende Beoordeling kan gedurende twee maanden langer gewerkt kan worden aan dijksecties 6 t/m 13, 16 en 17 (16 maanden) en gedurende één maand langer gewerkt worden aan dijksecties 1 t/m 4 (17 maanden) (zie tabel 3.4). Voor dijksectie 14 en 15 geldt dat een terzake deskundige deze secties kan vrijgeven voor werk in oktober als blijkt dat niet vliegvlugge dodaars jongen afwezig zijn.

Tabel 3.4 Overzicht broedseizoenen relevante broedvogels na aanvullende beoordeling aalscholver en dodaars. In de groen gearceerde cellen kunnen werkzaamheden plaatsvinden zonder dat significante gevolgen optreden voor aalscholver en dodaars

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
aalscholver												
blauwborst												
dodaars										*		
ijsvogel												
watersnip												
zwarte stern												
oeverwaluw												

* Voor dijksectie 14 en 15 enkel na inspectie door een terzake deskundige om vast te stellen of niet vliegvlugge dodaars jongen afwezig zijn.

3.4 Literatuur

(de nummering komt overeen met de nummering in de Passende Beoordeling)

6.13 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profielfdocument Aalscholver.

6.43 SOVON, vogels per gebied, Natura 2000-gebied Rijntakken, via https://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trendsno.asp?gebnr=380.

8.1 Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), Provincie Gelderland, 2018.

Aanvullende literatuur (niet gebruikt in de Passende Beoordeling)

- a. Vogelbescherming. Vogelgids Aalscholver. Via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/aalscholver>.
- b. Sovon. Aalscholver. Via <https://www.sovon.nl/nl/soort/720>.
- c. Vogelbescherming. Vogelgids dodaars. Via <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/dodaars>.
- d. Sovon. Dodaars. Via <https://www.sovon.nl/nl/soort/70>.
- e. Sierdsema, H., Van Diermen, J. Aarts, B., Van den Bremer, L. en Van Kleunen, A., 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON-Onderzoeksrapport 2008/14.
- f. Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer. Via <http://soortprotocollenflora-enfaunawet.stowa.nl/vogels>.

4

PERCEELWIJZIGING KWARTELKONINGMITIGATIE

4.1 Inleiding

Als gevolg van het permanente ruimtebeslag van de dijkversterking Wolferen-Sprok kunnen significant negatieve effecten optreden op kwartelkoning. Het ruimtebeslag betreft oppervlakteverlies op 2,26 ha potentieel geschikt leefgebied. Hoewel kwartelkoning in de huidige situatie niet voorkomt in het projectgebied, dient dit gemitigeerd te worden. Als mitigatie worden vier percelen die voorheen agrarisch beheerd werden vanaf de winter 2019/2020 beheerd op een wijze die geschikt is voor kwartelkoning. De percelen hebben een totaaloppervlak van meer dan 10 ha. Omdat kwartelkoning in de huidige situatie niet voorkomt in het projectgebied, het nieuwe leefgebied gereed is zowel bij indienen aanvraag vergunning en voor start uitvoer en het totaaloppervlak dat aan nieuw leefgebied wordt ingericht groter is dan het deel dat verloren gaat, wordt met deze maatregel het significant negatieve effect op kwartelkoning volledig gemitigeerd. Er treden geen negatieve of significant negatieve effecten meer op.

In afbeelding 4.1 zijn de vier percelen weergegeven waarvan in de Passende Beoordeling is aangegeven dat ze zijn ingericht als nieuw leefgebied voor kwartelkoning. Vanuit de rentmeester van het Waterschap is de vraag gesteld om perceel 1 in de afbeelding te vervangen door perceel 5, welke is gelegen ten oosten van perceel 3 (zie afbeelding 4.1). De vraag is op 5 oktober 2020 kenbaar gemaakt bij de provincie Gelderland. Op 2 november 2020 is hierop als reactie door de provincie Gelderland gegeven het voorstel als zienswijze in te dienen en daaraan een onderbouwing van de ecologische effecten toe te voegen. In voorliggend hoofdstuk is deze onderbouwing gegeven, waarbij is beoordeeld welke veranderingen de perceelwijziging ten opzichte van de aanvraag (de Passende Beoordeling) tot gevolg heeft. Daartoe is allereerst de beschrijving van de mitigatie in de Passende Beoordeling samengevat. Vervolgens is aangegeven of met de vervanging van perceel 1 door perceel 5 wordt voldaan aan de voorwaarden voor mitigatie.

Abbeelding 4.1 Overzicht van de percelen die ingezet worden als leefgebied kwartelkoning (perceel 1 t/m 4). Hierbij is perceel 5 toegevoegd, omdat het voorstel is perceel 1 te vervangen door perceel 5



4.2 Samenvatting Passende Beoordeling

Binnen het projectgebied beschikt het Waterschap over een aantal percelen die in agrarisch gebruik waren via pacht. Deze percelen kwamen niet in aanmerking voor maatregelen uit het Natura 2000-beheerplan voor kwartelkoning vanwege het eigendom door het waterschap (en vervolgens de pachtsituatie) en de ligging in agrarisch gebruikte uiterwaarden met een specifiek daarop gericht agrarisch beheer. Dit beheer is ongunstig voor kwartelkoning. De percelen zijn in de winter 2019/2020 uit de pacht gehaald en zijn vanaf dat moment beheerd op een wijze die geschikt is voor kwartelkoning.

Het verlies van potentieel leefgebied in de stroken ruimtebeslag direct langs de dijk treden op in een zone waar verstoringinvloeden vanaf de dijk aanwezig zijn, die geen beheer voor kwartelkoning kenden en ook ecologisch gezien (door de langgerekte smalle vorm) niet geschikt zijn als robuust leefgebied voor kwartelkoning. Door het creëren van natuurdoeltypen en het uitvoeren van bijbehorend beheer bieden de percelen die voor de mitigatie van negatieve effecten op kwartelkoning worden ingezet wel geschikt en robuust leefgebied. Het omvormen van de percelen zorgt voor een betere ecologische samenhang in het gebied en vergroot de mogelijkheid dat kwartelkoning zich vestigt in het gebied. In de huidige situatie is de kans op vestiging in de stroken ruimtebeslag klein.

Ontwikkeling van de percelen

Om de voorheen agrarisch beheerde percelen geschikt te maken als leefgebied voor kwartelkoning, worden geschikte habitats ontwikkeld. Er zijn meerdere natuurdoeltypen waarvan bekend is dat ze geschikt zijn als leef- en broedgebied voor de kwartelkoning. Hieronder vallen:

- A11.01 Weidevogelgrasland in open landschap;
- A12.01 Open akkerland voor broedende akkervogels;
- N12.03 Glanshaverhooiland;
- N12.05 Kruiden- en faunarijke akker;
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland.

Het beheer van deze natuurdoeltypen is gericht op het bieden van goede omstandigheden in de vestigingsfase, tijdens de broedfase en tijdens de opgroefase van kuikens. Bij voorkeur worden houtopstanden en rietranden in de nabijheid laag gehouden door frequent beheer. Doordat kwartelkoning twee broedsels heeft, is frequent maaibeheer echter niet mogelijk. Voorbeweiding in het voorjaar kan een middel zijn om een late maaidatum mogelijk te maken, zonder dat legering van het gewas optreedt. Hierdoor wordt broedgebied en kuikenland gerealiseerd voor tweede legsels. Tijdens de verschrallingsperiode (de eerste jaren na uit de pacht nemen) is begrazing ongewenst. Zowel jaarrond- als seizoensbegrazing zorgen er namelijk voor dat er nauwelijks nutriënten worden afgevoerd (onttrekking gelijk aan excretie).

Voorwaarden voor beheer van de percelen

Het maaien van de percelen dient op specifieke wijze gedaan te worden. Belangrijk is dat vroege en synchrone maaidata voorkomen worden en dat het maaibeheer kwartelkoningvriendelijk is. Vroege maaidata (1 juni - 31 juli) vormen een groot knelpunt voor kwartelkoning, omdat kwartelkoning in deze periode broedt en/of kuikens heeft. Te vroeg maaien leidt vaak tot sterfte onder kuikens. Kwartelkoningvriendelijk beheer bestaat bijvoorbeeld uit maaien van binnen naar buiten en bestaat in ieder geval nooit uit maaien van buiten naar binnen. Het is belangrijk dat de vegetatie jaarlijks gemaaid wordt, zodat de structuur niet zo dicht wordt dat kwartelkoning er niet meer doorheen kan lopen.

Het beweiden van de percelen dient tevens aan een aantal voorwaarden te voldoen. De graasdichtheid is van belang bij het behouden van geschikt habitat voor kwartelkoning. Een te lage dichtheid kan leiden tot struweel- en/of bosvorming en een te hoge dichtheid tot onvoldoende ruige vegetaties. In beide gevallen raakt het habitat ongeschikt als broedgebied voor kwartelkoning. Bij seizoensbegrazing (tussen april-oktober) kan een structuurrijke vegetatie ontwikkeld worden bij graasdrukken lager dan 1 GVE/ha (6 schapen/ha). Vanwege het broedseizoen van kwartelkoning zal seizoensbegrazing pas plaatsvinden na 15 juli of, indien er op dat moment nog kwartelkoningen aan het broeden zijn, na 1 september. De percelen moeten beweiden worden in een mozaïekvorm, zodat zowel korte als ruige vegetatie behouden blijft. Hierbij mag maximaal 50 % van de oppervlakte van een perceel tegelijkertijd beweiden worden. Niet-vliegvlugge kuikens en ruiende volwassen vogels kunnen dan schuilen in de niet-beweide delen. Dit geldt niet als er pas beweiden wordt na 1 september, omdat de kuikens en geruide vogels dan kunnen vliegen of al zijn weggetrokken.

Een nadeel van beweiding is dat grazers selectief foerageren, waardoor niet begraasde delen toch verruigen. Deze verruigde delen worden minder geschikt voor de kwartelkoning omdat de doorwaadbaarheid vermindert. Deze successie kan worden tegengegaan door de percelen regelmatig (één keer per jaar) te maaien (rekening houdend met de voorgaande adviezen).

Conclusie Passende Beoordeling

Sinds het uit de pacht nemen van de percelen is direct gestart met het beheren van de percelen ten behoeve van kwartelkoning. Er is geen sprake meer van bemesting of beweiding en het frequente maaibeheer is gestopt. De percelen hebben hierdoor per direct al meer kwaliteit als potentieel leefgebied voor kwartelkoning dan daarvoor. De percelen hebben echter nog niet direct een optimale kwaliteit, maar door beheer zal dat zich wel ontwikkelen. De lagere kwaliteit wordt goedge maakt door het ontwikkelen van een ruim groter areaal aan leefgebied dan dat vernietigd wordt.

De reeds genomen maatregelen zorgen voor een positief effect op de draagkracht van het Natura 2000-gebied Rijntakken voor de kwartelkoning. De percelen waren reeds (zij het met niet optimale kwaliteit) geschikt als leefgebied voor kwartelkoning bij het indienen van de vergunningaanvraag Natura 2000 (middels de Passende Beoordeling). Door het aangepaste beheer vanaf 2019/2020 zullen de percelen tevens een hogere kwaliteit leefgebied hebben als de uitvoer van het project start in 2021. Omdat kwartelkoning in de huidige situatie niet voorkomt in het projectgebied, het nieuwe leefgebied gereed is zowel bij indienen aanvraag vergunning en voor start uitvoer, en het totaal oppervlak dat aan nieuw leefgebied wordt ingericht groter is dan het deel dat verloren gaat wordt met deze maatregel het significant negatieve effect op kwartelkoning volledig gemitigeerd. Er treden geen negatieve of significant negatieve effecten meer op.

4.3 Onderbouwing perceelwijziging

Om perceel 1 te kunnen vervangen door perceel 5, moet tenminste blijken dat perceel 5 minimaal voldoet aan de eisen die in de Passende Beoordeling zijn gesteld aan de mitigatie voor kwartelkoning en of het even gunstig, dan wel gunstiger is om als leefgebied voor de kwartelkoning te fungeren. De percelen worden vergeleken op gebied van geschiktheid in uitgevoerd beheer vanaf het moment van vergunningaanvraag (okt 2020), geschiktheid wat betreft oppervlak en geschiktheid wat betreft ecologische condities, waaronder ontwikkelingskansen van voor kwartelkoning natuurdoeltypen en potentiële verstoring. Deze punten zijn in navolgende alinea's uitgewerkt.

Beheer

Zoals is beschreven in de Passende Beoordeling, wordt de geschiktheid van leefgebied voor kwartelkoning in sterke mate bepaald door het uitgevoerde beheer. Geschikt beheer bestaat uit late maaidata (op zijn vroegst in augustus) en kwartelkoningvriendelijk maaibeheer. Beweiding¹ kan worden toegepast na 15 juli, of indien er op dat moment nog kwartelkoningen aan het broeden zijn, na 1 september.

Ondanks dat perceel 5 geen onderdeel was van de in de vergunningaanvraag voorgeschreven mitigatiepercelen voor kwartelkoning, voldeed het perceel ten tijde van de vergunningaanvraag wel aan het hiervoor beschreven beheer. Het perceel is in september 2020 gemaaid. Het beheer van perceel 5 voldoet daarmee aan het in de Passende Beoordeling opgelegde beheer. Dat betekent dat perceel 5 op en vanaf het moment van de vergunningaanvraag geschikt was en is als leefgebied voor kwartelkoning.

Oppervlak

De oppervlakte van perceel 1 is 1,35 ha; de oppervlakte van perceel 5 is 1,39 ha. Vervanging van perceel 1 door perceel 5 leidt dus tot een kleine toename van oppervlak van het voor kwartelkoning nieuw ingerichte leefgebied.

Ecologische condities

Om de voorheen agrarisch beheerde percelen geschikt te maken als leefgebied voor kwartelkoning, worden geschikte habitats ontwikkeld. Er zijn meerdere natuurdoeltypen waarvan bekend is dat ze geschikt zijn als leef- en broedgebied voor de kwartelkoning (zie paragraaf 4.2). Ontwikkeling van minimaal één van deze natuurdoeltypen is mogelijk op perceel 5, waarmee ontwikkeling van voor kwartelkoning geschikt leefgebied op perceel 5 dus mogelijk is.

Naast de eisen die kwartelkoning stelt aan onder andere de structuur van de vegetatie, heeft kwartelkoning voorkeur voor leefgebied dat op voldoende schaal voorhanden is. Mannetjes klonteren namelijk bij voorkeur samen en in geschikt broedgebied is er daarom bij voorkeur ruimte voor vestiging van meerdere territoria [lit. 1]. Het activiteitengebied van kwartelkoningmannetjes (homerange), gemeten in de uiterwaarden van IJssel en Zwarte Water, blijkt een grootte te hebben van 0,5 tot 8 hectare. Territoria vertonen hierbij overlap en bij aanwezigheid van meerdere mannetjes nemen het aantal loopbewegingen en de homerange toe [lit. 2]. Omdat clusters van mannetjes meer succes hebben dan solitair roepende mannetjes, zijn gebieden met een versnipperde beschikbaarheid van geschikte vegetatie minder interessant dan gebieden waar geschikte vegetatie op grote schaal aanwezig is. Daarbij heeft kwartelkoning voorkeur voor een homogeen landschap, met grote oppervlakten van soortgelijke ecotopen [lit. 1]. Bij vervanging van perceel 1 door perceel 5 neemt het aaneengesloten oppervlak met leefgebied voor kwartelkoning toe en neemt versnippering van beschikbaar leefgebied af. Vervanging van perceel 1 door perceel 5 heeft daarmee een positief effect op de vestigingskansen voor kwartelkoning in de nieuw ingerichte leefgebieden.

Wat betreft verstoring blijkt dat kwartelkoning niet erg gevoelig is voor menselijke aanwezigheid, aangezien kwartelkoning soms op braakliggende terreinen in de stad broedt of een boerderij als echo gebruikt. Veel belangrijker is vermoedelijk een hoge geluidsbelasting, ook op grotere afstand, die een hindernis kan vormen voor roepende mannetjes. In buitenlandse studies is vastgesteld dat kwartelkoning zich minder vestigt langs drukke wegen en uitwijkt voor windmolenparken, waarschijnlijk vanwege de geluidsbelasting

¹ Pas nadat er voldoende verschraling heeft opgetreden.

[lit. 2]. Wat betreft geluidsbelasting is de ligging van perceel 5 gunstiger dan de ligging van perceel 1. Perceel 1 ligt namelijk nabij een autosnelweg, waardoor de geluidsbelasting bij perceel 1 hoger is dan bij perceel 5. De vestigingskans van kwartelkoning is daarom groter bij perceel 5.

4.4 Conclusie

Vervanging van perceel 1 door perceel 5 in het ter mitigatie nieuw ingerichte leefgebied voor kwartelkoning kan plaatsvinden zonder dat dit voorwaarden schendt of leidt tot een minder goed ingericht nieuw leefgebied. Perceel 5 voldoet aan de juridische eisen voor mitigatie, aangezien het beheer van perceel 5 vanaf het moment van vergunningaanvraag overeenkomt met het beheer dat voor de percelen 1 t/m 4 is opgelegd in de Passende Beoordeling. Ten tijde van de vergunningaanvraag was perceel 5 daarmee gereed als nieuw leefgebied voor kwartelkoning. Ten tweede voldoet perceel 5 aan de eisen voor oppervlakte; het perceel heeft een iets grotere oppervlakte dan perceel 1, waarmee het totale oppervlak aan nieuw ingericht leefgebied groter wordt. Ten slotte biedt vervanging van perceel 1 door perceel 5 ecologische voordelen. Het aaneengesloten oppervlak met voor kwartelkoning geschikt leefgebied wordt groter, wat een positief effect heeft op de vestigingskans. Daarnaast is de geluidsbelasting bij perceel 5 lager dan bij perceel 1, wat eveneens een positief effect heeft op de vestigingskans. De mogelijkheid tot ontwikkeling van voor kwartelkoning geschikte natuurdoeltypen is daarmee voor beide percelen gelijk tot licht beter voor perceel 5.

4.5 Literatuur

- 1 Van Weperen, M., Schipper, A., Koffijberg, K. & Leuven, R. (2009). Waar roepen Kwartelkoningen in het rivierengebied? SOVON-Nieuws jaargang 22 (2009) nr 2.
- 2 Koffijberg, K. (2017). Kansen scheppen voor de kwartelkoning. Vogelbescherming Nederland.

5

EXTRA WERKGEBIED BIJ DIJKSECTIE 13

5.1 Inleiding

Het project dijkversterking Wolferen-Sprok kent meerdere loslocaties, welke gebruikt worden voor de aanvoer van grond. De tijdelijke loslocaties zijn zó gepositioneerd dat zoveel mogelijk gebruik kan worden gemaakt van bestaande paden van-/naar de dijk. Eén van de loslocaties met een bestaande toegangsweg betreft loslocatie D, gelegen in dijksectie 13. De toegangsweg naar loslocatie D ligt tegenover het dorp Slijk-Ewijk en functioneert zowel als toegangsweg naar de loslocatie als ook als toegangsweg naar het voetveer Beuningen-Slijk Ewijk (zie afbeelding 5.1). Het voetveer is in de vaart in de periode mei t/m september. In de Passende Beoordeling is als uitgangspunt genomen dat gelijktijdig van de toegangsweg gebruik wordt gemaakt door zowel fietsers en wandelaars als door bouwverkeer. Bij nader inzien kan dit echter leiden tot onveilige situaties, met name bij de aansluiting van de toegangsweg op de dijk, omdat voetgangers en fietsers de werkweg daar kruisen.

Om onveilige situaties te voorkomen, is voorgesteld om over de werkweg die buitendijks langs de teen van de dijk loopt een fietsbrug te realiseren. Daarnaast is voorgesteld de toegangsweg naar de loslocatie náást de toegangsweg naar het voetveer te laten lopen. Verkeersstromen van voetgangers/fietsers en werkverkeer worden met deze aanpassingen volledig gescheiden, wat de veiligheid ten goede komt (zie afbeelding 5.2). Deze aanpassingen leiden echter tot extra tijdelijk ruimtebeslag. Dit ruimtebeslag is niet beoordeeld in de Passende Beoordeling. Omdat het ruimtebeslag plaatsvindt in Natura 2000-gebied Rijntakken dient het ruimtebeslag aanvullend te worden beoordeeld. Het uitbreiden van werkgebied en het plaatsen van een fietsbrug kan alleen doorgang vinden als blijkt dat geen negatieve of significant negatieve effecten op habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten optreden. Naast het ruimtebeslag, dienen ook andere effecttypen ten opzichte van de Passende Beoordeling aanvullend bepaald en (indien aanwezig) beoordeeld te worden.

Voorliggende beoordeling voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 is een aanvulling op de Passende Beoordeling. In paragraaf 2 van dit hoofdstuk is nagegaan op welke punten de effectafbakening van de uitbreiding van werkgebied afwijkt van de effectafbakening in de Passende Beoordeling (hoofdstuk 5, pagina 26 PB¹). Voor de onderdelen waarop de effectafbakening afwijkt van de Passende Beoordeling is vervolgens in paragraaf 3 een aanvullende effectbepaling en effectbeoordeling opgesteld. Om herhaling in de effectbepaling en -beoordeling te voorkomen is het detailniveau, waar mogelijk geacht, lager dan in de Passende Beoordeling. Daarnaast is nadruk gelegd op de beoordeling van het depot, de loslocatie en werkwegen en -stroken in dijksectie 13.

¹ In voorliggende beoordeling wordt verwezen naar paginanummers in de Passende Beoordeling wanneer daar tekst uit is overgenomen of wanneer daar aanvullende informatie te vinden is.

Afbeelding 5.1 Kruising Slijk-Ewijk, met aan de linkerkant de toegangsweg naar de loslocatie en het voetveer. Bron: Google Maps (streetview maart 2019)



Afbeelding 5.2 Voorgestelde scheiding van verkeersstromen bij kruising Sluis-Ewijk, met in blauw de route van werkverkeer van/naar loslocatie D en in zwart de route van fietsers en voetgangers van/naar het voetveer



5.2 Effectafbakening

In deze effectafbakening is nagegaan voor welke effecttypen ten gevolge van het uitbreiden van het werkgebied bij dijksectie 13 sprake is van een verandering ten opzichte van de Passende Beoordeling. Hierin

is de structuur van paragraaf 5.1 (effectafbakening, pagina 28) van de Passende Beoordeling aangehouden. Uit onderstaande paragrafen blijkt dat ten gevolge van het uitbreiden van werkgebied bij dijksectie 13 enkel oppervlakteverlies (ruimtebeslag) kan leiden tot andere effecten ten opzichte van de Passende Beoordeling.

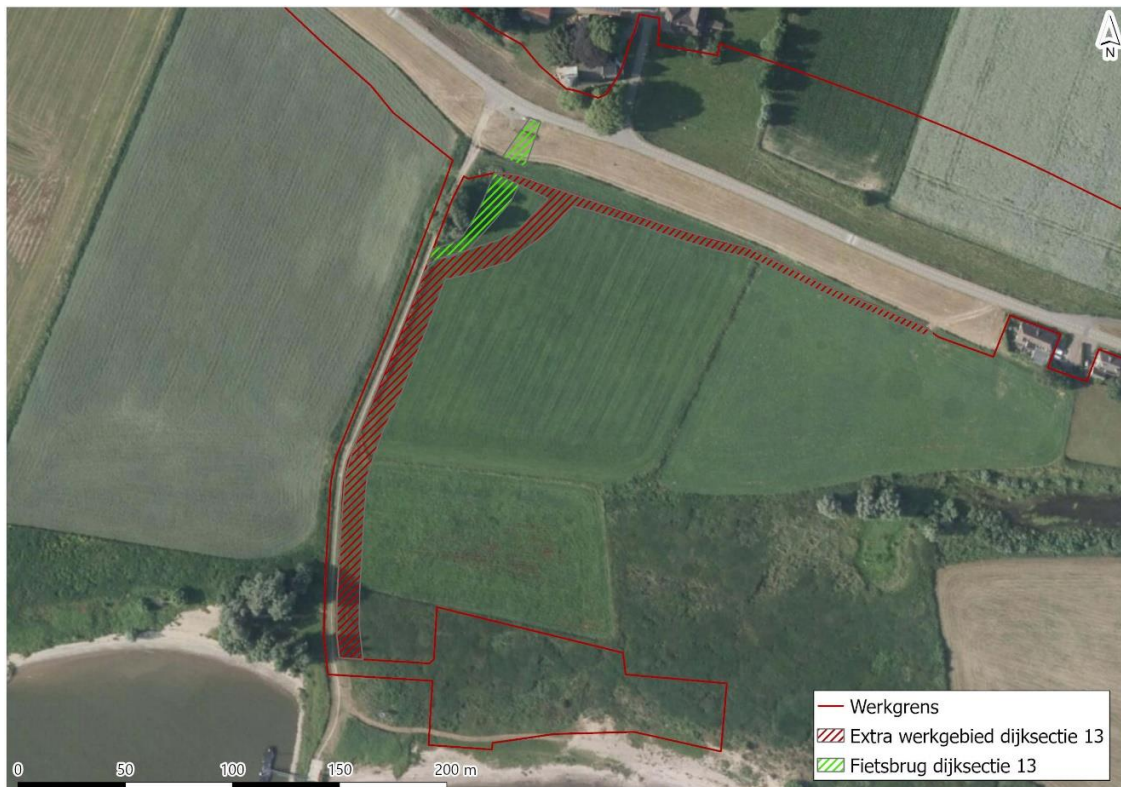
5.2.1 Oppervlakteverlies en versnippering

Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 13 leidt tot nieuw ruimtebeslag, welke niet is beoordeeld in de Passende Beoordeling (zie afbeelding 5.3). Ruimtebeslag kan leiden tot oppervlakteverlies van habitattypen of van leefgebieden van soorten. Oppervlakteverlies is daarom een relevant effecttype, waarvoor een aanvullende beoordeling nodig is.

Versnippering ten gevolge van ruimtebeslag is geen relevant effecttype, omdat enkel sprake is van verbreding van bestaande werkwegen. Voor vogelrichtlijnsoorten leidt dit niet tot versnippering van leefgebied. Voor de habitatrictlijnsoorten geldt dat, zoals aangegeven in de Passende Beoordeling, voor de beoordeling van de directe effecten en externe werking wat betreft ruimtebeslag en versnippering enkel dijksecties 1 t/m 4 relevant zijn, met uitzondering van leefgebied van kamsalamander in dijksecties 16b en 17 (pagina 34-38 en pagina 62 PB). Voor bever geldt daarnaast dat deze is waargenomen bij dijksectie 13 en dat verschillende oeverhopen aanwezig zijn. Er is, ook bij de uitbreiding van werkgebied, echter geen sprake van ruimtebeslag op of versnippering van leefgebied van bever. Wat betreft versnippering is de beoordeling in de Passende Beoordeling daarom onverminderd van toepassing.

Het ruimtebeslag van het extra werkgebied bij de werkweg naar loslocatie D en bij de werkstrook langs de teen van de dijk (in oostelijke richting) bedraagt circa 3.575 m². Het ruimtebeslag van de fietsbrug over de werkweg nabij de dijk bedraagt daarnaast circa 625 m² (zie afbeelding 5.3). Het totale ruimtebeslag dat in dit hoofdstuk aanvullend wordt beoordeeld bedraagt dus 3.575 + 625 = 4.200 m².

Afbeelding 5.3 Extra tijdelijk werkgebied bij dijksectie 13. Rood gearceerd gebied is werkgebied grenzend aan de huidige werkgrens. Groen gearceerd gebied is een fietsbrug, welke over de werkweg langs de teen van de dijk heenloopt. De solitaire wilg nabij de fietsbrug blijft behouden



Habitats en doelclusters

Het effect van ruimtebeslag op broedvogels, niet-broedvogels en habitatrichtlijnsoorten is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige habitats en Natura 2000-doelclusters binnen het ruimtebeslag. De habitats waarop het aanvullende ruimtebeslag plaatsvindt betreffen pioniersvegetaties en ruigten en grazige vegetaties. De aanwezige Natura 2000-doelclusters¹ betreffen droge graslanden en plas-drassituaties (zie tabel 5.1). In de Passende Beoordeling is aangegeven dat binnen dijksectie 13 en bij loslocatie D daarnaast de doelclusters vochtige oobossen en rietmoeras en de habitats rietvegetaties en boomgroepen in rietland voorkomen. Omdat deze doelclusters en habitats niet binnen het aanvullende ruimtebeslag voorkomen, zijn de soorten die leefgebied hebben in deze doelclusters en habitats niet aanvullend beoordeeld.

Tabel 5.1 Aanwezige habitats en doelclusters binnen het extra ruimtebeslag van de werkweg, werkstrook en fietsbrug in dijksectie 13

Werkweg/werkstrook	Habitat(s)	Doelclusters
werkweg naar loslocatie D	pioniersvegetaties en ruigten, grazige vegetaties	droge graslanden
Werkstrook langs de dijk	pioniersvegetaties en ruigten, grazige vegetaties	droge graslanden, plas-drassituaties

5.2.2 Vermesting en verzuring door stikstof uit de lucht

De aanleg van extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 leidt tot een tijdelijke toename van stikstofemissie, door gebruik van gemotoriseerde machines. Dit valt echter binnen de marge van de stikstofdepositie die voor nader te detailleren werkzaamheden als 5 % opslag is meegenomen in de input voor de stikstofbeoordeling in de Passende Beoordeling (pagina 57 PB). Ten aanzien van stikstofdepositie is dus geen aanvullende beoordeling nodig. Negatieve en significant negatieve effecten door stikstofdepositie ten gevolge van het extra werkgebied kunnen worden uitgesloten.

5.2.3 Verstoring door geluid, licht, trilling en/of optische verstoring

Zoals in de Passende Beoordeling is aangegeven, wordt verstoring van habitatrichtlijn- en vogelrichtlijnsoorten beoordeeld aan de hand van geluidsverstoring. Geluid heeft in dit project namelijk de grootste verstoringscontour, waarmee de beoordeling van geluidsverstoring een worst case benadering betreft welke ook de effecten van verstoring door licht, trilling en optische verstoring omvat (pagina 75-76, 116 en 191 PB). De contour voor optische verstoring van de broedvogels zwarte stern, watersnip en oeverzwaluw reikt verder dan de contour voor geluid. Voor deze soorten is in de Passende Beoordeling beoordeeld dat optische verstoring geen extra negatief effect heeft. Deze conclusie blijft onveranderd, ook bij het toevoegen van werkgebied.²

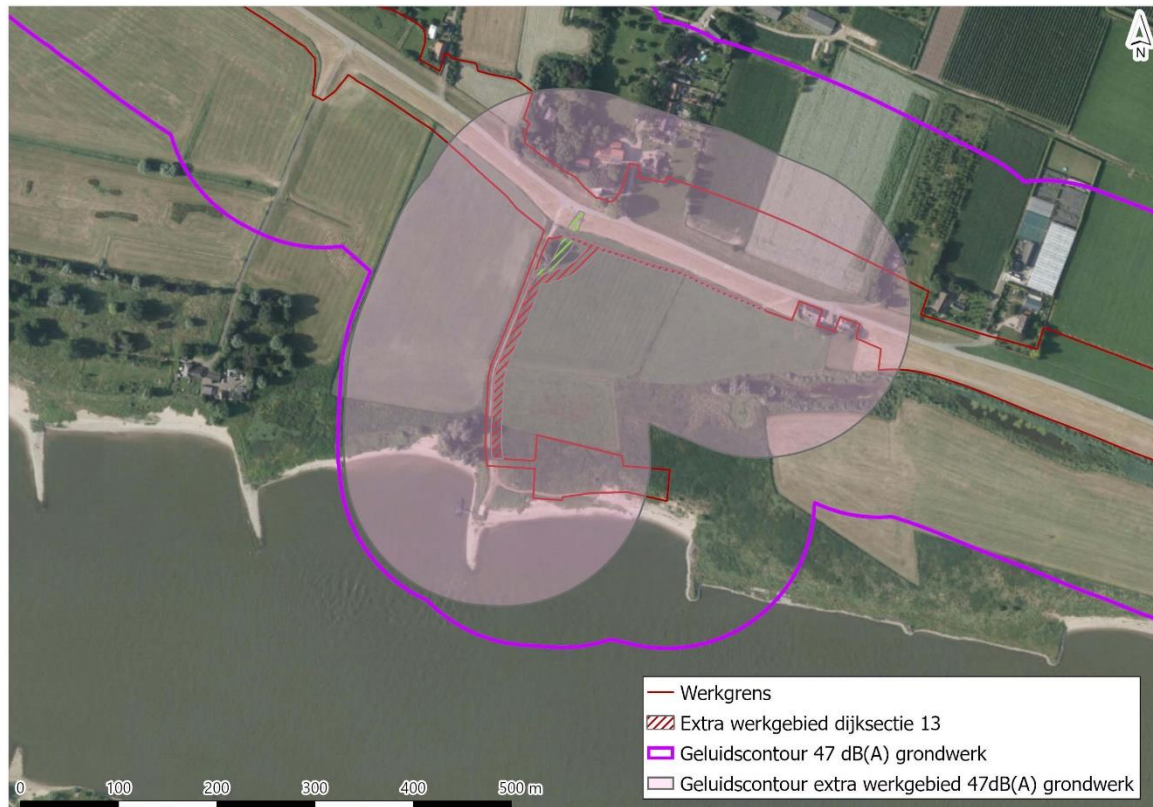
In het extra werkgebied is enkel sprake van verstoring met een geluidsniveau behorende bij grondwerk. Voor broedvogels betreft de verstoringsafstand bij 47 dB(A) 150 meter, voor niet-broedvogels betreft de verstoringsafstand bij 50 dB(A) 105 meter. Voor bever (de enige habitatrichtlijnsoort op land die effecten van

¹ In de beoordeling van het ruimtebeslag wordt het ruimtebeslag ingedeeld naar Habitats en Doelclusters. Deze geven een indeling naar vegetatie en de soorten die daar gebruik van maken. Deze indelingen vormen daarmee de koppeling tussen de voorkomende vegetatie en welke soorten daar leefgebied kunnen hebben. De habitats zijn ontleend aan Sierdsema [lit. 5.1], de Doelclusters aan het beheerplan Rijntakken [lit. 1.2]. De indeling van Sierdsema (de Habitats) is gebruikt voor broedvogels. De indeling van het beheerplan (de Doelclusters) is gebruikt voor alle overige soorten (pagina 41 PB).

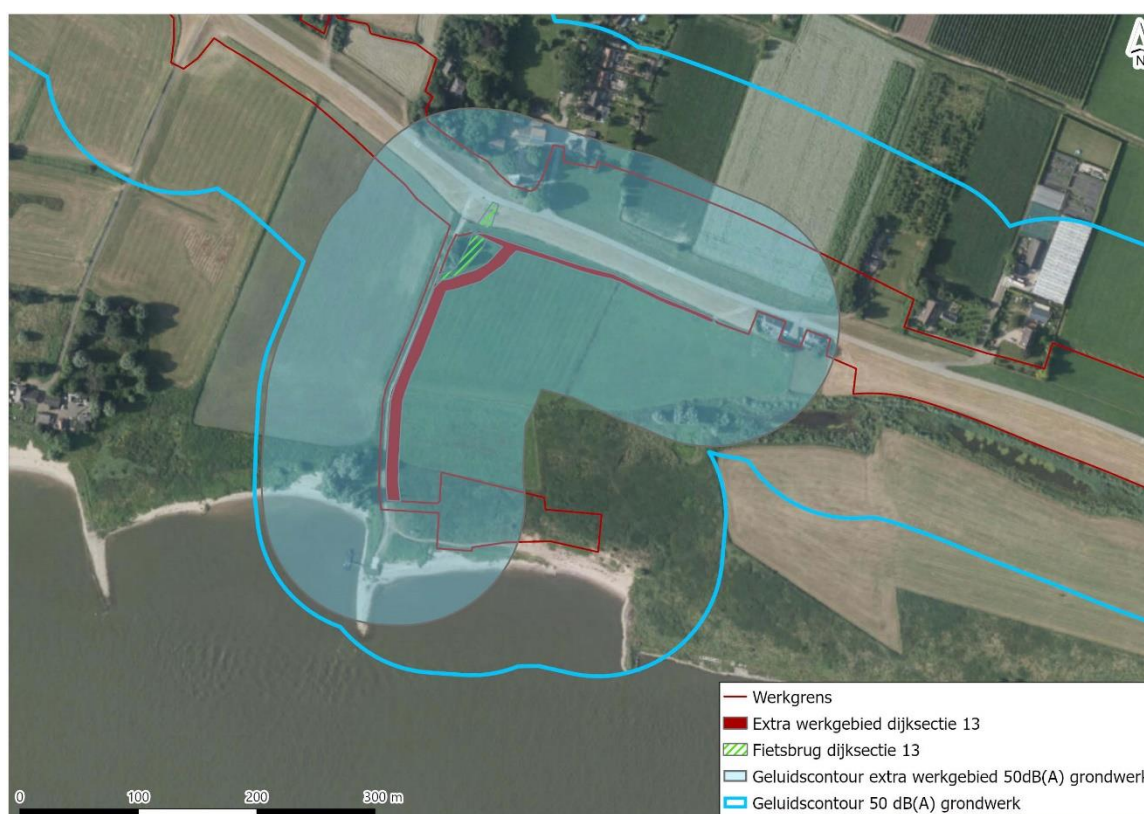
² Van watersnip zijn in de directe omgeving van het projectgebied verspreide waarnemingen bekend tussen dijksecties 6 en 12; dijksectie 13 ligt hierbuiten. Voor zwarte stern geldt dat de meeste waarnemingen zijn gedaan in de nevengeul van de Waal, buiten Natura 2000-gebied en buiten dijksectie 13. Foerageerlocaties van oeverzwaluw liggen allen op meer dan 800 meter afstand van de dijk; ook voor oeverzwaluw leidt optische verstoring daarom niet tot aanvullende effecten ten opzichte van verstoring door geluid.

geluidsverstoring ondervindt) geldt een verstoringsgrens van 60 dB(A), waarmee de verstoringscontour kleiner is dan de verstoringscontour van de vogelrichtlijnsoorten. Voor de effectafbakening wordt voor bever daarom worst case de verstoringsafstand van niet-broedvogels aangehouden om te beoordelen of een aanvullende beoordeling nodig is. Uit afbeelding 5.4 en afbeelding 5.5 blijkt dat de verstoringscontour van broedvogels en niet-broedvogels volledig binnen de in de Passende Beoordeling beoordeelde verstoringscontour ligt. Ten aanzien van verstoring is dus geen aanvullende beoordeling nodig. Negatieve en significant negatieve effecten door verstoring ten gevolge van het extra werkgebied kunnen worden uitgesloten.

Afbeelding 5.4 Maximale verstoring van broedvogels (47 dB(A) grondwerk) ten gevolge van gebruik van het extra werkgebied bij dijksectie 13 ten opzichte van de huidige geluidscontour van verstoring



Afbeelding 5.5 Maximale verstoring van niet-broedvogels (50 dB(A) grondwerk) ten gevolge van gebruik van het extra werkgebied bij dijksectie 13 ten opzichte van de huidige geluidscontour van verstoring



5.2.4 Mechanische verstoring

Onder mechanische verstoring wordt verstoring verstaan die veroorzaakt wordt door betreding, luchtwervelingen, golfslag et cetera ten gevolge van menselijke activiteiten [lit. 5.1]. Het extra werkgebied wordt aangelegd ten behoeve van het vervoeren van materiaal van loslocatie D naar het werkgebied. De voertuigbewegingen die daarmee gepaard gaan kunnen leiden tot bodemverdichting. Dit kan op zijn beurt weer zorgen voor verlies van natuurwaarden en dus oppervlakteverlies. Om deze reden wordt mechanische verstoring onder oppervlakteverlies geschaard en beoordeeld, zoals ook is gedaan in de Passende Beoordeling (pagina 29 PB).

5.2.5 Verdroging/vernatting

Langs de dijksecties 6 t/m 17 zijn talrijk diepere poelen, kolken en wateren aanwezig. Verdroging zal hier niet optreden. Er wordt in het overgrote deel van de uiterwaarden langs dijksecties 6 t/m 17 hooguit enkele centimeters verlaging van het grondwater verwacht. De buitendijkse natuurwaarden buiten de poelen om zijn bestand tegen dergelijke veranderingen in de grondwaterstand. Droogtegevoelige habitats zoals moerassen en uitgestrekte rietvegetaties ontbreken. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van verdroging op habitatrichtlijnsoorten en broed- en niet-broedvogels van Natura 2000-gebied Rijntakken worden uitgesloten (pagina 51 PB). Er is geen sprake van vernatting (pagina 29 PB).

5.2.6 Conclusie

Enkel ruimtebeslag heeft een nadere beoordeling om te uit te wijzen of het aanleggen van extra werkgebied en het realiseren van een fietsbrug mogelijk is zonder dat sprake is van aanvullende negatieve of

significant negatieve effecten op habitattypen, habitatrictlijnsoorten en/of vogelrichtlijnsoorten. Ten opzichte van de Passende Beoordeling leidt het aanleggen van extra werkgebied en het realiseren van een fietsbrug niet tot andere effecten wat betreft vermessing en verzuring, verstoring door geluid, licht, trilling en optische verstoring, mechanische verstoring en verdroging/vernatting. Voor deze effecttypen is de Passende Beoordeling dus onverminderd van toepassing.

5.3 Effectbepaling en -beoordeling

5.3.1 Habitattypen

Effecten ten gevolge van stikstofdepositie zijn de enige relevante effecten voor habitattypen in de omgeving van het project, zo blijkt uit de Voortoets [lit 1.1] (pagina 54 PB). De stikstofdepositie die vrijkomt tijdens het aanleggen van extra werkgebied en het aanleggen van de fietsbrug valt binnen de 5 % marge van stikstofdepositie die is meegenomen in de stikstofbeoordeling in de Passende Beoordeling. Wat betreft stikstofdepositie treden ten gevolge van het extra werkgebied dus geen aanvullende significante gevolgen op. De beoordeling in de Passende Beoordeling is onverminderd van toepassing.

Ten gevolge van de uitbreiding van werkgebied vindt ruimtebeslag plaats op zoekgebied voor Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren en zeeleigebied (ZGLg11) (zie afbeelding 5.6). De effecten van het ruimtebeslag op dit leefgebied zijn beoordeeld onder de soorten die van het leefgebied gebruikmaken, zoals ook in de Passende Beoordeling is gedaan.

Afbeelding 5.6 Zoekgebied voor Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren en zeeleigebied (ZGLg11) in Natura 2000-gebied Rijntakken



5.3.2 Habitatrichtlijnsoorten

Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 13 leidt tot nieuw ruimtebeslag. Het betreft tijdelijk ruimtebeslag, welke alleen tijdens de aanlegfase optreedt. Omdat het extra werkgebied buiten habitatrichtlijngebied ligt, is voor habitatrichtlijnsoorten enkel sprake van een beoordeling in het kader van externe werking. Hierin wordt onderzocht of negatieve effecten optreden in leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten die buiten de begrenzing van (habitatrichtlijngebied van) Rijntakken liggen, maar mogelijk essentieel zijn voor de draagkracht in Rijntakken. Wat betreft de habitatrichtlijnsoorten met een doelstelling in Rijntakken gaat het om de trekvissen elft, zalm, zeeprík en rivierprík, de beek- en poldervissen bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper en daarnaast rivierdonderpad, kamsalamander, bever en meervleermuis. Voor elk van deze soorten is in hiernavolgende alinea's bepaald of de soorten in het kader van externe werking aanvullend beoordeeld dienen te worden voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13. Uit de hiernavolgende alinea's blijkt dat een aanvullende beoordeling alleen aan de orde is voor bever. Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 13 is daarom voor bever, eveneens in hiernavolgende alinea's, aanvullend beoordeeld.

Ruimtebeslag

Soorten met leefgebied in water

Bij de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 is enkel sprake van ruimtebeslag op land. Significante gevolgen op de habitatrichtlijnsoorten die gebonden zijn aan water kunnen daarom uitgesloten worden. Het betreft de trekvissen elft, zalm, zeeprík en rivierprík; de beek- en poldervissen bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper; en rivierdonderpad.

Kamsalamander

Kamsalamander valt vanwege de aanwijzing en uitwerking in het beheerplan niet onder externe werking. Effecten op deze soort worden in de 'normale' beoordeling meegenomen (pagina 35 PB).

Kamsalamander heeft geen potentieel geschikt habitat (vochtige ooibossen, plas-drassituaties) binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties en toegangswegen op het land (pagina 71 PB). In de dijksecties 6 t/m 15 is daarnaast geen potentieel leefgebied van kamsalamander aanwezig. Kamsalamander hoeft daarom niet aanvullend beoordeeld te worden voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Meervleermuis

De hiernavolgende alinea uit de Passende Beoordeling (paragraaf 5.2.1, pagina 39 PB) geeft weer dat er voor meervleermuis geen sprake is van externe werking. Meervleermuis is namelijk niet in het projectgebied aangetroffen. Een aanvullende beoordeling voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 is daarom niet aan de orde.

Ondanks uitgebreid veldonderzoek is meervleermuis in de omgeving van het projectgebied niet aangetroffen. De wateren in het Vogelrichtlijngebied zijn potentieel wel geschikt als foerageergebied en de grotere wateren zijn mogelijk onderdeel van een vliegroue. Echter worden deze momenteel niet gebruikt en de wateren zijn geen essentieel leefgebied. Bovendien heeft potentiële verdroging op de grotere wateren geen merkbaar effect en treedt geen verslechtering van de vegetatie langs dergelijke plassen op. Een negatief effect via externe werking op leefgebied van meervleermuis als gevolg van vernietiging of verdroging wordt daarmee uitgesloten.

Bever

Onderstaande alinea uit de Passende Beoordeling (paragraaf 5.2.1, pagina 37 PB) geeft weer dat er voor bever sprake is van externe werking wat betreft ruimtebeslag, aangezien bever is waargenomen bij dijksectie 13 en de uitbreiding van werkgebied potentieel leidt tot vernietiging van leefgebied.

Voor de dijksecties 14 t/m 17 is de afstand tot het meest nabijgelegen Habitatrichtlijngebied 500 meter en te bereiken via de Waal. Bever is een mobiele soort, waarvan bekend is dat deze in de weide omtrek van

verblijfplaatsen naar voedsel zoeken. Aangenomen mag worden dat afstanden van meer dan 3 km doorgaans niet worden afgelegd [lit. 6.2]. Dat betekent dat bevers uit het Natura 2000-gebied leefgebied kunnen hebben langs de dijksecties 6 t/m 17 in het Vogelrichtlijngebied. Tijdens het soortenonderzoek zijn er ook meerdere waarnemingen van bever(sporen) gedaan in bosschages langs binnen en buitendijks gelegen wielen en kolken. Omdat niet uitgesloten kan worden dat deze bevers onderdeel uitmaken van de populatie uit het Habitatrictlijngebied van de Rijntakken worden deze locaties onderzocht op optreden van externe effecten.

In onderstaande vier alinea's zijn de effectbepaling en -beoordeling uit de Passende Beoordeling samengevat, op basis waarvan een aanvullende beoordeling is gemaakt voor het uitbreiden van werkgebied bij dijksectie 13.

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De aan- en afvoerwegen, depots en loslocaties in dijksecties 6 t/m 17 liggen in het verspreidingsgebied van bever, maar niet binnen het leefgebied. De aan- en afvoerwegen volgen voor het grootste deel bestaande wegen in de uiterwaard wat niet leidt tot ruimtebeslag. In de andere gevallen liggen ze in grasland. Dit is ruim aanwezig in de uiterwaarden en bovendien niet van belang voor bever. Voor de loslocaties verdwijnt wat oeverbegroeiing van de Waal, echter is er is hiervoor ruim voldoende alternatief aanwezig. Bovendien is deze begroeiing geen essentieel foerageergebied voor bever. De depots liggen op grasland, wat niet essentieel is voor bever. Het ruimtebeslag van de tijdelijke voorzieningen leidt derhalve niet tot tijdelijke vernietiging van leefgebied. De aan- en afvoerwegen worden niet voorzien van rasters, hekken of versperringen waardoor er geen sprake van barrièrewerking. De depots en loslocaties liggen geïsoleerd in het Natura 2000-gebied waardoor eveneens geen sprake is van barrièrewerking.

Bij dijksectie 13 zijn verschillende oeverhopen aanwezig en een verlaten burcht, evenals enkele (relatief weinig) sporen (pagina 37 PB). Tijdens vleermuisonderzoek is bever hier ook waargenomen. Uit paragraaf 5.2.1 (pagina 30 PB) blijkt echter eveneens dat er bij de dijksecties 3, 4 en 6 t/m 17 geen sprake is van vernietiging van leefgebied door het tijdelijke ruimtebeslag. Negatieve effecten als gevolg van barrièrewerking kunnen wel optreden.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Er is bij de dijksecties 6 t/m 17 in het Vogelrichtlijngebied geen sprake van vernietiging van essentieel leefgebied door het tijdelijke of permanente ruimtebeslag. Alleen bij dijksectie 6 kan sprake zijn van een negatief effect door barrièrewerking. Omdat het om een zeer beperkt aantal bevers gaat en er een positieve trend is in de populatie bevers in Nederland en in Rijntakken [lit. 6.49] zal de barrièrewerking zeker geen significant negatief effect opleveren. Er zijn echter wel mitigerende maatregelen voorgesteld om het negatieve effect te voorkomen.

Er is in hoofdstuk 5 en 6 (van de PB) geconcludeerd dat de werkwegen, depots en loslocaties geen tijdelijke vernietiging van leefgebied of barrièrewerking tot gevolg hebben. Zodoende is een negatief effect op bever binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de laad- en loslocaties en toegangswegen uitgesloten. Een negatief of significant negatief effect wordt voor deze activiteiten uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op bever. Er is namelijk geen sprake van vernietiging van leefgebied van bever. De uitbreiding van werkgebied vindt plaats op grasland. Grasland is ruim aanwezig in de uiterwaarden en is bovendien niet van belang voor bever. Negatieve en significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op bever. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

5.3.3 Broedvogels

Ruimtebeslag

Als gevolg van de werkstroken, loslocaties, depots en toegangswegen treedt ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied Rijntakken op. Het effect van ruimtebeslag op broedvogels is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige habitats binnen het ruimtebeslag. Tabel 6.9 (pagina 91 PB) en tabel 6.12 (pagina 100 PB) geven een overzicht van de aanwezige habitats per dijksectie en loslocatie en geven weer voor welke broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling deze habitats potentieel geschikt zijn.

Binnen het ruimtebeslag van het extra werkgebied bij dijksectie 13 zijn de habitats pioniervegetaties en ruigten en grazige vegetaties aanwezig (zie tabel 5.1). De soorten die potentieel geschikt habitat vinden in deze habitats zijn kwartelkoning, watersnip, oeverwaluw, zwarte stern, aalscholver, blauwborst, woudaap, roerdomp, oeverwaluw, porseleinhoen en grote karekiet (zie tabel 6.10, pagina 91 PB; en tabel 6.13, pagina 100 PB). Enkel voor kwartelkoning is nabij het extra werkgebied bij dijksectie 13 daadwerkelijk geschikt broedhabitat aanwezig (tabel 6.11, pagina 99 PB; en tabel 6.14, pagina 107 PB). Deze soort wordt in navolgende alinea daarom aanvullend beoordeeld voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13.

Voor kwartelkoning is allereerst een samenvatting gegeven van de (relevante delen uit de) effectbepaling in de Passende Beoordeling. Deze samenvatting omvat een beschrijving van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken (werkgebied langs de dijk) en het tijdelijke ruimtebeslag van loslocaties, depots en toegangswegen. Vervolgens is een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling in de Passende Beoordeling. Deze dient als basis voor de aanvullende beoordeling van het extra werkgebied bij dijksectie 13. Het extra werkgebied ligt langs de toegangsweg naar loslocatie D en gedeeltelijk buitendijks aan de teen van de dijk (zie afbeelding 5.3).

Kwartelkoning

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Kwartelkoning heeft potentieel geschikt broedhabitat (pioniersvegetaties en ruigten, grazige vegetaties, rietvegetaties) binnen het tijdelijke ruimtebeslag bij dijksecties 1 tot en met 17 (zie tabel 6.11, pagina 99 PB). De grazige vegetaties langs het dijktraject zijn in de huidige situatie grotendeels ongeschikt voor kwartelkoning: de begrazing is de intensief, de vegetatie is korter dan 20 cm en kruidenrijkdom is afwezig. In potentie zouden deze delen echter op korte termijn geschikt kunnen worden voor kwartelkoning, wanneer het beheer aangepast wordt en verruiging toegestaan zou worden. Alle delen die kwalificeren als grazige vegetatie of pioniersvegetaties en ruigten worden derhalve als geschikt beoordeeld. In totaal gaat het om een oppervlak van 10,27 ha dat potentieel geschikt is. Het effect hierop is beoordeeld.

Er is geschikt broedhabitat voor kwartelkoning binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen bij alle depots A, B, D, E en G zie tabel 6.14 (pagina 107 PB). Binnen het ruimtebeslag bij depotlocatie D liggen verschillende delen grazige vegetatie en pioniersvegetatie en ruigten. De vegetatie binnen de grazige delen wordt extensief begraasd, wat maakt dat deze delen geschikt zijn als broedhabitat voor kwartelkoning. De delen pioniersvegetatie en ruigten op het strand bevatten weinig en verspreide plukken vegetatie waardoor er weinig dekking is. Dit maakt deze delen ongeschikt als broedhabitat voor kwartelkoning. De delen pioniersvegetatie en ruigten langs de toegangsweg zijn wel geschikt. In de beoordeling van de werkstroken is het oppervlak van de depots reeds mee beoordeeld.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Kwartelkoning is de afgelopen vijf jaar niet waargenomen in het ruimtebeslag van de werkstroken/werkgebied en ook niet in de directe omgeving daarvan [lit. 6.44]. Het tijdelijke ruimtebeslag betreft dus tijdelijke vernietiging van gebied dat in de toekomst mogelijk geschikt zou raken. Na afronding van het project worden de werkstroken en laad- en loslocaties weer ingericht zoals dat voor de werkzaamheden was (zie par. 5.3, pagina 39 PB). Gezien de korte ontwikkeltijd van de geschikte vegetatie, de

tijdelijkheid van de ingreep en de afwezigheid van kwartelkoning binnen het projectgebied zijn significant negatieve en negatieve effecten op kwartelkoning als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op kwartelkoning. Kwartelkoning is de afgelopen vijf jaar namelijk niet waargenomen in het ruimtebeslag van de werkstroken/werkgebied en ook niet in de directe omgeving daarvan. Bovendien betreft het extra werkgebied tijdelijk ruimtebeslag, welke kort na beëindiging van de werkzaamheden weer geschikt raakt voor kwartelkoning.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op kwartelkoning. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

5.3.4 Niet-broedvogels

Ruimtebeslag

Als gevolg van de werkstroken en loslocaties, depots en toegangswegen treedt ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied Rijntakken op. Het effect van ruimtebeslag op niet-broedvogels is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige Natura 2000-doelclusters binnen het ruimtebeslag. Tabel 6.28 (pagina 148 PB) en tabel 6.31 (pagina 168 PB) geven een overzicht van de aanwezige Natura 2000-doelclusters per dijksectie en loslocatie en geven weer voor welke niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling deze doelclusters potentieel geschikt zijn.

Binnen het ruimtebeslag van het extra werkgebied bij dijksectie 13 zijn de doelclusters droge graslanden en plas-drassituaties aanwezig (zie tabel 5.1). Soorten met geschikt foerageer- of rusthabitat binnen het ruimtebeslag van de werkstroken bij dijksectie 13 zijn toendrarietgans, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, meerkoet en scholekster (zie tabel 6.30, pagina 167 PB). Soorten met geschikt foerageer- of rusthabitat binnen het ruimtebeslag van de tijdelijke loslocatie D, het depot bij loslocatie D en de werkweg naar loslocatie D zijn aalscholver en meerkoet (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Deze soorten worden in navolgende alinea's daarom aanvullend beoordeeld voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13.

Voor elke niet-broedvogelsoort is allereerst een samenvatting gegeven van de (relevante delen uit de) effectbepaling in de Passende Beoordeling. Deze samenvatting omvat een beschrijving van de effectbepaling van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken (werkgebied langs de dijk) en het tijdelijke ruimtebeslag van loslocaties, depots en toegangswegen. Vervolgens is een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling in de Passende Beoordeling. Deze dient als basis voor de aanvullende beoordeling van het extra werkgebied bij dijksectie 13. In de aanvullende beoordeling is beoordeeld of het extra ruimtebeslag langs de toegangsweg naar loslocatie D en langs de werkstrook buitendijks aan de teen van de dijk (zie afbeelding 5.3) leidt tot negatieve of significant negatieve effecten ten opzichte van de beoordeling in de Passende Beoordeling.

Aalscholver

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Aalscholver maakt gebruik van gemeenschappelijke rust- en slaapplaatsen, welke zich meestal ver van verstoringsbronnen bevinden, zoals eilandjes met bomen, in het water staande hoogspanningsmasten of onbewoonde zandplaten. Tussen foerageer- en rustgebieden kan grote afstand liggen, soms wel tientallen kilometers. Aalscholver foerageert op scholen vormende vis, zoals spiering, baars, pos, blankvoorn en karperachtigen. Het viswater is matig helder, meestal een tot drie meter diep. Het gaat daarbij om grote, voedselrijke, visrijke binnen- of kustwateren [lit. 6.13].

Bij dijksectie 13 ligt een klein ruimtebeslag op rietvegetatie langs een oude strang. Deze rietvegetaties worden gespaard.

Ter hoogte van depotlocatie D beslaat het ruimtebeslag van de werkweg een solitaire wilg. Deze wilg staat op 57 meter van de as van de dijk en tevens direct naast het huidige pad naar het voetveer tussen Beuningen en Slijk-Ewijk. In de zomerperiode (15 juni tot 15 september) is de veerdienst in gebruik. Dit houdt in dat fietsers en voetgangers gebruik maken van het toegangspad dat direct onder de betreffende wilg doorloopt. In de afgelopen vijf jaar is aalscholver op deze locatie nooit waargenomen [lit 6.46]. Deze locatie is, gezien de verstoring in de huidige situatie en geschikt alternatief leefgebied in de directe omgeving, niet geschikt als leefgebied voor aalscholver.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Als gevolg van de werkstroken zal geen leefgebied vernietigd worden, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Voor de laad- en loslocaties zal ten gevolge van de tijdelijke pontons ruimtebeslag van 0,54 ha plaatsvinden op leefgebied van aalscholver, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Dit ruimtebeslag ligt verdeeld over zes loslocaties, waarvan steeds maximaal vier tegelijk in gebruik zullen zijn. In de kribvakken met de pontons zijn geen grote concentraties van waarnemingen van aalscholver bekend. Langs het dijktraject waar aan gewerkt wordt liggen in totaal 72 kribvakken. Naar deze kribvakken kan aalscholver tijdelijk uitwijken. Daarnaast kan uitgeweken worden naar het oosten, westen en overzijde van de Waal, waar ook kribvakken aanwezig zijn. Er is dus voldoende uitwijkmogelijkheid voor aalscholver. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken zijn dan ook uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op aalscholver. Het extra ruimtebeslag vindt plaats langs de toegangsweg en langs de teen van de dijk en beslaat droog grasland. Dit dient niet als foerageer- of rustgebied voor aalscholver. De solitaire wilg blijft onaangetast.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op aalscholver. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Grauwe gans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Grauwe gans heeft potentieel geschikt leefgebied (plas-drassituaties, vochtige graslanden, droge graslanden) binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken bij dijksecties 1 tot en met 6, 9 en 11 tot en met 17. Grauwe gans verblijft overwegend in agrarisch gebied. Voedselterreinen en slaappleatsen liggen traditioneel vast. De afstanden daartussen zijn relatief kort, in de regel kleiner dan tien kilometer. Van augustus tot november verblijven ze in akkergebieden, waarna ze in november verhuizen naar wetlands en graslanden. Grauwe ganzen eten planten, voornamelijk gras. Oogstresten van bieten en aardappelen worden ook gegeten. Eiwitrijke grassen hebben de voorkeur, maar wat ruigere grassoorten kan grauwe gans ook eten. Ze rusten op beschut open water, binnen een dagelijks haalbare vliegafstand (tot 30/40 kilometer). Grauwe gans kent verstoringafstanden bij wegen van 100 tot 150 meter en 100 meter bij gebouwen [lit. 6.28]. De minimale verstoringafstand is echter 1 meter [lit. 6.14]. Dit laatste maakt dat ook gebieden die relatief verstoord zijn potentieel geschikt foerageergebied voor grauwe gans opleveren. Voor grauwe gans is in de navolgende effectbepaling dan ook geen minimale verstoringafstand gehanteerd.

Ter hoogte van dijksectie 13 ligt binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken een deel beslag op het dijktaalud zelf. Deze delen zijn, vanwege de hellingshoek, niet geschikt als foerageergebied voor grauwe gans. Daarnaast is er een strook van 650 meter lang en 20 meter breed welke ligt op het onderhoudspad. Deze strook loopt tot aan de huizen aan de Waaldijk 27 en 28. Doordat de strook is ingesloten tussen de dijk en hogere vegetatie in een oude rivierstrang, is deze strook ongeschikt als foerageergebied. De laatste 50 meter van deze strook ligt in het open grasland en is wel geschikt als foerageergebied. Na de huizen aan de Waaldijk zijn er graslanden in agrarisch gebruik. Het ruimtebeslag ter plaatse ligt voor een deel op het dijktaalud en voor een deel op onderhoudspad en graslanden in agrarisch gebruik. Het dijktaalud zelf is ongeschikt als foerageergebied. De vegetatie in het overige tijdelijke ruimtebeslag is kort en voedselrijk. Dit

maakt deze delen, tot aan het einde van de dijksectie, 1.600 meter naar het westen, grotendeels geschikt als foerageergebied voor grauwe gans.

Ter hoogte van depotlocatie D ligt het tijdelijk ruimtebeslag op delen droge graslanden. Deze delen worden extensief begraasd, wat maakt dat de vegetatie hier grotendeels zijn gang kan gaan. Hierdoor is de vegetatie te hoog, en zijn deze delen ongeschikt als foerageergebied voor grauwe gans.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

In totaal ligt er 10,36 ha potentieel geschikt leefgebied binnen het ruimtebeslag van de tijdelijke werkstroken bij dijksecties 7 t/m 17 en 2,39 ha geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties C, E, F en G. Het totale tijdelijke ruimtebeslag is $10,36 + 2,39 = 12,75$ ha. Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag op alle ganzen samen bedraagt 150 kolganseenheden (kge, zie paragraaf 7.4.1 (kolgans), pagina 219 PB voor een toelichting). De verhouding in aanwezigheid van ganzen in Rijntakken is op basis van de seizoensgemiddelden, omgerekend naar kge, 71:18:11 (kolgans: grauwe gans: brandgans). Er is daarmee een effect op grauwe gans van 27 kge^1 , wat neerkomt (na delen door 1,27 [lit. 6.47]) op 21,26 grauwe ganzen.

Grauwe gans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 13.567 ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 8.300. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,26 grauwe ganzen is uitgesloten dat grauwe gans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende grauwe gans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een negatief effect.

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van grauwe gans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van grauwe gans zijn dan ook uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 bedraagt 4.200 m^2 . Dit ruimtebeslag vindt grotendeels plaats op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie. Hoewel de ruigere vegetatie langs de toegangsweg niet geschikt is als leefgebied voor grauwe gans, wordt worst case het oppervlak van 4.200 m^2 aanvullend beoordeeld. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van grauwe gans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, $12,75 \text{ ha} + 0,42 \text{ ha} = 13,17 \text{ ha}$.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 13,17 ha op alle ganzen samen bedraagt 154 kge. Er is daarmee een effect op grauwe gans van 27,7 kge, wat neerkomt (na delen door 1,27 [lit. 6.47]) op 21,84 grauwe ganzen (ten opzichte van 21,26 grauwe ganzen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,84 grauwe ganzen is uitgesloten dat grauwe gans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van grauwe gans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en grauwe gans ruim boven het instandhoudingsdoel voorkomt.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op grauwe gans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

¹ Het totale ruimtebeslag binnen het projectgebied is beoordeeld als zijnde kerngebied voor grauwe gans (en kolgans, brandgans). Het grootste deel van het ruimtebeslag op geschikt foerageergebied bestaat uit productiegasland. Dit heeft het grootste effect op ganzen en biedt, in kerngebied, ruimte aan $11,7 \text{ kge/ha}$ (seizoensgemiddelde). De 27 kge komt tot stand door het ruimtebeslag van 12,75 ha te vermenigvuldigen met $11,7 \text{ kge/ha}$ en vervolgens te vermenigvuldigen met 0,18 (verhouding grauwe gans ten opzichte van kolgans en brandgans).

Kolgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De kolgans heeft een vergelijkbaar habitat met de grauwe gans. Kolgans kent een minimale verstoringsafstand van 20 meter [lit. 6.14]. De geschikte habitats voor kolgans binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken hebben een oppervlakte van totaal 10,36 hectare. De geschikte habitats voor kolgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de depots, laad-loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,39 hectare. Om herhaling te voorkomen, wordt voor de uitgebreidere effectbepaling verwezen naar de eerder beschreven effectbepaling van grauwe gans.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Voor kolgans treedt als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag op 12,75 ha een negatief effect van 106,5 kolgans op. Kolgans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 42.774 ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 35.400 aanwezig. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 106,5 kolganzen is uitgesloten dat kolgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende kolgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een tijdelijk negatief effect.

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van kolgans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van kolgans zijn dan ook uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 bedraagt 4.200 m². Dit ruimtebeslag vindt grotendeels plaats op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie. Hoewel de ruigere vegetatie langs de toegangsweg niet geschikt is als leefgebied voor kolgans, wordt worst case het oppervlak van 4.200 m² aanvullend beoordeeld. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van grauwe gans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, 12,75 ha + 0,42 ha = 13,17 ha.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 13,17 ha op alle ganzen samen bedraagt 154 kge. Er is daarmee een effect op kolgans van 109,3 kolganzen (ten opzichte van 106,5 kolganzen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 109,3 kolganzen is uitgesloten dat kolgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van kolgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en kolgans ruim boven het instandhoudingsdoel voorkomt.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op kolgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Brandgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De brandgans heeft een vergelijkbaar habitat met de grauwe gans. De geschikte habitats voor brandgans binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken hebben een oppervlakte van totaal 10,36 hectare. De geschikte habitats voor brandgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de depots, laad-loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,39 hectare. Om herhaling te voorkomen, wordt voor de uitgebreidere effectbepaling verwezen naar de eerder beschreven effectbepaling van grauwe gans.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Voor brandgans treedt als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken een negatief effect van 21,71 brandgans op. Brandgans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 5.032 ruim boven zijn

instandhoudingsdoelstelling van 920. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,71 brandganzen is uitgesloten dat brandgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende brandgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een negatief effect.

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van brandgans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van brandgans zijn dan ook uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 bedraagt 4.200 m². Dit ruimtebeslag vindt grotendeels plaats op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie. Hoewel de ruigere vegetatie langs de toegangsweg niet geschikt is als leefgebied voor brandgans, wordt worst case het oppervlak van 4.200 m² aanvullend beoordeeld. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van grauwe gans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, 12,75 ha + 0,42 ha = 13,17 ha.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 13,17 ha op alle ganzen samen bedraagt 154 kge. Er is daarmee een effect op brandgans van 16,94kge, wat neerkomt op (na delen door 0,76 [lit. 6.47]) 22,29 brandganzen (ten opzichte van 21,71 brandganzen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,84 brandganzen is uitgesloten dat brandgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van brandgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en brandgans ruim boven het instandhoudingsdoel voorkomt.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op brandgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Toendrarietgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Toendrarietgans heeft een vergelijkbaar habitat met grauwe gans. Echter wordt in het beheerplan voor Rijntakken beschreven dat leefgebied van toendrarietgans beperkt is tot plas-drassituaties. Dit gegeven maakt dat voor de beoordeling van toendrarietgans wordt verwezen naar de plas- drassituaties in de beoordeling van grauwe gans.

Geschikt leefgebied voor toendrarietgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ligt ter hoogte van dijksectie 7 tot en met 17, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Het gaat om 6,01 ha. Geschikt leefgebied voor toendrarietgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad-loslocaties ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Het gaat daarbij om een oppervlak van 2,39 ha. Het totale tijdelijke ruimtebeslag is 6,01 + 2,39 = 8,4 ha.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

In tegenstelling tot de overige ganzensoorten laat toendrarietgans in Rijntakken geen stijgende lijn in aantallen zien. Deze ontwikkeling wijkt sterk af van de landelijke trend, waarin juist een significante toename te zien is. Oorzaken voor de afname van toendrarietgans liggen mogelijk in de concurrentie met andere ganzensoorten, en mogelijk heeft toendrarietgans in gebieden buiten Rijntakken aantrekkelijker leefgebied gevonden. De toename van toendrarietgans vindt voornamelijk plaats in gebieden met akkerbouw: Drenthe, Noordoostpolder en het Maas-Peel gebied. Het is daarom onwaarschijnlijk dat de afname van toendrarietgans in Rijntakken te wijten is aan een afname in draagkracht (voedselaanbod) [lit. 6.47]. Om de invloed op de draagkracht van gebieden in Rijntakken te beoordelen zijn door SOVON kaarten opgesteld met kerngebieden voor toendrarietgans [lit. 6.47]. Uit die kaarten blijkt dat binnen het projectgebied geen

kerngebieden voor toendrarietgans aanwezig zijn. Het meest nabijgelegen kerngebied ligt in de Millingerwaard, op zeven kilometer afstand van het projectgebied.

Waarnemingen uit de NDFF van de afgelopen vijf jaar [lit. 6.44] bevestigen dat rondom het projectgebied wel waarnemingen van toendrarietgans worden gedaan, maar dat deze geen hoge dichtheden laten zien. Toendrarietgans verblijft in het projectgebied op grotere afstand van de dijk (meer dan 100 meter). Tussen de weg en het ruimtebeslag zijn geen obstakels die zicht of geluid belemmeren. De dijk wordt gebruikt als lokale weg door auto's, agrarisch verkeer, fietsers en wandelaars (soms met hond). Buitendijks, binnen het tijdelijk ruimtebeslag zijn geen waarnemingen gedaan in de afgelopen vijf jaar.

Samengevat: het projectgebied is geen kerngebied, het ruimtebeslag is niet in gebruik als leefgebied en het is onwaarschijnlijk dat afname van toendrarietgans in Rijntakken het gevolg is van verlies aan voedsel. Als gevolg van het ruimtebeslag zullen derhalve met zekerheid geen significant negatieve of negatieve effecten optreden op de draagkracht van Rijntakken voor toendrarietgans voor foerageren. Voor rustplaatsen geldt dat toendrarietgans rust op water. Er is geen ruimtebeslag op water. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken en laad-loslocaties zijn dan ook uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op toendrarietgans. Het extra ruimtebeslag vindt plaats langs de toegangsweg en langs de teen van de dijk. Ten gevolge van verstoring is het gebied ter plekke van het extra ruimtebeslag geen geschikt foerageergebied voor toendrarietgans. Daarnaast beslaat het extra ruimtebeslag droog grasland, welke (tenzij bij hoogwater) niet geschikt is als foerageergebied voor toendrarietgans. Ten slotte is er geen extra ruimtebeslag op water, waardoor er ook geen aanvullende effecten zijn op rustplaatsen van toendrarietgans.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op toendrarietgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Smient

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Smient heeft potentieel geschikt leefgebied (vochtige- en droge graslanden en plas-drassituaties) binnen het ruimtebeslag bij dijksecties 1 t/m 6, 9 en 11 t/m 17. Het leefgebied van smient bestaat uit graslanden (foerageergebied) in de nabijheid van vaarten, plassen en meren (rustgebied). Overdag foerageert smient in de directe omgeving van de rustplaats, op aanliggende percelen, taluds en oevers. 's Avonds vliegen zij naar foerageergebieden in cultuurgrasland. Rustplaatsen en foerageergebieden kunnen tot tien kilometer uit elkaar liggen. Het voedsel bestaat uit een grote verscheidenheid van planten, maar smient heeft een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassen op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De lengte van het gegeten gras ligt tussen één en zes centimeter [lit. 6.31, 6.32].

Smient kent een minimale verstoringsafstand van 33 meter [lit. 6.14]. Het grootste deel van het tijdelijk ruimtebeslag valt binnen deze contour, wat maakt dat al deze delen ongeschikt zijn als foerageer- en/of rustgebied voor smient. De overige stukken geschikt leefgebied liggen in dijksecties 12 en 13. Ter hoogte van dijksectie 13 ligt langs een toegangsweg tot camping de Steenoven ruimtebeslag op een stuk droog grasland. Dit deel is door zijn ligging buiten de verstoringscontour en de aanwezige vegetatie (kort gemaaid, eiwitrijk grasland) geschikt als foerageergebied voor smient.

Ter hoogte van depotlocatie D ligt tijdelijk ruimtebeslag op delen droge graslanden. Deze delen worden extensief begraasd, wat maakt dat de vegetatie hier grotendeels zijn gang kan gaan. Hierdoor is de vegetatie te hoog, en zijn deze delen ongeschikt als foerageergebied voor smient.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 17.900 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.753 [lit. 6.43]. Er is echter wel voldoende mogelijkheid voor smient om te foerageren in Rijntakken [lit. 8.1]. Het feit dat er voldoende foerageergelegenheid is, maar het seizoensgemiddelde niet gehaald wordt, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden. Door deze verondieping wordt de vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap en rustplaats voor smient afnemen [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de smient is ongunstig.

Geschikt leefgebied voor smient binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ligt ter hoogte van dijksecties 12 en 13, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Het gaat om 0,08 ha. Geschikt leefgebied voor smient binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G, zie tabel 6.32 (pagina 168 PB). Het gaat om 2,39 ha. Het totale tijdelijk ruimtebeslag op geschikt leefgebied van smient bedraagt $0,08 + 2,39 = 2,47$ ha.

Na realisatie van het project worden de werkstroken en de laad- en loslocaties weer ingericht zoals voor het gebruik. Het ruimtebeslag bestaat uit graslanden en lage ruigtes. Deze zullen snel herstellen. Voor smient is voldoende ruimte in de directe omgeving om tijdelijk uit te wijken (pagina 262 PB). In totaal is er in de omgeving 1.990 ha geschikt leefgebied aanwezig waar naar kan worden uitgeweken. Vanwege het tijdelijke karakter van het ruimtebeslag en de ruim voldoende aanwezige uitwijkmogelijkheden zal het tijdelijk ruimtebeslag geen negatief of significant negatief effect hebben op smient.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op smient. Het grootste gedeelte van het extra werkgebied valt binnen de verstoringafstand van 33 meter vanaf de dijk en toegangsweg. De fietsbrug valt geheel binnen deze verstoringafstand. Op circa 500 m² vindt ruimtebeslag plaats buiten de verstoringafstand van 33 m². Het totale tijdelijk ruimtebeslag op geschikt leefgebied van smient binnen het projectgebied bedraagt daarmee, na toevoeging van extra werkgebied, $2,47 + 0,05 = 2,52$ ha. Voor smient is voldoende ruimte in de directe omgeving om naar uit te wijken. Vanwege het tijdelijke karakter van het ruimtebeslag en de ruim voldoende aanwezige uitwijkmogelijkheden zal het tijdelijke ruimtebeslag geen negatief of significant negatief effect hebben op smient, zoals ook is beoordeeld in de Passende Beoordeling.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op smient. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Meerkoet

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Meerkoet is een alleseter en eet onderwaterplanten, oevervegetatie en gras, maar ook zoetwatermollusken en (water)insecten. De verstoring gevoeligheid van meerkoet is matig tot gemiddeld (minder dan 100 meter tot 300 meter). De kleinst bekende vluchtafstand is met 19 meter bij wandelaars tijdens foerageren echter veel kleiner [lit. 6.14]. Meerkoet raakt gewend aan verstoring en kan daarom dicht bij menselijke activiteit worden aangetroffen. De soort rust in het foerageergebied, wat ook midden in de stad kan zijn. Het huidige gebruik van de dijk leidt dan ook niet tot ongeschikt worden van leefgebied.

Doordat meerkoet een generalist is, heeft de soort potentieel geschikt foerageer- en rustgebied in de dijksecties 1 t/m 6, 9 en 11 t/m 17 en bij depotlocatie A t/m G. Hier foerageert de soort met name op open water (aangetakte nevengeulen en stilstaande wateren) en graslanden (droge- en vochtige graslanden en plas- drassituaties). Door het grote aanbod aan geschikt foerageergebied voor meerkoet zal de soort niet foerageren binnen vochtige oobossen. Tevens vindt de soort geen geschikt foerageer- en/of rusthabitat binnen de stukken tijdelijk ruimtebeslag aangeduid als toegangswegen. Alle overige oppervlakten aan

droge-, vochtige graslanden en plas-drassituaties worden beoordeeld als geschikt rust- en/ of foerageergebied voor meerkoet.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.100 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.810 [lit. 6.43]. De omvang van de populatie van meerkoet is in Gelderland sinds 1994 significant afgenomen. De broedpopulatie is min of meer stabiel, waardoor het lijkt dat de oorzaak van het afnemende aantal niet-broedvogelsoorten buiten Gelderland ligt. De staat van instandhouding in Rijntakken voor meerkoet is ongunstig.

Het totale oppervlak van geschikt leefgebied voor meerkoet binnen tijdelijk ruimtebeslag bedraagt 10,16 ha. Het permanente ruimtebeslag van de dijk betreft 4,38 ha, en wordt eveneens beoordeeld als tijdelijk ruimtebeslag, omdat het permanente ruimtebeslag na afronding van de werkzaamheden geschikt leefgebied voor meerkoet wordt. Het totale tijdelijke ruimtebeslag wordt daarmee $10,16 + 4,38 = 14,54$ ha.

Uit telgegevens van SOVON [lit. 6.44] blijkt dat voor de telvakken RG5111, RG5112 en RG1180 het seizoensgemiddelde van aanwezige meerkoeten over de periode 2012-2017 voor deze telvakken samen 261 individuen betrof. Het overgrote deel van deze telvakken bestaat uit grotere of kleinere wateren, graslanden en ruigten. Dit is vanwege de vegetatie en het feit dat meerkoet een generalist is grotendeels potentieel geschikt leefgebied voor de meerkoet. De telvakken hebben een gezamenlijk oppervlak van 1.314,2 ha [lit. 6.44]. Het tijdelijke ruimtebeslag van het dijkontwerp en de werkstroken op geschikt leefgebied van de meerkoet is samen 14,54 ha. Het tijdelijk ruimtebeslag beslaat daarmee 1,11 % van de telvakken.

De meerkoeten in de telvakken verblijven dichtbij of op het water van de verschillende wielen [lit. 6.44]. Dat betekent dat het zwaartepunt van het leefgebied van meerkoet op de wateren ligt. Deze wateroppervlakken blijven intact. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van meerkoeten over land en water (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is), zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 2,90 meerkoeten. Rondom het projectgebied is ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar deze meerkoeten naar uit kunnen wijken.

Ten opzichte van het seizoensgemiddelde van 5.810 aanwezige individuen binnen Rijntakken zijn 2,90 meerkoeten 0,05 % van het totale aantal aanwezige meerkoeten in Rijntakken. Voor 2,82 meerkoet is ruim voldoende uitwijkmogelijkheid. In totaal is er ten minste 1.990 ha aan geschikt leefgebied in de omgeving. Dit is onderbouwd in paragraaf 8.4.2 (pagina 264 PB). Per hectare zou dit een toename van 0,002 meerkoet betekenen. Omdat meerkoet kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel van vegetatie optreedt, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op meerkoet. Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 bedraagt 4.200 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van meerkoet binnen het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, $14,54 \text{ ha} + 0,42 \text{ ha} = 14,96 \text{ ha}$. Dit is 1,14 % van het oppervlak van de telvakken waarin meerkoet voorkomt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van meerkoeten (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is) en een seizoensgemiddelde van 261 meerkoeten, zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 3,65 meerkoeten. Meerkoet verblijft echter met name op of dichtbij water van de verschillende wielen. In nabijheid van het extra werkgebied bij dijksectie 13 is geen water aanwezig. Daarnaast is in het projectgebied ruim voldoende geschikt leefgebied aanwezig voor 3,65 meerkoeten om naar uit kunnen wijken. Omdat meerkoet kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op meerkoet. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Scholekster

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Scholekster komt voor op droge graslanden, vochtige graslanden en in plas-drassituaties. Als rustplaats worden voornamelijk schaars begroeide of onbegroeide terreinen gebruikt waarbij frequente verstoringen worden gemeden. Scholeksters zijn zeer plaatstrouw wat betreft foerageer- en rustgebied. Wanneer individuen worden verstoord, kunnen ze niet zo makkelijk terecht in gebieden waar zich al andere scholeksters bevinden. Scholeksters zijn gemiddeld verstoringegevoelig en vluchten al van foerageer-en rustgebied bij de aanwezigheid van recreanten. Op basis van de literatuur [lit. 6.14] moet echter geconcludeerd worden dat scholekster wisselende verstoringafstanden kent. De kleinst bekende verstoringafstand is 20 tot 25 meter.

Binnen het tijdelijk ruimtebeslag van dijksectie 13 is aan de oostkant potentieel geschikt leefgebied voor scholekster aanwezig in de vorm van graslanden die bij hoog water plas-dras komen te staan en in de vorm van droge graslanden (inclusief kort gemaaide onderhoudspaden). Naar het westen liggen tot aan dijksectie 14 verspreid kort gemaaide droge graslanden en vochtige graslanden (gaan deels door in dijksectie 14) die vanwege de openheid en korte vegetatie ook geschikt zijn als leefgebied voor scholekster. In totaal gaat het om circa 12.833 m² tijdelijk ruimtebeslag op potentieel geschikt leefgebied voor scholekster in dijksectie 13.

Ter hoogte van depotlocatie D ligt het tijdelijk ruimtebeslag op delen droge graslanden. Deze delen worden extensief begraasd wat maakt dat de vegetatie hier grotendeels zijn gang kan gaan. Hierdoor is de vegetatie te hoog, en zijn deze delen ongeschikt als foerageergebied voor scholekster.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 340 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 160 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor scholekster is ongunstig. Scholekster is in de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 aanwezig met een seizoensgemiddelde van 5,51 individuen over de afgelopen vijf jaren.

Geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ligt bij dijksecties 7 tot en met 17, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Het betreft een oppervlakte van 4,82 ha. Binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties is geschikt leefgebied aanwezig op een oppervlakte van 2,43 ha, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Het totale tijdelijk ruimtebeslag op voor scholekster geschikt leefgebied is dus $4,82 + 2,43 = 7,25$ ha.

Scholekster kan als generalist gebruik maken van het grootste deel van de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112. Deze hebben een gezamenlijk oppervlak van 1.314,2 ha [lit. 6.46]. Het tijdelijk ruimtebeslag op geschikt leefgebied maakt met 7,25 ha in totaal 0,55 % uit van het totale oppervlak van de telvakken. Scholekster heeft in het projectgebied de voorkeur om te verblijven rondom de aanwezige wateren [lit. 6.44]. Deze wateren worden door het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken niet geraakt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van scholeksters (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is), zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 0,03 scholeksters (0,55 % ruimtebeslag op een seizoensgemiddelde van 5,51 aanwezige scholeksters). Dit is een dermate laag aantal dat dit zeker geen mortaliteit of verslechtering van de conditie van een scholekster zal veroorzaken. Rondom het projectgebied is daarnaast ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar scholeksters naar uit kunnen wijken. In totaal is er ten minste 1.990 ha geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig (pagina 273 PB). Er is daarmee in de praktijk geen sprake van een negatief effect of significant negatief effect.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 13

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op scholekster. Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied en een fietsbrug bij dijksectie 13 bedraagt 4.200 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van scholekster in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, $7,25 \text{ ha} + 0,42 \text{ ha} = 7,67 \text{ ha}$. Dit is 0,58 % van het oppervlak van de telvakken waarin scholekster voorkomt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling

van scholekster (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is) en een seizoensgemiddelde van 5,51 scholeksters, zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 0,03 scholeksters. Dit betreft hetzelfde aantal scholeksters als is beoordeeld in de Passende Beoordeling. Bovendien blijkt uit NDFD data dat scholekster in het projectgebied bij voorkeur nabij de wateren verblijft. In nabijheid van het extra werkgebied bij dijksectie 13 is geen water aanwezig en worden nauwelijks waarnemingen van scholekster gedaan. Daarnaast is in het projectgebied ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig voor 0,03 scholeksters om naar uit kunnen wijken. Omdat scholekster kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 13 heeft geen negatief of significant negatief effect op scholekster. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

5.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is beoordeeld of het toevoegen van extra werkgebied en het plaatsen van een fietsbrug bij dijksectie 13 mogelijk is. Uit de effectafbakening (paragraaf 5.2) blijkt ten gevolge hiervan sprake is van extra ruimtebeslag, welke niet is beoordeeld in de Passende Beoordeling. Dit extra ruimtebeslag is daarom aanvullend beoordeeld, waarbij de methodiek van de Passende Beoordeling is gevolgd. Uit de aanvullende beoordeling blijkt dat het toevoegen van werkgebied en het plaatsen van een fietsbrug bij dijksectie 13 geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten heeft op habitattypen of soorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken. Significante gevolgen van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 13 zijn daarom uitgesloten.

5.5 Literatuur

(de nummering komt overeen met de nummering in de Passende Beoordeling)

- 1.1 H. Sierdsema, J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen, Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland, SOVON-onderzoeksrapport 2008/14, 2008.
- 5.1 Ministerie van LNV, Effectenindicator, via <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>.
- 6.2 Zoogdierverseniging, Bever, via <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten/bever>.
- 6.13 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profielfocument Aalscholver.
- 6.14 Krijgsveld, K.L, R.R. Smits, J. van der Winder, Verstoring gevoeligheid van vogels, 23 december 2008.
- 6.28 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profielfocument Grauwe gans.
- 6.31 Leefgebied van Smient in Natura 2000-gebied Rijntakken, Sovon-rapport 2018/51, E Kleyheeg & L. van den Bremer.
- 6.32 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profielfocument Smient.
- 6.43 SOVON, vogels per gebied, Natura 2000-gebied Rijntakken, via https://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trendsno.asp?gebnr=380.
- 6.44 NDFD, via www.ndff-ecogrid.nl.
- 6.46 SOVON, Zwarte Stern, via <https://www.sovon.nl/nl/soort/6270>, bezocht op 31 januari 2020.
- 6.47 Van den Bremer L., Schekkerman H., van Winden E. & Vogel R. 2019. Draagkracht voor overwinterende ganzen in Natura 2000-gebied Rijntakken. Sovon-rapport 2019/36. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, 2020.
- 6.49 De Zoogdierverseniging, Telganger 20 oktober 2018.
- 8.1 Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), Provincie Gelderland, 2018.

6

EXTRA WERKGEBIED BIJ DIJKSECTIE 15

6.1 Inleiding

Het project dijkversterking Wolferen-Sprok kent meerdere loslocaties, welke gebruikt worden voor de aanvoer van materiaal. De tijdelijke loslocaties zijn zó gepositioneerd dat zoveel mogelijk gebruik kan worden gemaakt van bestaande paden van-/naar de dijk. Eén van de loslocaties met een bestaande toegangsweg betreft loslocatie F, gelegen in dijksectie 15. Loslocatie F is gelegen op circa 100 meter afstand van de Tacitusbrug (met de autosnelweg A50) over de Waal (zie afbeelding 6.1). In de Passende Beoordeling is als uitgangspunt genomen dat voor het bereiken van loslocatie F gebruik wordt gemaakt van een bestaande toegangsweg tot het perceel waarin ook het depot ligt. Langs de huidige toegangsweg ligt echter een kleine sluis. Deze moet beschermd worden, waardoor een omleiding langs de huidige toegangsweg nodig is, zodat om de sluis heengereden kan worden (in vervolg genoemd: omleiding langs huidige werkweg). Een alternatief voor het aanleggen van extra werkgebied voor een omleiding is het aanleggen van een werkweg op een nieuwe locatie, namelijk vlak onder de A50. Beide aanpassingen (zowel de omleiding langs huidige werkweg als het alternatief daarvoor) leiden tot extra tijdelijk ruimtebeslag. Om loslocatie F in gebruik te kunnen nemen is het toepassen van één van beide aanpassingen noodzakelijk.

Het extra ruimtebeslag voor de omleiding of nieuwe werkweg is niet beoordeeld in de Passende Beoordeling. Omdat het ruimtebeslag plaatsvindt in Natura 2000-gebied Rijntakken dient het ruimtebeslag aanvullend te worden beoordeeld. Het uitbreiden van werkgebied kan alleen doorgang vinden als blijkt dat geen negatieve of significant negatieve effecten op habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten optreden. Naast het ruimtebeslag, dienen ook andere effecttypen ten opzichte van de Passende Beoordeling aanvullend bepaald en (indien aanwezig) beoordeeld te worden.

Voorliggende beoordeling voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 is een aanvulling op de Passende Beoordeling. In paragraaf 2 van dit hoofdstuk is nagegaan op welke punten de effectafbakening van de uitbreiding van werkgebied afwijkt van de effectafbakening in de Passende Beoordeling (hoofdstuk 5, pagina 26 PB¹). Voor de onderdelen waarop de effectafbakening afwijkt van de Passende Beoordeling is vervolgens in paragraaf 3 een aanvullende effectbepaling en -beoordeling opgesteld. Om herhaling in de effectbepaling en -beoordeling te voorkomen is het detailniveau, waar mogelijk geacht, lager dan in de Passende Beoordeling. Daarnaast is nadruk gelegd op de beoordeling van het depot, de loslocatie en werkwegen en -stroken in dijksectie 15.

¹ In voorliggende beoordeling wordt verwezen naar paginanummers in de Passende Beoordeling wanneer daar tekst uit is overgenomen of wanneer daar aanvullende informatie te vinden is.

Afbeelding 6.1 Buitendijks gebied bij dijksectie 15, met aan de linkerkant de toegangsweg naar de loslocatie en voorlangs/aan de rechterkant een bestaande aanrijroute voor het grasland. Bron: Google Maps (streetview maart 2019)



6.2 Effectafbakening

In deze effectafbakening is nagegaan voor welke effecttypen ten gevolge van het uitbreiden van het werkgebied bij dijksectie 15 sprake is van een verandering ten opzichte van de Passende Beoordeling. Hierin is de structuur van paragraaf 5.1 (effectafbakening, pagina 28) van de Passende Beoordeling aangehouden. Uit onderstaande paragrafen blijkt dat ten gevolge van het uitbreiden van werkgebied bij dijksectie 15 oppervlakteverlies (ruimtebeslag) en verstoring kunnen leiden tot andere effecten ten opzichte van de Passende Beoordeling.

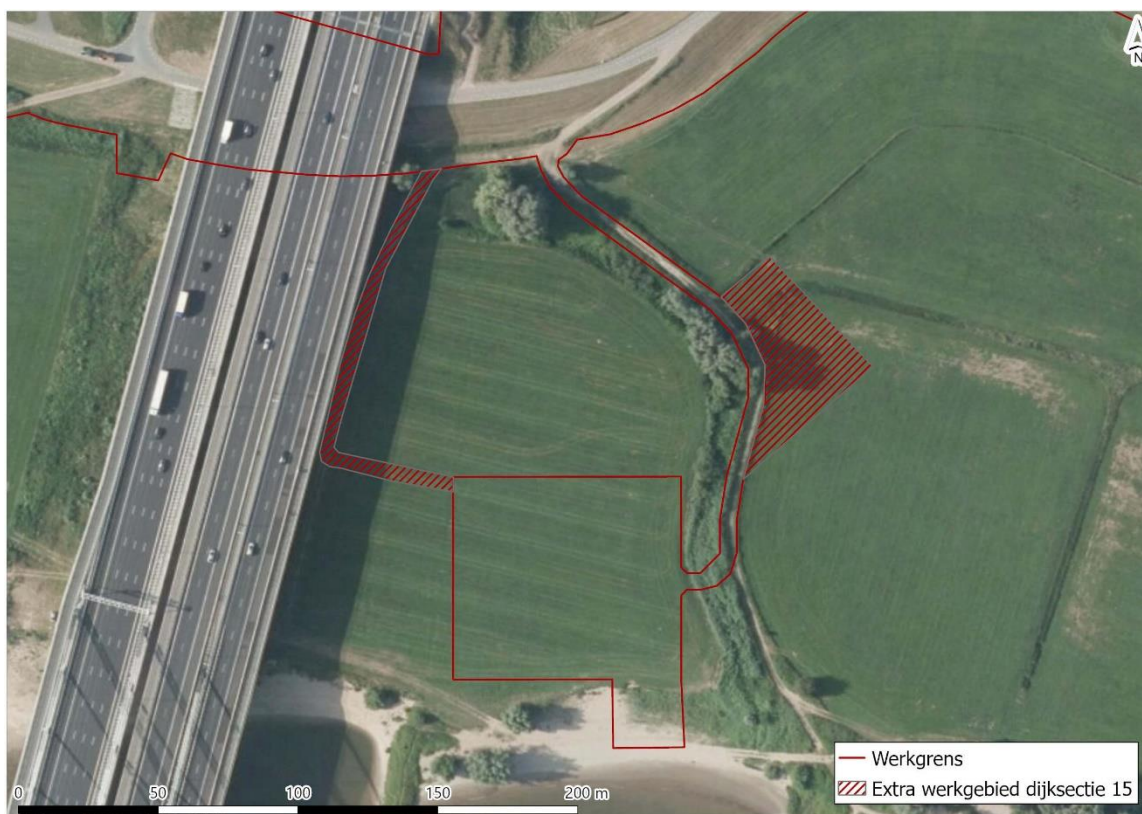
6.2.1 Oppervlakteverlies en versnippering

Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 leidt tot nieuw ruimtebeslag, welke niet is beoordeeld in de Passende Beoordeling (zie afbeelding 6.2). Ruimtebeslag kan leiden tot oppervlakteverlies van habitattypen of van leefgebieden van soorten. Oppervlakteverlies is daarom een relevant effecttype, waarvoor een aanvullende beoordeling nodig is.

Versnippering ten gevolge van ruimtebeslag is geen relevant effecttype. Het aanleggen van een nieuwe werkweg naar loslocatie F leidt voor vogelrichtlijnsoorten niet tot versnippering van leefgebied. Voor de habitatrictlijnsoorten geldt dat, zoals aangegeven in de Passende Beoordeling, voor de beoordeling van de directe effecten en externe werking wat betreft ruimtebeslag en versnippering enkel dijksecties 1 t/m 4 relevant zijn, met uitzondering van leefgebied van kamsalamander in dijksecties 16b en 17 (pagina 34-38 en pagina 62 PB). Daarnaast geldt voor het verspreidingsgebied van bever in dijksecties 6 t/m 17 dat toegangswegen, depots en loslocaties niet binnen het leefgebied van bever liggen, of dat ze op grasland liggen, wat niet van belang is voor bever. Bovendien zijn er geen aanwijzingen dat bever voorkomt bij dijksectie 15. Wat betreft versnippering is de beoordeling in de Passende Beoordeling daarom onverminderd van toepassing.

Het ruimtebeslag van de nieuwe werkweg naar loslocatie F bedraagt circa 840 m² (zie afbeelding 6.2). Het ruimtebeslag van de omleiding langs de bestaande werkweg naar loslocatie F bedraagt circa 1.795 m². Het maximale extra ruimtebeslag dat in dit hoofdstuk aanvullend is beoordeeld bedraagt dus 1.795 m².

Afbeelding 6.2 Extra tijdelijk werkgebied bij dijksectie 15 (rood gearceerd). Het extra tijdelijke werkgebied dat wordt zal worden toegevoegd betreft óf een nieuwe werkweg (links) óf een omleiding van de huidige werkweg (rechts)



Habitats en doelclusters

Het effect van ruimtebeslag op broedvogels, niet-broedvogels en habitatrictlijnsoorten is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige habitats en Natura 2000-doelclusters¹ binnen het ruimtebeslag. De habitats waarop aanvullend ruimtebeslag plaatsvindt betreffen grazige vegetaties en struiken en struwelen. De aanwezige Natura 2000-doelclusters waarop aanvullend ruimtebeslag plaatsvindt betreffen droge graslanden, plas-drassituaties en vochtige ooibossen (zie tabel 6.1).

Tabel 6.1 Aanwezige habitats en Natura 2000-doelclusters binnen het extra ruimtebeslag van de werkweg en het depot bij dijksectie 15 (overeenkomstig tabel 5.4, pagina 45 PB)

Loslocatie F, dijksectie 15	Habitat(s)	Doelclusters
potentieel geschikt habitat binnen de tijdelijke loslocatie, depot en toegangsweg	grazige vegetaties, struiken en struwelen	droge graslanden, vochtige ooibossen, plas-drassituaties

6.2.2 Vermesting en verzuring door stikstof uit de lucht

De aanleg van extra werkgebied bij dijksectie 15 leidt tot een tijdelijke toename van stikstofemissie, door gebruik van gemotoriseerde machines. Dit valt echter binnen de marge van de stikstofdepositie die voor

¹ In de beoordeling van het ruimtebeslag wordt het ruimtebeslag ingedeeld naar Habitats en Doelclusters. Deze geven een indeling naar vegetatie en de soorten die daar gebruik van maken. Deze indelingen vormen daarmee de koppeling tussen de voorkomende vegetatie en welke soorten daar leefgebied kunnen hebben. De habitats zijn ontleend aan Sierdsema [lit. 5.1], de Doelclusters aan het beheerplan Rijntakken [lit. 1.2]. De indeling van Sierdsema (de Habitats) is gebruikt voor broedvogels. De indeling van het beheerplan (de Doelclusters) is gebruikt voor alle overige soorten (pagina 41 PB).

nader te detailleren werkzaamheden als 5 % opslag is meegenomen in de input voor de stikstofbeoordeling in de Passende Beoordeling (pagina 57 PB). Ten aanzien van stikstofdepositie is daarom geen aanvullende beoordeling nodig. Negatieve en significant negatieve effecten door stikstofdepositie ten gevolge van het extra werkgebied kunnen worden uitgesloten.

6.2.3 Verstoring door geluid, licht, trilling en/of optische verstoring

Zoals in de Passende Beoordeling is aangegeven, wordt verstoring van habitatrictlijn- en vogelrichtlijnsoorten beoordeeld aan de hand van geluidsverstoring. Geluid heeft in dit project namelijk de grootste verstoringcontour, waarmee de beoordeling van geluidsverstoring een worst case benadering betreft welke ook de effecten van verstoring door licht, trilling en optische verstoring omvat (pagina 75-76, 116 en 191 PB). De contour voor optische verstoring van de broedvogels zwarte stern, watersnip en oeverzwaluw reikt verder dan de contour voor geluid. Voor deze soorten is in de Passende Beoordeling beoordeeld dat optische verstoring geen extra negatief effect heeft. Deze conclusie blijft onveranderd, ook voor het toevoegen van werkgebied.¹

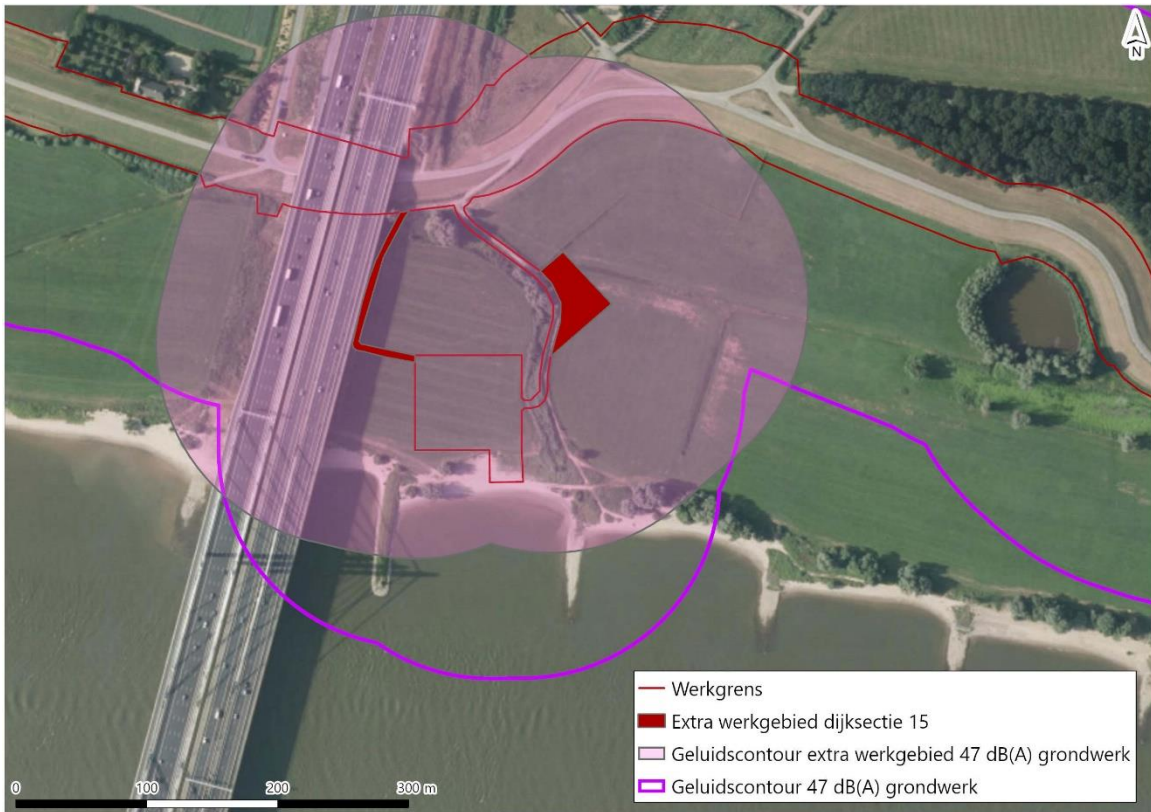
In het extra werkgebied is enkel sprake van verstoring met een geluidsniveau behorende bij grondwerk. Voor broedvogels betreft de verstoringsafstand bij 47 dB(A) 150 meter, voor niet-broedvogels betreft de verstoringsafstand bij 50 dB(A) 105 meter. Voor bever (de enige habitatrictlijnsoort op land die effecten van geluidsverstoring ondervindt) geldt een verstoringsgrens van 60 dB(A), waarmee de verstoringscontour kleiner is dan de verstoringscontour van de vogelrichtlijnsoorten. Voor de effectafbakening wordt voor bever daarom worst case de verstoringsafstand van niet-broedvogels aangehouden om te bepalen of een aanvullende beoordeling nodig is. Uit afbeelding 6.3 en afbeelding 6.4 blijkt dat de verstoringscontour van broedvogels en niet-broedvogels gedeeltelijk buiten de in de Passende Beoordeling beoordeelde verstoringscontour ligt. Ten aanzien van geluidverstoring is daarom een aanvullende beoordeling nodig voor de broedvogelsoorten, niet-broedvogelsoorten en bever.

De geluidverstoringscontour in afbeelding 6.3 en afbeelding 6.4 is gezamenlijk weergegeven voor het ruimtebeslag van zowel de nieuwe werkweg als de omleiding langs de huidige werkweg. De nieuwe werkweg leidt echter enkel tot een grotere verstoringscontour aan de westzijde, terwijl de omleiding langs de huidige werkweg enkel leidt tot een grotere verstoringscontour aan de oostzijde. In de aanvullende beoordeling is echter geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende verstoringscontouren van de twee opties, omdat ze grotendeels tot dezelfde effecten leiden. Waar ze niet tot dezelfde effecten leiden is dit aangegeven.

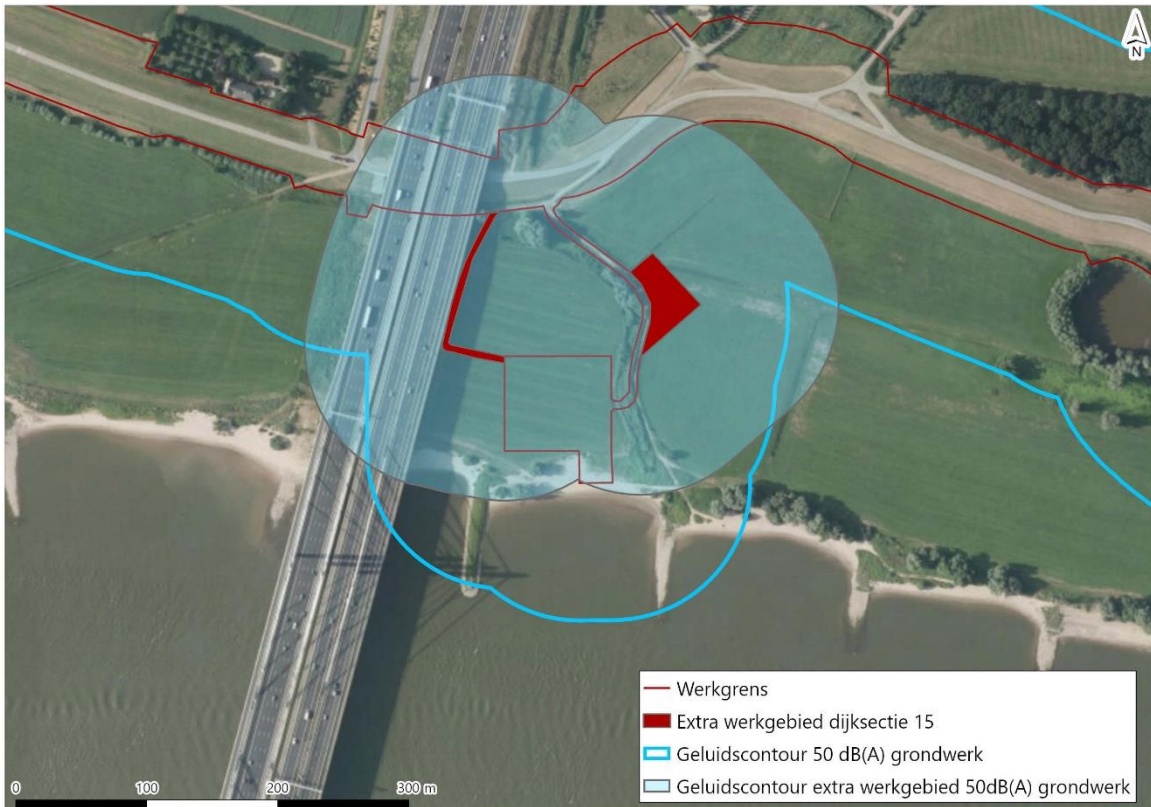
Voor de habitatrictlijnsoorten bever en kamsalamander is naast een aanvullende beoordeling voor geluidverstoring ook een aanvullende beoordeling opgesteld voor verstoring door licht en trilling en optische verstoring.

¹ Van watersnip zijn in de directe omgeving van het projectgebied verspreide waarnemingen bekend tussen dijksecties 6 en 12; dijksectie 15 ligt hierbuiten. Voor zwarte stern geldt dat de meeste waarnemingen zijn gedaan in de nevengeul van de Waal, buiten Natura 2000-gebied Rijntakken en buiten dijksectie 15. Foerageerlocaties van oeverzwaluw liggen allen op meer dan 800 meter afstand van de dijk; ook voor oeverzwaluw leidt optische verstoring daarom niet tot aanvullende effecten ten opzichte van verstoring door geluid.

Afbeelding 6.3 Maximale versterking van broedvogels (47 dB(A) grondwerk) ten gevolge van gebruik van het extra werkgebied bij dijksectie 15 ten opzichte van de in de PB beoordeelde geluidscontour van versterking



Afbeelding 6.4 Maximale versterking van niet-broedvogels (50 dB(A) grondwerk) ten gevolge van gebruik van het extra werkgebied bij dijksectie 15 ten opzichte van de in de PB beoordeelde geluidscontour van versterking



6.2.4 Mechanische verstoring

Onder mechanische verstoring wordt verstoring verstaan die veroorzaakt wordt door betreding, luchtwervelingen, golfslag et cetera ten gevolge van menselijke activiteiten [lit. 5.1]. Het extra werkgebied wordt aangelegd ten behoeve van het vervoeren van materiaal van loslocatie F naar het werkgebied. De voertuigbewegingen die daarmee gepaard gaan kunnen leiden tot bodemverdichting. Dit kan op zijn beurt weer zorgen voor verlies van natuurwaarden en dus oppervlakteverlies. Om deze reden wordt mechanische verstoring onder oppervlakteverlies geschaard en beoordeeld, zoals ook is gedaan in de Passende Beoordeling (pagina 29 PB).

6.2.5 Verdroging/vernatting

Langs de dijksecties 6 t/m 17 zijn talrijk diepere poelen, kolken en wateren aanwezig. Verdroging zal hier niet optreden. Er wordt in het overgrote deel van de uiterwaarden langs dijksecties 6 t/m 17 hooguit enkele centimeters verlaging van het grondwater verwacht. De buitendijkse natuurwaarden buiten de poelen om zijn bestand tegen dergelijke veranderingen in de grondwaterstand. Droogtegevoelige habitats zoals moerassen en uitgestrekte rietvegetaties ontbreken. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van verdroging op habitatrictlijnsoorten en broed- en niet-broedvogels van Natura 2000-gebied Rijntakken worden uitgesloten (pagina 51 PB). Er is geen sprake van vernatting (pagina 29 PB).

6.2.6 Conclusie

Ruimtebeslag en verstoring door geluid behoeven een nadere beoordeling om te uit te wijzen of het aanleggen van extra werkgebied mogelijk is zonder dat sprake is van aanvullende negatieve of significant negatieve effecten op habitattypen, habitatrictlijnsoorten en/of vogelrichtlijnsoorten. Ten opzichte van de Passende Beoordeling leidt het aanleggen van extra werkgebied niet tot andere effecten wat betreft vermessing en verzuring, mechanische verstoring en verdroging/vernatting. Voor deze effecttypen is de Passende Beoordeling dus onverminderd van toepassing.

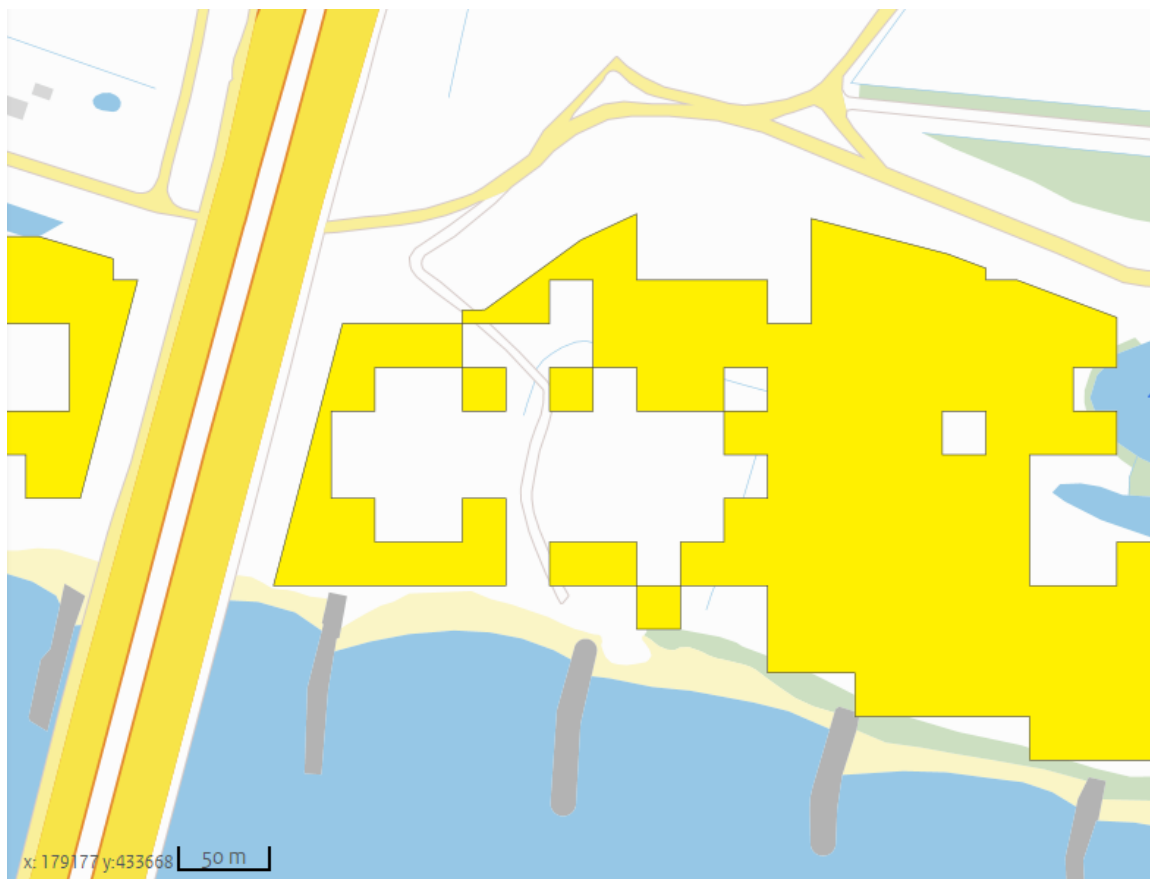
6.3 Effectbepaling en -beoordeling

6.3.1 Habitattypen

Effecten ten gevolge van stikstofdepositie zijn de enige relevante effecten voor habitattypen in de omgeving van het project, zo blijkt uit de Voortoets [lit 1.1] (pagina 54 PB). De stikstofdepositie die vrijkomt tijdens het aanleggen van extra werkgebied bij dijksectie 15 valt binnen de 5 % marge van stikstofdepositie die is meegenomen in de stikstofbeoordeling in de Passende Beoordeling. Wat betreft stikstofdepositie treden ten gevolge van de aanleg en gebruik van extra werkgebied dus geen aanvullende significante gevolgen op. De beoordeling in de Passende Beoordeling is onverminderd van toepassing.

Ten gevolge van de uitbreiding van werkgebied vindt ruimtebeslag plaats op zoekgebied voor Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren en zeekleigebied (ZGLg11) (zie afbeelding 6.5). De effecten van het ruimtebeslag op dit leefgebied zijn beoordeeld onder de soorten die van het leefgebied gebruikmaken, zoals ook in de Passende Beoordeling is gedaan.

Afbeelding 6.5 Zoekgebied voor Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren en zeekeleigebied (ZGLg11) in Natura 2000-gebied Rijntakken



6.3.2 Habitatrichtlijnsoorten

Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 leidt tot nieuw ruimtebeslag. Het betreft tijdelijk ruimtebeslag, welke alleen tijdens de aanlegfase optreedt. Omdat het extra werkgebied buiten habitatrichtlijngebied ligt, is voor habitatrichtlijnsoorten enkel sprake van een beoordeling in het kader van externe werking. Hierin wordt onderzocht of negatieve effecten optreden in leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten die buiten de begrenzing van (habitatrichtlijngebied van) Rijntakken liggen, maar mogelijk essentieel zijn voor de draagkracht in Rijntakken. Wat betreft de habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken gaat het om de trekvissen elft, zalm, zeeprík en rivierprík, de beek- en poldervissen bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper en daarnaast rivierdonderpad, kamsalamander, bever en meervleermuis. Voor elk van deze soorten is in hiernavolgende alinea's bepaald of de soorten in het kader van externe werking aanvullend beoordeeld dienen te worden voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15. Uit deze bepaling blijkt dat een aanvullende beoordeling alleen aan de orde is voor bever. Het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 is daarom voor bever, eveneens in hiernavolgende alinea's, aanvullend beoordeeld.

Ruimtebeslag

Vissen

Bij de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 is enkel sprake van ruimtebeslag op land. Significante gevolgen op de habitatrichtlijnsoorten die gebonden zijn aan water kunnen daarom uitgesloten worden. Het betreft de trekvissen elft, zalm, zeeprík en rivierprík; de beek- en poldervissen bittervoorn, grote modderkruiper en kleine modderkruiper; en rivierdonderpad.

Kamsalamander

Kamsalamander valt vanwege de aanwijzing en uitwerking in het beheerplan niet onder externe werking. Effecten op deze soort worden in de 'normale' beoordeling meegenomen (pagina 35 PB).

Kamsalamander heeft geen potentieel geschikt habitat (vochtige ooibossen, plas-drassituaties) binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties en toegangswegen op het land (pagina 71 PB). In de dijksecties 6 t/m 15 is daarnaast geen potentieel leefgebied van kamsalamander aanwezig. Kamsalamander hoeft daarom niet aanvullend beoordeeld te worden voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Meervleermuis

De hiernavolgende alinea uit de Passende Beoordeling (paragraaf 5.2.1, pagina 39 PB) geeft weer dat er voor meervleermuis geen sprake is van externe werking. Meervleermuis is namelijk niet in het projectgebied aangetroffen. Een aanvullende beoordeling voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 is daarom niet aan de orde.

Ondanks uitgebreid veldonderzoek is meervleermuis in de omgeving van het projectgebied niet aangetroffen. De wateren in het Vogelrichtlijngebied zijn potentieel wel geschikt als foerageergebied en de grotere wateren zijn mogelijk onderdeel van een vliegroute. Echter worden deze momenteel niet gebruikt en de wateren zijn geen essentieel leefgebied. Bovendien heeft potentiële verdroging op de grotere wateren geen merkbaar effect en treedt geen verslechtering van de vegetatie langs dergelijke plassen op. Een negatief effect via externe werking op leefgebied van meervleermuis als gevolg van vernietiging of verdroging wordt daarmee uitgesloten.

Bever

Onderstaande alinea uit de Passende Beoordeling (paragraaf 5.2.1, pagina 37 PB) geeft weer dat er voor bever sprake is van externe werking wat betreft ruimtebeslag.

Voor de dijksecties 14 t/m 17 is de afstand tot het meest nabijgelegen Habitatrichtlijngebied 500 meter en te bereiken via de Waal. Bever is een mobiele soort, waarvan bekend is dat deze in de wijde omtrek van verblijfplaatsen naar voedsel zoeken. Aangenomen mag worden dat afstanden van meer dan 3 km doorgaans niet worden afgelegd [lit. 6.2]. Dat betekent dat bevers uit het Natura 2000-gebied leefgebied kunnen hebben langs de dijksecties 6 t/m 17 in het Vogelrichtlijngebied. Tijdens het soortenonderzoek zijn er ook meerdere waarnemingen van bever(sporen) gedaan in bosschages langs binnen en buitendijks gelegen wielen en kolken. Omdat niet uitgesloten kan worden dat deze bevers onderdeel uitmaken van de populatie uit het Habitatrichtlijngebied van de Rijntakken worden deze locaties onderzocht op optreden van externe effecten (pagina 36 PB).

In onderstaande vier alinea's zijn de effectbepaling en -beoordeling uit de Passende Beoordeling samengevat, op basis waarvan een aanvullende beoordeling is gemaakt voor het uitbreiden van werkgebied bij dijksectie 15.

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De aan- en afvoerwegen, depots en loslocaties in dijksecties 6 t/m 17 liggen in het verspreidingsgebied van bever, maar niet binnen het leefgebied. De aan- en afvoerwegen volgen voor het grootste deel bestaande wegen in de uiterwaard wat niet leidt tot ruimtebeslag. In de andere gevallen liggen ze in grasland. Dit is ruim aanwezig in de uiterwaarden en bovendien niet van belang voor bever. Voor de loslocaties verdwijnt wat oeverbegroeiing van de Waal, maar hiervoor is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig. Bovendien is deze begroeiing geen essentieel foerageergebied voor bever. De depots liggen op grasland, wat niet essentieel is voor bever. Het ruimtebeslag van de tijdelijke voorzieningen leidt derhalve niet tot tijdelijke vernietiging van leefgebied. De aan- en afvoerwegen worden niet voorzien van rasters, hekken of versperringen waardoor er geen sprake van barrièrewerking. De depots en loslocaties liggen geïsoleerd in het Natura 2000-gebied waardoor eveneens geen sprake is van barrièrewerking (pagina 37 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Er is bij de dijksecties 6 t/m 17 in het Vogelrichtlijngebied geen sprake van vernietiging van essentieel leefgebied door het tijdelijke of permanente ruimtebeslag. Alleen bij dijksectie 6 kan sprake zijn van een negatief effect door barrièrewerking. Omdat het om een zeer beperkt aantal bevers gaat en er een positieve trend is in de populatie bevers in Nederland en in Rijntakken [lit. 6.49] zal de barrièrewerking zeker geen significant negatief effect opleveren. Er zijn echter wel mitigerende maatregelen voorgesteld om het negatieve effect te voorkomen (pagina 195 PB).

Er is in hoofdstuk 5 en 6 (van de PB) geconcludeerd dat de werkwegen, depots en loslocaties geen tijdelijke vernietiging van leefgebied of barrièrewerking tot gevolg hebben. Zodoende is een negatief effect op bever binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de laad- en loslocaties en toegangswegen uitgesloten. Een negatief of significant negatief effect wordt voor deze activiteiten uitgesloten.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op bever. De uitbreiding van werkgebied vindt plaats op grasland. Grasland is ruim aanwezig in de uiterwaarden en is bovendien niet van belang voor bever. Door de geïsoleerde ligging van de omleiding langs de extra werkweg is eveneens geen sprake van barrièrewerking. De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot vernietiging van leefgebied van bever. Negatieve en significant negatieve effecten kunnen daarom worden uitgesloten.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op bever. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Verstoring

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft wat betreft verstoring een mogelijk effect op twee habitatrictlijnsoorten, namelijk bever en kamsalamander. Voor de overige (in water levende) habitatrictlijnsoorten (beek- en poldervissen, trekvisen en rivierdonderpad) geldt dat dijksectie 15 niet in habitatrictlijngebied ligt en niet permanent verbonden is met wateren in het habitatrictlijngebied, het gebied buiten de range van het dispersievermogen van de soort in habitatrictlijngebied ligt óf geen essentieel leefgebied aanwezig is. Voor meervleermuis geldt dat de soort niet is waargenomen in het projectgebied. Het optreden van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen via externe werking is daarmee uitgesloten en de beoordeling van deze soorten verandert wat betreft verstoring niet als gevolg van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15. De soorten worden hier daarom niet nader beschreven en aanvullend beoordeeld.

In navolgende paragrafen is de beoordeling van bever en kamsalamander zoals beschreven in de Passende Beoordeling samengevat en aanvullend beoordeeld op basis van de verstoringcontour van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 (zie afbeelding 5.5). In de Passende Beoordeling waren negatieve of significant negatieve effecten als gevolg van verstoring op bever en kamsalamander niet uit te sluiten. De mitigerende maatregelen zijn daarom eveneens samengevat. Vervolgens is de verstoring ten gevolge van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 beoordeeld.

Bever

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Uit de effectafbakening in paragraaf 5.2.1 (pagina 35-39 PB) blijkt dat er langs de dijksecties 6 t/m 17 op meerdere locaties territoria van bever aanwezig zijn in het Vogelrichtlijngebied van Rijntakken en binnen verspreidingsafstand van het Habitatrictlijngebied. Het gaat om dijksectie 6, 7 t/m 10, 13 en 14. Al deze territoria liggen deels binnen de verstoringcontour van de aanlegfase. Geluidverstoring kan dan in potentie een negatief effect veroorzaken, dit is beoordeeld. De effecten van trilling treden tegelijkertijd op met geluidverstoring maar reiken met 50 meter minder ver dan de contour voor geluid. Trillingen voegen daarom in basis geen extra effecten toe welke beoordeeld dienen te worden voor bever.

De activiteit waarbij mogelijk de meeste verlichting nodig zou zijn tijdens overlap tussen de werkuren (na 06.00 en voor 19.00 uur) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar is het intrillen. Daarbij worden uit veiligheidsoverwegingen bouwlampen ingezet, maar niet hoger dan 10 meter. Aanvullend kan sprake zijn van minder sterke verlichting op voertuigen en materieel en nabij loslocaties en depots. Er is enkel sprake van verlichting op locaties waar gewerkt wordt. Door verlichting kan potentieel verstoring optreden met een negatief effect tot gevolg (pagina 35-39 PB).

Gezien de relatieve ongevoeligheid van bever voor optische verstoring zijn significant negatieve effecten en negatieve effecten als gevolg van optische verstoring voor bever uitgesloten (pagina 78 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Verstoring door geluid (incl. trilling)

Op en aan de dijk ter hoogte van de genoemde dijksecties wordt grondverzet uitgevoerd en worden damwanden ingetrild. Grondverzet heeft nauwelijks een verhoging van de geluidbelasting tot gevolg ten opzichte van de geluidbelasting door regulier gebruik van de dijkweg en daarmee geen negatieve effecten, maar op 70 meter afstand is de geluidsbelasting van het intrillen van damwanden nog 60 dB(A) [lit. 5]. Er zijn geen verstoringscontouren van geluid voor bever bekend. Over het algemeen zijn beverburchten echter nog aanwezig in gebieden met een geluidbelasting van 60dB(A) [lit. 6, 7]. Derhalve wordt een verstoringsgrens van 60 dB(A) aangenomen voor bever. Als de geluidsbelasting van het intrillen van damwanden op 70 meter afstand nog 60dB(A) is, betekent dat dat geluidsverstoring op meerdere locaties optreedt tot in het leefgebied van de bever. Dit is een negatief effect. Bevers hebben echter vrij grote territoria, waardoor er ook genoeg onverstord leefgebied per territorium over blijft. Bevers maken gebruik van meerdere (oever)holen in hun leefgebied en maken relatief snel nieuwe als bestaande holen minder geschikt worden. Bovendien is de verstoring door de werkzaamheden tijdelijk van aard en vindt deze overdag plaats, wanneer bevers in hun holen slapen. Omdat het om een beperkt effect gaat, het om een beperkt aantal bevers gaat, er in de nabije omgeving en aan de andere zijde van de Waal voldoende uitwijkmogelijkheden zijn, en er een positieve trend is in de populatie bevers in Nederland en de Rijntakken [lit. 6.49] zal dit zeker geen significant negatief effect opleveren. Echter er worden wel mitigerende maatregelen voorgesteld om het te voorkomen (pagina 197 PB).

De mitigerende maatregel om geluidverstoring van bever te voorkomen is door tijdens de gevoelige periode (mei t/m augustus en in perioden met ijs of laagwater) tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopgang de geluidsbelasting bij leefgebied lager dan (<) 60dB(A) te houden. Een negatief effect wordt hiermee volledig voorkomen (pagina 251 PB).

Verstoring door licht

Langs alle dijksecties is mogelijk sprake van lichtverstoring tijdens overlap tussen de werkuren (tussen 06.00 en 19.00 uur) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar. Volgens de Zoogdierverseniging zijn er echter geen literatuurbronnen bekend waaruit blijkt dat bevers gevoelig zijn voor licht. Wel zijn er diverse praktijksituaties die aantonen dat bever niet specifiek gevoelig is voor licht. Op basis hiervan is bij 'normale' lichtintensiteiten een effectafstand van 0 meter voor bever vastgesteld [lit. 6.11]. Bij 'normaal' wordt als voorbeeld genoemd lampen, reclame en billboards en de voorwaarde dat een lichtbron gericht is (op eigen terrein). Een voorbeeld van niet normale verlichting is bijvoorbeeld de verlichting van een sportveld. De verlichting die als gevolg van het plan wordt ingezet wijkt niet af van 'normale' verlichting, zeker op de toegepaste hoogte. Geconcludeerd wordt daarom dat er geen sprake is van verstoring door verlichting. In hetzelfde rapport van de Zoogdierverseniging worden echter situaties gegeven waarin afwijkende resultaten kunnen optreden. Voor bever is dat wanneer er sprake is van een verhoging van de recreatiedruk met loslopende honden. Als gevolg van de dijkversterking Wolferen-Sprok is er geen sprake van verhoging van de recreatiedruk, maar er is wel sprake van doorsnijding van het leefgebied waar binnendijks territoria aanwezig zijn. Het betreft dan de dijksecties 2 en 6. Op die locaties is er reeds in de huidige situatie sprake van recreatiedruk. Op die locaties kan licht (in combinatie met barrièrewerking) mogelijk wel een negatief effect hebben. Dit zal echter zeker niet significant negatief zijn vanwege de beperkte omvang van de impact en de gunstige trend in de populatie bevers in Nederland en de Rijntakken. Wel worden er mitigerende maatregelen getroffen (pagina 199 PB).

Om barrièrewerking te voorkomen worden tijdens gevoelige periode bevers (mei t/m augustus en in perioden met ijs of laagwater), tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopgang, geen werkzaamheden op de dijk ter plaatse van de wissels uitgevoerd. Lichtverstoring van de dijk overstekende bevers wordt hiermee voorkomen. Een negatief effect wordt hiermee volledig voorkomen (pagina 251 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van verstoring op bever. De voornaamste reden hiervoor is dat bij dijksectie 15 en 16 geen territoria van bever zijn waargenomen. Verstoring treedt hierdoor in principe niet op. Het extra werkgebied bij dijksectie 15 leidt daarbij enkel tot geluidverstoring door grondverzet. Dit heeft een relatief lage geluidsbelasting en reikt bij 60 dB(A) nauwelijks verder dan de huidige verstoringscontour van de werkgrens. Bovendien kan bever voldoende uitwijken in de directe omgeving. Verstoring door licht treedt mogelijk op bij de omleiding van de huidige werkweg en door vervoer van grond naar de dijk over de nieuwe werkweg, maar treedt bij dijksectie 15 en 16 niet tegelijkertijd op met barrièrewerking, waardoor geen sprake is van negatieve of significant negatieve effecten op bever. Aanvullende negatieve en significant negatieve effecten van het extra werkgebied bij dijksectie 15 kunnen daarom uitgesloten worden.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op bever. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kamsalamander

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Kamsalamander komt voor bij de dijksecties 16b/17. In de overige dijksecties heeft kamsalamander geen potentieel geschikt habitat binnen het tijdelijk ruimtebeslag. Het leefgebied in dijksectie 16b bevindt zich buitendijks, maar waarschijnlijk ook binnendijks. De buitendijkse poelen in dit leefgebied dienen als voortplantingswater, in de directe omgeving hiervan bevindt zich ook het landhabitat. Het is aannemelijk dat kamsalamanders de dijk oversteken naar de binnendijks aanwezige bosjes en struwelen. Afbeelding 6.6 geeft het leefgebied van kamsalamander weer.

Kamsalamander heeft geen trommelvlies en geen middenoorholte en is daardoor niet gevoelig voor geluid (pagina 74 PB). Wat betreft de effecten van trilling op kamsalamander is weinig literatuur bekend. In de Passende Beoordeling zijn de effecten van trilling wel beoordeeld. Kamsalamander heeft binnen de verstoringscontour van trilling nabij het dijktraject leefgebied in de vorm van landhabitat bij dijksectie 16b, binnendijks (buiten het Natura 2000-gebied). Het landhabitat ter plekke van de rabatten ligt op circa 10 tot 40 meter afstand van trillingsbronnen. Dit kan een negatief effect veroorzaken en is nader beoordeeld. De voortplantingspoelen in de uiterwaard bij dijksectie 16b liggen buiten de verstoringscontour van trilling. Daar worden negatieve en significant negatieve effecten uitgesloten (pagina 76 PB).

Zoals beschreven bij bever kan tijdens overlap tussen de werkuren (na 06.00 en voor 19.00 uur) en schemerperiodes gedurende najaar, winter en voorjaar verstoring door verlichting optreden. Kamsalamander is 's nachts actief, overdag houden ze zich schuil. Tussen februari en november leven kamsalamanders in voortplantingswater. In de winter, tussen november en februari overwinteren zij in holletjes, onder takkenhopen, steenhopen en stammen (landhabitat). Meestal is dit binnen 100 meter van een voortplantingswater. Kamsalamander heeft binnen de verstoringscontour van licht nabij het dijktraject 16b leefgebied in de vorm van een voortplantingspoel vrijwel naast een buitendijkse werkstrook en landhabitat bij de rabatten binnendijks (buiten het Natura 2000-gebied). Het leefgebied ligt vrijwel naast mogelijke lichtbronnen gedurende de aanlegfase. Op de dijk is geen permanente verlichting aanwezig. Toepassing van licht kan een negatief effect veroorzaken voor kamsalamander en moet nader beoordeeld worden (pagina 77 PB).

Kamsalamander heeft binnen de verstoringscontour van optische verstoring nabij het dijktraject 16b buitendijks twee voortplantingspoelen liggen. Eén vrijwel naast een buitendijkse werkstrook en één op

circa 65 meter afstand daarvan. Op de dijk is geen permanente verlichting aanwezig. Aanwezigheid/activiteit kan hier een negatief effect veroorzaken voor kamsalamander en is nader beoordeeld (pagina 78 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Verstoring door trilling

Trillingen door het intrillen van damwanden reikt tot ongeveer 50 meter. De damwand werkzaamheden bij dijksectie 16b vinden binnen 10 à 40 meter het potentiële landhabitat binnendijs plaats, waarmee verstoring door trilling niet is uit te sluiten. Verstoring door trilling kan optreden wanneer kamsalamander buiten het water leeft en actief is, dus van half juli tot oktober en februari tot begin mei vanaf de schemering tot de schemering de volgende ochtend. Doordat een groot deel van het binnen 100 meter van de voortplantingspoel gelegen landhabitat verstoord kan raken, is er sprake van verstoring van een essentieel onderdeel van het leefgebied van de populatie. Dit heeft een negatief effect. Op basis van de ongunstige staat van instandhouding en vanwege het uitbreidingsdoel voor de Rijntakken wordt het als significant negatief beoordeeld. Hiervoor worden mitigerende maatregelen getroffen (pagina 199 PB).

Om verstoring door trilling te voorkomen gebeurt het intrillen van damwanden tijdens de winterperiodes niet binnen 50 meter van het leefgebied van kamsalamander. Deze werkzaamheden worden tussen maart en november uitgevoerd, wanneer kamsalamanders in de poelen zitten. Met inachtnaam van deze mitigerende maatregel treden wat betreft verstoring door trilling geen significant negatieve of negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander op (pagina 252 PB).

Verstoring door licht

Het is niet bekend hoe gevoelig kamsalamander voor licht is. Als vergelijk wordt gezocht in dezelfde soortgroep als kamsalamander; amfibieën. Padden behoren ook tot de soortgroep amfibieën en worden op minstens 200 meter al aangetrokken door licht. Daarom wordt ook van deze afstand uitgegaan voor kamsalamander [lit. 4.2]. Bij werkzaamheden met licht binnen deze 200 meter kan licht verstoring optreden. Aangezien kamsalamanders 's nachts actief zijn en zich overdag verschuilen, hebben ze met name vanaf de schemer, 's nachts en voor de zonsopkomst mogelijk last van lichtverstoring en visuele verstoring. De werkzaamheden vinden vooral overdag plaats, van 06.00 tot 19.00 uur (incidenten uitgezonderd). Hierdoor is er overlap tussen de actieve periode van kamsalamanders en de werkzaamheden. Tijdens deze overlappende uren kan werkverlichting op de dijk voor licht verstoring zorgen in de naast de dijk gelegen leefgebieden van kamsalamander in dijksectie 16 en 17. Werkverlichting is van een andere aard dan de licht verstoring die nu al aanwezig is op de dijk. Namelijk permanent licht door het verlichten van de werkzaamheden versus licht van auto's. Kamsalamanders kunnen aangetrokken worden door dit permanente licht, waardoor verstoring niet valt uit te sluiten. Dit speelt in de periode dat kamsalamander buiten het water leeft en actief is, dus van half juli tot oktober en februari tot begin mei vanaf de schemering tot de schemering de volgende ochtend. Dit kan een negatief effect veroorzaken. Op basis van de ongunstige staat van instandhouding (door de versnippering van de leefgebieden) en vanwege het uitbreidingsdoel voor de Rijntakken wordt het als significant negatief beoordeeld. Hiervoor zijn mitigerende maatregelen voorgesteld (pagina 200 PB).

Om optische verstoring en verstoring door licht te voorkomen worden tijdens de actieve periode (februari-begin mei en half juli-oktober) vanaf de schemering in de avond tot en met de schemering in de ochtend erna schermen geplaatst zodat er geen licht buiten het werkgebied schijnt en optische verstoring van kamsalamanders voorkomen wordt. Het gaat om binnen- en buitendijkse schermen bij de poelen in dijksectie 16 en binnendijkse schermen in dijksectie 17. Daarnaast wordt verlichting op specifieke locaties enkel gericht op de werkzaamheden en niet op de habitats van kamsalamander tot op 200 meter van de vindplaatsen af (zie afbeelding 6.6). Met inachtnaam van deze mitigerende maatregelen treden wat betreft verstoring door licht geen significant negatieve of negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander op (pagina 252 PB).

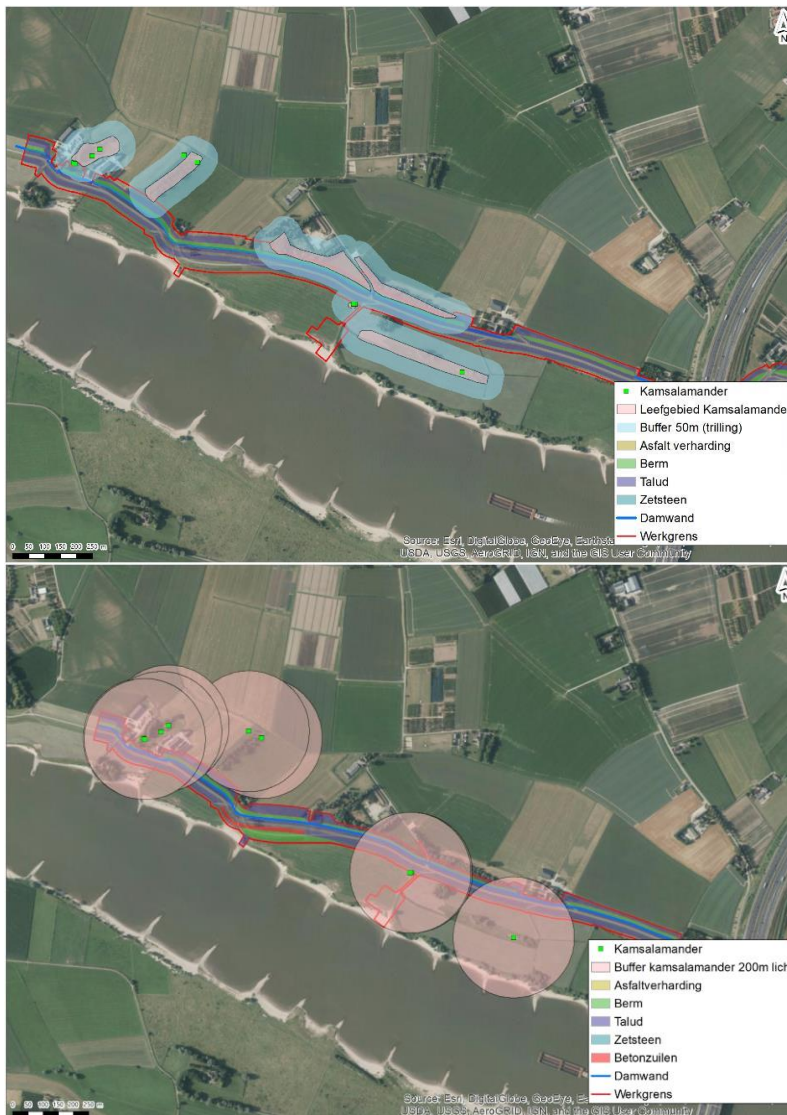
Optische verstoring

Optische verstoring kan bij kamsalamander optreden als het gevolg van betreding van het leefgebied. De kern van het leefgebied ligt ongeveer binnen 100 meter van de voortplantingspoel. Bij werkzaamheden binnen deze 100 meter kan optische verstoring optreden. Bij dijksectie 16b en 17 ligt leefgebied binnen

100 meter van de werkzaamheden. Optische verstoring is niet uit te sluiten in de periodes van overlap tussen de werkzaamheden en de periode waarin kamsalamander actief is. Bij dijksectie 16b ligt vrijwel het gehele leefgebied binnen 100 meter van de werkzaamheden, waardoor hier een negatief effect zeker niet is uit te sluiten. Dit wordt beoordeeld als significant negatief en er worden mitigerende maatregelen genomen. Bij dijksectie 17 ligt het buitendijks gelegen leefgebied van de kamsalamander voor het overgrote deel buiten de 100 meter zone van de werkzaamheden. Er is hier geen sprake van optische verstoring in een essentieel onderdeel van het leefgebied. Er is wel sprake van een negatief effect maar dit is zeker niet significant. Wel worden er mitigerende maatregelen genomen (pagina 200 PB).

Om optische verstoring en verstoring door licht te voorkomen worden tijdens de actieve periode (februari-begin mei en half juli-oktober) vanaf de schemering in de avond tot en met de schemering in de ochtend erna schermen geplaatst zodat er geen licht buiten het werkgebied schijnt en optische verstoring van kamsalamanders voorkomen wordt. Het gaat om binnen- en buitendijkse schermen bij de poelen in dijksectie 16 en binnendijkse schermen in dijksectie 17. Met inachtnaeme van deze mitigerende maatregel treden wat betreft optische verstoring geen significant negatieve of negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van kamsalamander op (pagina 252 PB).

Afbeelding 6.6 Waarnemingen en leefgebied van kamsalamander in dijksecties 16 en 17, met daarbij weergegeven de mitigerende maatregelen voor trilling (boven) en licht (onder) (kopie van afbeelding 8.1, pagina 253 PB)



Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

Kamsalamander komt enkel voor in dijksectie 16 en 17. Het extra werkgebied ligt in dijksectie 15, maar verstoring door dit extra werkgebied reikt tot in dijksectie 16. Om die reden is kamsalamander hier aanvullend beoordeeld.

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van verstoring op kamsalamander. Negatieve en significante effecten ten gevolge van extra verstoring door geluid kunnen uitgesloten worden omdat kamsalamander niet gevoelig is voor geluid. Negatieve en significante effecten ten gevolge van extra verstoring door trilling en optische verstoring kunnen uitgesloten worden omdat binnen het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 niet getrild wordt en het extra werkgebied niet leidt tot betreding van het leefgebied van kamsalamander. Enkel verstoring door licht blijft dan over als relevant effecttype en is alleen van toepassing bij extra ruimtebeslag door aanleg van een nieuwe werkweg. Lichtverstoring reikt tot 200 meter vanaf de bron, tot in dijksectie 16. Kamsalamander heeft binnen de verstoringcontour van licht van het extra werkgebied echter geen leefgebied en er zijn eveneens geen waarnemingen van kamsalamander gedaan. Ook voor verstoring door licht door het extra werkgebied bij dijksectie 15 kunnen negatieve en significante effecten daarom uitgesloten worden.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op kamsalamander. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

6.3.3 Broedvogels

Ruimtebeslag

Als gevolg van de werkstroken, loslocaties, depots en toegangswegen treedt ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied Rijntakken op. Het effect van ruimtebeslag op broedvogels is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige habitats binnen het ruimtebeslag. Tabel 6.12 (pagina 100 PB) geeft een overzicht van de aanwezige habitats per loslocatie en geeft weer voor welke broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling deze habitats potentieel geschikt zijn.

Binnen het ruimtebeslag van het extra werkgebied bij dijksectie 15 zijn de habitats grazige vegetaties en struiken en struwelen aanwezig (zie tabel 5.1). De soorten die potentieel geschikt habitat vinden in deze habitats zijn kwartelkoning, watersnip en blauwborst (zie tabel 6.13, pagina 100 PB). Enkel voor blauwborst is nabij het extra werkgebied bij dijksectie 15 daadwerkelijk geschikt broedhabitat aanwezig (zie tabel 6.14, pagina 107 PB). Deze soort wordt in navolgende alinea daarom aanvullend beoordeeld voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15.

Voor blauwborst is allereerst een samenvatting gegeven van de (relevante delen uit de) effectbepaling in de Passende Beoordeling. Vervolgens is een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling in de Passende Beoordeling. Deze dient als basis voor de aanvullende beoordeling van het extra werkgebied bij dijksectie 15. Het te beoordelen extra werkgebied is weergegeven in afbeelding 6.2.

Blauwborst

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Blauwborst heeft potentieel geschikt habitat (struiken en struwelen) binnen het ruimtebeslag bij depotlocatie F. Blauwborst broedt in verruigt rietland met wilgenopslag, moerasstruwelen of niet te dicht wilgen- en elzenbroekbos. Van belang is een combinatie tussen kale bodem als voedselplek, dichte vegetatie voor de nestplaats en opgaande elementen (struiken) als zang- en uitkijkpost. Het nest wordt gebouwd in dichte vegetatie, voedsel wordt verzameld op slijkige oevers, kale bodem of in lage ondergroei [lit. 6.22] (pagina 106 PB).

Bij depotlocatie F liggen langs de toegangsweg aan beide zijden struiken en struwelen, welke onder het ruimtebeslag van de loslocaties, depots en toegangswegen vallen. Dit deel ligt in de buurt van open grasland en struiken/bomen. Daarmee is het geschikt broedgebied voor de blauwborst. Het effect hierop is beoordeeld (pagina 106 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

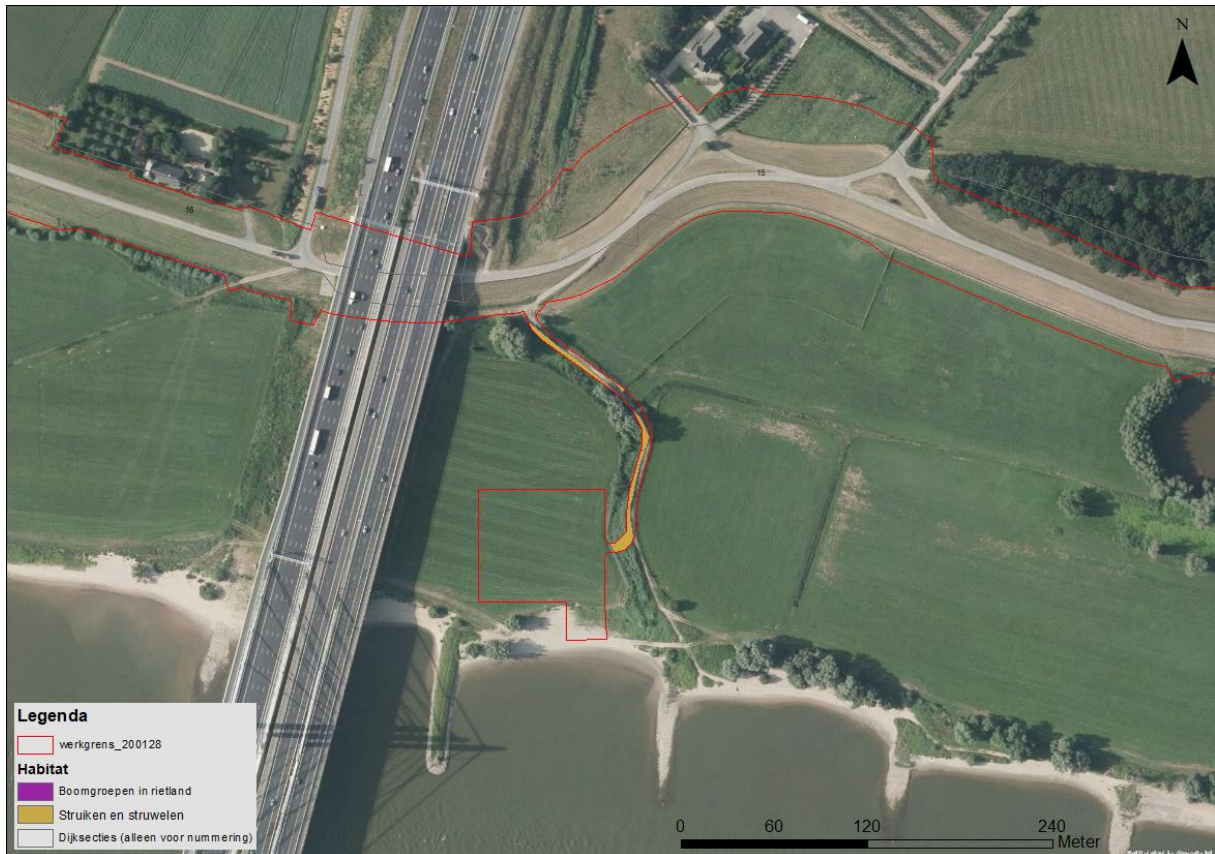
Doel: behoud van oppervlak en kwaliteit leefgebied. Draagkracht aantal broedparen: 95. Het doel van 95 broedparen in Rijntakken wordt ruim gehaald met (geschat) 260 broedparen [lit. 6.43] en is in de afgelopen jaren consistent gehaald [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de blauwborst is gunstig. Blauwborst kent een territorium dat varieert in omvang van een tot enkele hectaren [lit. 1.1]. De minimale grootte is derhalve een hectare, wat correspondeert met een straal van 177 meter (pagina 202 PB).

Er is geschikt broedhabitat voor blauwborst binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen bij depot F. Deze locatie is in afbeelding 6.7 weergegeven. De totale vegetatie ter plaatse, los van het ruimtebeslag, heeft een oppervlakte van 0,5 ha. Los van het ruimtebeslag is dat te klein als territorium voor een blauwborst, welke minimaal 1 ha nodig heeft. Het is echter niet geheel uit te sluiten dat samen met de wilgenvegetaties ten zuidoosten - dicht bij de Waal- er toch een territorium is van blauwborst. Dat houdt in dat het tijdelijk ruimtebeslag van loslocatie F maximaal een territorium van een broedpaar kan bevatten (pagina 205 PB).

Voorgaande houdt in dat er door het tijdelijke ruimtebeslag van de loslocaties, depots en werkwegen één territorium geraakt kan worden. Het daadwerkelijk tijdelijke ruimtebeslag bij de loslocaties (loslocatie F) betreft een oppervlakte van 0,06 ha. Als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken (0,04 ha) wordt eveneens een territorium geraakt, welke samenvalt met het permanente ruimtebeslag (0,09 ha). Ten slotte wordt als gevolg van de depots nog een territorium geraakt. In totaal gaat het dan ook om vier territoria waar mogelijk een negatief effect optreedt in het broedsucces. Het totale permanente en tijdelijke ruimtebeslag leidt tot een verlies van 19 % van één territorium van blauwborst (0,09 ha + 0,04 ha + 0,06 ha / 1 ha (oppervlak territorium)). Afgerond naar boven is dit een broedterritorium (pagina 206 PB).

Omdat blauwborst met 260 broedparen ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 95 zit is, ondanks het mogelijk verminderen van het broedsucces met één broedpaar, uitgesloten dat er een significant negatief effect optreedt op de instandhoudingsdoelstelling. Wel is er sprake van een negatief effect (pagina 206 PB).

Afbeelding 6.7 Geschikt broedhabitat blauwborst bij loslocatie F (kopie van afbeelding 7.3, pagina 203 PB)



Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op blauwborst.

De nieuw aan te leggen werkweg naar loslocatie F heeft ruimtebeslag op grasland. Blauwborst heeft kale bodem of lage ondergroei nodig voor het zoeken van voedsel, grasland is hierin niet van specifiek belang voor blauwborst en is daarnaast ruim aanwezig in de direct omgeving. Het aanleggen van een nieuwe werkweg leidt niet tot veranderingen ten opzichte van de Passende Beoordeling.

De omleiding langs de huidige werkweg heeft geen ruimtebeslag op broedbiotoop van blauwborst. Bovendien betreft het ruimtebeslag van de omleiding een oppervlakte van 0,2 ha, waarmee in combinatie met het in de Passende Beoordeling beoordeelde ruimtebeslag van de werkweg (0,02 ha), het permanente ruimtebeslag (0,09 ha) en tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken (0,04 ha) nog steeds sprake is van verlies van maximaal één broedterritorium (minimaal 1 ha).

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op blauwborst. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Verstoring

Voor de broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken kan ten gevolge van de werkzaamheden sprake zijn van optische verstoring en verstoring door geluid, licht en trilling. Verstoring door trilling en verstoring door licht treden tegelijkertijd op met verstoring door geluid. Omdat de verstoring door geluid verder reikt, is de beoordeling ten aanzien van geluidsverstoring meer omvattend dan effecten van licht en trilling. Verstoring door licht en trilling voegt daarom geen extra effecten toe welke beoordeeld

dienen te worden voor broedvogels (pagina 116 PB). De reikwijdte voor optische verstoring verschilt per soort en kan verder reiken dan verstoring door geluid. In de Passende Beoordeling is voor elk van de broedvogelsoorten echter onderbouwd dat optische verstoring buiten de verstoringscontour van geluid met zekerheid geen extra negatief effect heeft op de soorten (pagina 116-124 PB). Waar in onderstaande beoordeling dus 'geluidscontour' of 'geluid' staat geschreven, wordt ook (de verstoringscontour voor) licht, trilling en optische verstoring bedoeld.

In de hiernavolgende alinea's is per soort bepaald of de soort voorkomt, oftewel of een soort in de periode 2014-2019 is waargenomen, binnen de verstoringscontour van het extra ruimtebeslag. Dit is gedaan door de betreffende delen uit de Passende Beoordeling over te nemen. Uit de Passende Beoordeling blijkt de soorten aalscholver, dodaars en ijsvogel zijn waargenomen in dijksectie 15 en 16. Voor ijsvogel geldt dat alleen buiten het broedseizoen waarnemingen zijn gedaan, een aanvullende beoordeling voor ijsvogel als broedvogel is daarom niet nodig. Voor aalscholver en dodaars is een aanvullende beoordeling opgesteld om de effecten van verstoring door het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 te bepalen en beoordelen. Blauwborst, zwarte stern, watersnip, oeverzwaluw, roerdomp, woudaap, porseleinhoen, kwartelkoning en grote karekiet zijn in de periode 2014-2019 (in het broedseizoen) geheel niet waargenomen in dijksectie 15 en 16 (paragraaf 6.2.11 PB). Deze soorten zijn in de hiernavolgende alinea's niet beschreven. Negatieve en significant negatieve effecten van het verstoring ten gevolge van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 zijn voor deze soorten, inclusief ijsvogel, uit te sluiten.

Aalscholver

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Binnen de broedperiode concentreren waarnemingen van aalscholver zich voornamelijk rond het eiland in de nevengeul. Deze locatie ligt buiten de verstoringscontour. Langs de dijksecties komt aalscholver vooral voor in of op de wielen. Dit zijn geen broedende exemplaren. Wel kunnen deze locaties als foerageer- of rustplaats gebruikt worden. Buiten de broedperiode zijn grotere aantallen waargenomen op het eiland in de nevengeul en eenmaal een aantal van 200 op de kolk bij dijksectie 8 (pagina 109 PB).

Ter hoogte van dijksecties 15, 16 en 17 zijn geen waarnemingen van broedende paren gedaan binnen de verstoringscontour. Wel zijn aalscholers pleisterend, ter plaatse en eenmaal overvliegend waargenomen. De vegetatie bestaat uit grasland. Er is bij dijksectie 15 een wiel. Binnen en rondom dat wiel zijn geen waarnemingen van aalscholver gedaan. Het wiel droogt regelmatig op, zodat vis grotendeels ontbreekt. Het wiel is als gevolg daarvan niet geschikt als foerageergebied. Buiten het broedseizoen zijn er drie locaties met iets grotere aantallen. Een van die locaties valt buiten de verstoringscontour. Een andere locatie is het centrum van telvak RG5112. Daaruit blijkt dat er regelmatig tussen de 7 en 20 individuen als seizoensgemiddelde in het totale telvak verblijven. Deze verblijven voornamelijk ter hoogte van dijksectie 14 (pagina 109 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren geen bijdrage levert als broedgebied. Wel levert het gebied een beperkte bijdrage als foerageergebied tijdens de broedperiode en kan daarmee een bijdrage leveren aan het broedsucces van populaties in andere gebieden.

Aalscholver blijft met 590 broedparen onder het instandhoudingsdoel van 660. Het is onduidelijk waarom de hogere aantallen uit het verleden niet meer worden gehaald, maar mogelijk komt dit door verstoring [lit. 8.1]. Hierom wordt de staat van instandhouding als ongunstig aangenomen. Het projectgebied levert geen bijdrage aan broedhabitat en bovendien zijn de aantallen foeragerende aalscholers beperkt en bestaat er voor deze individuen voldoende uitwijkmogelijkheid in de directe omgeving. De verstoring door geluid is tijdelijk. Vanwege de onzekere trend en een aantal broedparen onder het instandhoudingsdoel wordt beoordeeld dat elk effect dat aalscholver verder van dat doel brengt leidt tot een significant negatief effect (pagina 211 PB). Dit effect wordt gemitigeerd door maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken. Doordat bij de beoordeling sprake is van een overschatting van effecten en niet het gehele telvak verstoord wordt, maar slechts het oppervlak binnen de veel smallere verstoringscontour, verzekert deze

mitigerende maatregel dat aalscholver voldoende kan uitwijken binnen het projectgebied. Er is geen sprake meer van significant negatieve of negatieve effecten (pagina 258 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van verstoring op aalscholver. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een worst case benadering, waarbij alle binnen de geluidsverstoringscontour waargenomen individuen van 2014-2019 bij elkaar zijn opgeteld om de maximale verstoring te kwantificeren (paragraaf 6.2.11, pagina 108 PB). Binnen het extra oppervlak waarop verstoring plaatsvindt ten gevolge van het extra werkgebied bij dijksectie 15 zijn in de periode 2014-2019 geen waarnemingen van aalscholver gedaan. Het maximum aantal verstoorde aalscholvers binnen de verstoringscontour neemt daarom niet toe. Bovendien leidt de verstoring ten gevolge van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 nauwelijks tot een toename van geluidverstoring ten opzichte van de geluidbelasting van de autosnelweg A50. De beoordeling van aalscholver in de Passende Beoordeling is dus onverminderd van toepassing.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op aalscholver. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Dodaars

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Dodaars kent op alle grotere plassen in de ruimere omgeving van het projectgebied hoge concentraties. Zowel in de Bemmelse polder, als de Ooij, maar ook aan de overzijde van de Waal bij het Oude en Nieuwe Grindgat. Deze plassen liggen allemaal buiten de verstoringscontouren. Binnen het projectgebied bevinden concentraties zich vooral op de buitendijkse plassen/wielen (pagina 110 PB).

Dodaars is in dijksectie 15 waargenomen in en rondom het wiel. In het overige deel van dijksectie 15 en dijksectie 16 en 17 zijn geen waarnemingen van dodaars bekend (NDFF data).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Dodaars zit met 90 broedparen boven het instandhoudingsdoel van 45. Hoewel de populatieomvang in de Rijntakken van jaar tot jaar vrij sterk schommelt, is de populatie stabiel [lit. 8.1]. Het doel van 45 broedparen in Rijntakken wordt ruim gehaald met (geschat) 90 broedparen [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de dodaars is daarom gunstig (pagina 212 PB).

Uit de kwantificering van de effecten als gevolg van verstoring door geluid (paragraaf 6.2.11, pagina 111) blijkt dat het projectgebied binnen de geluidscontouren een beperkte bijdrage levert als broedgebied, voor maximaal worstcase zes¹ broedparen in het jaar met het hoogste totaal aantal waarnemingen (2014). Daarnaast zijn er 29 broed gelieerde waarnemingen bekend. Door de verstoring van deze zes broedparen komt dodaars niet onder haar instandhoudingsdoelstelling. Significant negatieve effecten zijn dan ook uitgesloten. Wel treedt er een negatief effect op. Dit effect wordt gemitigeerd door maximaal één broedseizoen per dijksectie te werken (pagina 258 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van verstoring op dodaars. In de Passende Beoordeling is uitgegaan van een worst case benadering, waarbij alle binnen de geluidsverstoringscontour waargenomen individuen van 2014-2019 bij elkaar zijn opgeteld om de maximale verstoring te kwantificeren (paragraaf 6.2.11, pagina 108 PB). Binnen het extra oppervlak waarop verstoring plaatsvindt ten gevolge van het extra werkgebied bij dijksectie 15 zijn in de periode 2014-2019 geen waarnemingen van dodaars gedaan. Dodaars is in dijksectie 15 namelijk enkel waargenomen in of rondom het wiel, deze ligt ver buiten de verstoringscontour van het extra werkgebied. Het maximum aantal

¹ In de PB staat aangegeven dat maximaal vier broedparen van dodaars verstoord worden. Dit is foutief en komt niet overeen met tabel 6.16 (pagina 111) in de PB. Volledigheidshalve is dit hier aangepast, overeenkomstig met tabel 6.16 in de PB.

verstoorde dodazzen binnen de verstoringscontour neemt daarom niet toe. De beoordeling van dodazs in de Passende Beoordeling is dus onverminderd van toepassing.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op dodazs. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

6.3.4 Niet-broedvogels

Ruimtebeslag

Als gevolg van de werkstroken, loslocaties, depots en toegangswegen treedt ruimtebeslag binnen Natura 2000-gebied Rijntakken op. Het effect van ruimtebeslag op niet-broedvogels is in de Passende Beoordeling beoordeeld aan de hand van aanwezige Natura 2000-doelclusters binnen het ruimtebeslag. Tabel 6.31 (pagina 168 PB) geeft een overzicht van de aanwezige Natura 2000-doelclusters per loslocatie en geeft weer voor welke niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling deze doelclusters potentieel geschikt zijn.

Binnen het ruimtebeslag van het extra werkgebied bij dijksectie 15 zijn de doelclusters droge graslanden, vochtige oobossen en plas-drassituaties aanwezig (zie tabel 5.1). Soorten met potentieel geschikt foerageer- of rusthabitat binnen deze doelclusters zijn aalscholver, meerkoet, smient, brandgans, grauwe gans, kolgans, toendrijetgans, bergeend, wilde zwaan, kleine zwaan, wintertaling, tureluur, wulp, grutto, kemphaan, kievit, goudplevier en scholekster (zie tabel 6.31/6.32, pagina 168/169 PB). Enkel voor de soorten aalscholver, toendrijetgans, kolgans, grauwe gans, brandgans, bergeend, smient, wintertaling, meerkoet, scholekster, goudplevier en kievit is daadwerkelijk geschikt habitat aanwezig (zie tabel 6.33, pagina 182 PB). Deze soorten worden in navolgende alinea's daarom aanvullend beoordeeld voor de uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15.

Voor elke niet-broedvogelsoort is allereerst een samenvatting gegeven van de (relevante delen uit de) effectbepaling in de Passende Beoordeling. Vervolgens is een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling in de Passende Beoordeling. Deze dient als basis voor de aanvullende beoordeling van het extra werkgebied bij dijksectie 15. Het te beoordelen extra werkgebied is weergegeven in afbeelding 5.2.

Aalscholver

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

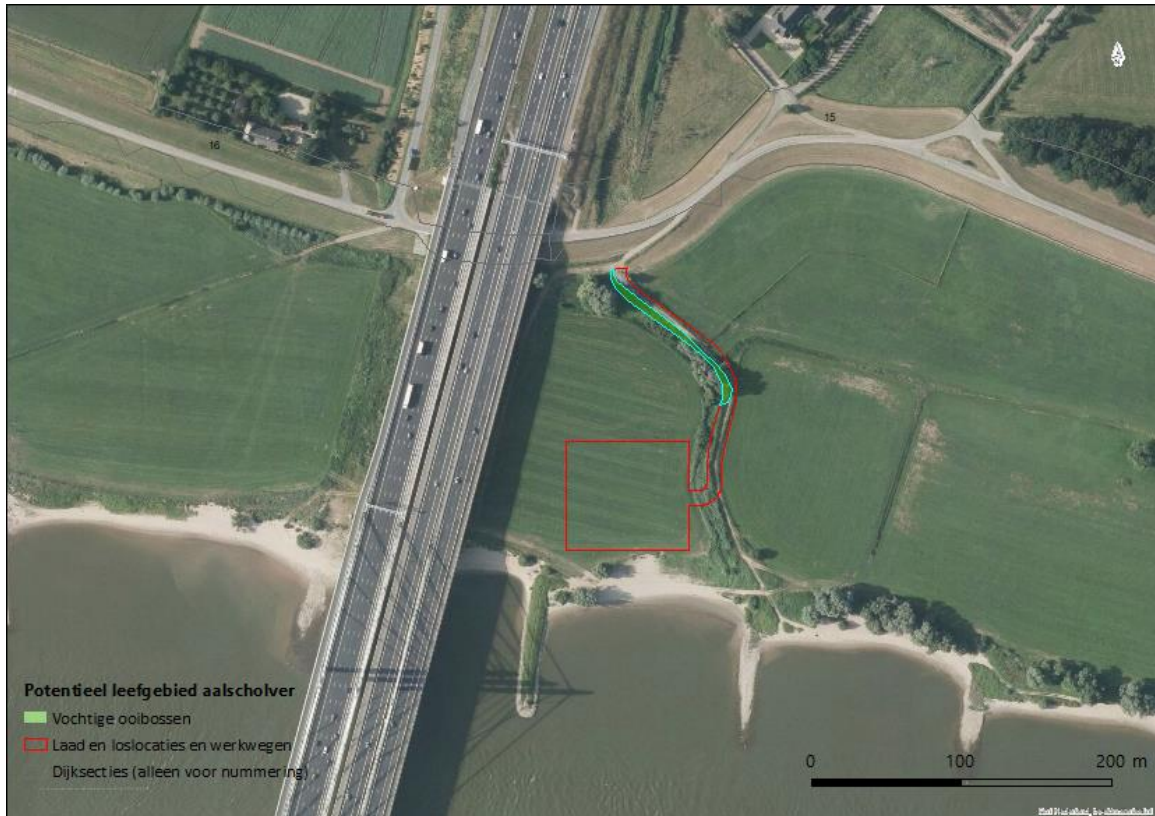
Aalscholver maakt gebruik van gemeenschappelijke rust- en slaappleatsen, welke zich meestal ver van verstoringsbronnen bevinden, zoals eilandjes met bomen, in het water staande hoogspanningsmasten of onbewoonde zandplaten. Tussen foerageer- en rustgebieden kan grote afstand liggen, soms wel tientallen kilometers. Aalscholver foerageert op scholen vormende vis, zoals spiering, baars, pos, blankvoorn en karperachtigen. Het viswater is matig helder, meestal een tot drie meter diep. Het gaat daarbij om grote, voedselrijke, visrijke binnen- of kustwateren [lit. 6.13] (pagina 128 PB).

Aalscholver heeft potentieel geschikt leefgebied (vochtige oobossen) binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en werkwegen bij depotlocaties D en F (zie afbeelding 6.8) (pagina 169 PB).

Bij depotlocatie F ligt het ruimtebeslag van de werkweg op een laantje van wilgen langs een toegangspad naar de Waalstrandjes. Dit is een toegangsweg naar het struinp pad dat langs de Waal ligt. Op maximaal 160 meter afstand ligt de autosnelweg A50, op maximaal 130 meter afstand ligt de weg op de dijk zelf. In de huidige situatie is als gevolg van verkeer, maar ook van wandelaars op het pad dat direct langs de wilgen loopt, sprake van verstoring. In de afgelopen vijf jaar is aalscholver op deze locatie nooit waargenomen [lit 6.46]. Deze locatie is, gezien de verstoring in de huidige situatie en geschikt alternatief leefgebied in de directe omgeving, niet geschikt als leefgebied voor aalscholver (pagina 171 PB).

De pontons die voor loslocaties A, C, D, E, F en G worden aangelegd in de kribben vormen wel potentieel geschikt leefgebied voor aalscholver. De zes pontons hebben een oppervlakte van 30x30 meter per stuk. In totaal is het tijdelijk ruimtebeslag op leefgebied van aalscholver daarmee 0,54 ha. Dit is beoordeeld (pagina 171 PB).

Afbeelding 6.8 Vochtige oobossen nabij dijksectie F (kopie van afbeelding 6.11, pagina 170 PB)



Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Als gevolg van de werkstroken wordt geen leefgebied vernietigd, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Voor de laad- en loslocaties zal ten gevolge van de tijdelijke pontons ruimtebeslag van 0,54 ha plaatsvinden op leefgebied van aalscholver, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Dit ruimtebeslag ligt verdeeld over zes loslocaties, waarvan steeds maximaal vier tegelijk in gebruik zullen zijn. In de kribvakken met de pontons zijn geen grote concentraties van waarnemingen van aalscholver bekend. Langs het dijktraject waar aan gewerkt wordt liggen in totaal 72 kribvakken. Naar deze kribvakken kan aalscholver tijdelijk uitwijken. Daarnaast kan uitgeweken worden naar het oosten, westen en overzijde van de Waal, waar ook kribvakken aanwezig zijn. Er is dus voldoende uitwijkmogelijkheid voor aalscholver. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken zijn dan ook uitgesloten (pagina 216 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op aalscholver. Het extra ruimtebeslag vindt plaats op (droog) grasland of op ruigte van een slootkant. Dit dient niet als foerageer- of rustgebied voor aalscholver. Zoals daarnaast in de Passende Beoordeling is aangegeven is aalscholver de laatste vijf jaar niet waargenomen op deze locatie en is de locatie, gezien de versterking in de huidige situatie en geschikt alternatief leefgebied in de directe omgeving, niet geschikt als leefgebied voor aalscholver.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op aalscholver. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Grauwe gans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Grauwe gans verblijft overwegend in agrarisch gebied. Voedselterreinen en slaappleatsen liggen traditioneel vast. De afstanden daartussen zijn relatief kort, in de regel kleiner dan tien kilometer. Van augustus tot november verblijven ze in akkergebieden, waarna ze in november verhuizen naar wetlands en graslanden. Grauwe ganzen eten planten, voornamelijk gras. Oogstresten van bieten en aardappelen worden ook gegeten. Eiwitrijke grassen hebben de voorkeur, maar wat ruigere grassoorten kan grauwe gans ook eten. Grauwe gans rust op beschut open water, binnen een dagelijks haalbare vliegafstand (tot 30/40 kilometer) (pagina 173 PB).

Binnen het ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen ligt potentieel geschikt habitat voor grauwe gans binnen depotlocatie A tot en met G. Binnen het ruimtebeslag bestaat het habitat voor de soorten uit droge graslanden en plas- drassituaties. Daadwerkelijk geschikt habitat voor grauwe gans is aanwezig binnen de loslocaties, depots en werkwegen van loslocaties C, E, F en G. Het geschikte oppervlak binnen het tijdelijk ruimtebeslag betreft 2,39 hectare. Dit is beoordeeld voor zowel foeragerende als rustende vogels (pagina 173 PB).

Depotlocatie F heeft ruimtebeslag op droge graslanden welke in potentie geschikt zijn als foerageergebied voor grauwe gans. Binnen dit ruimtebeslag zijn de depot-, laad- en loslocaties geschikt als foerageergebied voor grauwe gans. De vegetatie bestaat hier uit kort gemaaid, eiwitrijk gras, wat voldoet als foerageerhabitat. Ook wordt er tijdelijk ruimtebeslag gelegd op een stukje plas- drassituatie op het waalstrand. Dit deel is door de beperkte vegetatie ongeschikt als foerageergebied (pagina 172 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

In totaal ligt er 2,39 ha geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties C, E, F en G. In combinatie met het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken betreft het totale tijdelijke ruimtebeslag $10,36 + 2,39 = 12,75$ ha. Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag op alle ganzen samen bedraagt 150 kolganseenheden (kge, zie paragraaf 7.4.1 (kolgans), pagina 219 PB voor een toelichting). De verhouding in aanwezigheid van ganzen in Rijntakken is op basis van de seizoensgemiddelden, omgerekend naar kge, 71:18:11 (kolgans:grauwe gans:brandgans). Er is daarmee een effect op grauwe gans van 27 kge^1 , wat neerkomt (na delen door 1,27 [lit. 6.47]) op 21,26 grauwe ganzen (pagina 221 PB).

Grauwe gans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 13.567 ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 8.300. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,26 grauwe ganzen is uitgesloten dat grauwe gans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende grauwe gans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een negatief effect (pagina 220 PB).

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van grauwe gans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van grauwe gans zijn dan ook uitgesloten (pagina 221 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt maximaal 1.795 m^2 . Dit ruimtebeslag vindt plaats op droog grasland (nieuwe werkweg) of op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie (omleiding van huidige werkweg). Hoewel de ruigere vegetatie niet geschikt is als leefgebied voor grauwe gans, wordt worst case het oppervlak van 1.795 m^2 aanvullend beoordeeld. Het

¹ Het totale ruimtebeslag binnen het projectgebied is beoordeeld als zijnde kerngebied voor grauwe gans (en kolgans, brandgans). Het grootste deel van het ruimtebeslag op geschikt foerageergebied bestaat uit productiegasland. Dit heeft het grootste effect op ganzen en biedt, in kerngebied, ruimte aan $11,7 \text{ kge/ha}$ (seizoensgemiddelde). De 27 kge komt tot stand door het ruimtebeslag van $12,75 \text{ ha}$ te vermenigvuldigen met $11,7 \text{ kge/ha}$ en vervolgens te vermenigvuldigen met 0,18 (verhouding grauwe gans ten opzichte van kolgans en brandgans).

totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van grauwe gans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, maximaal 12,75 ha + 0,18 ha = 12,93 ha.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 12,93 ha op alle ganzen samen bedraagt 151 kge. Er is daarmee een effect op grauwe gans van 27,2 kge, wat neerkomt (na delen door 1,27 [lit. 6.47]) op 21,44 grauwe ganzen (ten opzichte van 21,26 grauwe ganzen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,44 grauwe ganzen is uitgesloten dat grauwe gans onder het instandhoudingsdoel voor foerageren komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van grauwe gans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en grauwe gans ruim boven het instandhoudingsdoel voorkomt. Het extra ruimtebeslag vindt niet plaats op rustgebied van grauwe gans, waardoor negatieve en significant negatieve effecten op het rustgebied van grauwe gans uitgesloten kunnen worden.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op grauwe gans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kolgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De kolgans heeft een vergelijkbaar habitat met de grauwe gans. Kolgans kent een minimale verstoringafstand van 20 meter [lit. 6.14]. De geschikte habitats voor kolgans binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken hebben een oppervlakte van totaal 10,36 hectare. De geschikte habitats voor kolgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de depots, laad-loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,39 hectare. Om herhaling te voorkomen, wordt voor de uitgebreidere effectbepaling verwezen naar de eerder beschreven effectbepaling van grauwe gans (pagina 173 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Voor kolgans treedt als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag op 12,75 ha een negatief effect van 106,5 kolgans op. Kolgans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 42.774 ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 35.400 aanwezig. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 106,5 kolangen is uitgesloten dat kolgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende kolgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een tijdelijk negatief effect (pagina 220 PB).

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van kolgans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van kolgans zijn dan ook uitgesloten (pagina 220 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt maximaal 1.795 m². Dit ruimtebeslag vindt grotendeels plaats op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie. Hoewel de ruigere vegetatie niet geschikt is als leefgebied voor kolgans, wordt worst case het oppervlak van 2.635 m² aanvullend beoordeeld. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van kolgans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, maximaal 12,75 ha + 0,18 ha = 12,93 ha.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 12,93 ha op alle ganzen samen bedraagt 151 kge. Er is daarmee een effect op kolgans van 107,4 kolangen (ten opzichte van 106,5 kolangen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 107,4 kolangen is uitgesloten dat kolgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van kolgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en kolgans ruim boven het

instandhoudingsdoel voorkomt. Het extra ruimtebeslag vindt niet plaats op rustgebied van kolgans, waardoor negatieve en significant negatieve effecten op het rustgebied van kolgans uitgesloten kunnen worden.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op kolgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Brandgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

De brandgans heeft een vergelijkbaar habitat met de grauwe gans. De geschikte habitats voor brandgans binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken hebben een oppervlakte van totaal 10,36 hectare. De geschikte habitats voor brandgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de depots, laad-loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,39 hectare. Om herhaling te voorkomen, wordt voor de uitgebreidere effectbepaling verwezen naar de eerder beschreven effectbepaling van grauwe gans (pagina 173 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Voor brandgans treedt als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken een negatief effect van 21,71 brandgans op. Brandgans is met een langjarig seizoensgemiddelde van 5.032 ruim boven zijn instandhoudingsdoelstelling van 920. Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,71 brandganzen is uitgesloten dat brandgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van foeragerende brandgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er een negatief effect (pagina 222 PB).

Er is geen ruimtebeslag op geschikt rustgebied van brandgans. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties op rustgebied van brandgans zijn dan ook uitgesloten (pagina 223 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt maximaal 1.795 m². Dit ruimtebeslag vindt grotendeels plaats op droog grasland en gedeeltelijk op ruigere vegetatie. Hoewel de ruigere vegetatie niet geschikt is als leefgebied voor brandgans, wordt worst case het oppervlak van 1.795 m² aanvullend beoordeeld. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van brandgans in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, maximaal 12,75 ha + 0,18 ha = 12,93 ha.

Het negatieve effect als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van 12,93 ha op alle ganzen samen bedraagt 151 kge. Er is daarmee een effect op brandgans van 16,6 kge, wat neerkomt op (na delen door 0,76 [lit. 6.47]) 21,90 brandganzen (ten opzichte van 21,71 brandganzen in de PB). Door het tijdelijk verminderen van de draagkracht met 21,90 brandganzen is uitgesloten dat brandgans onder het instandhoudingsdoel komt. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van brandgans als gevolg van het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-los locaties uitgesloten. Wel is er, zoals ook in de Passende Beoordeling is beoordeeld, een negatief effect. Er is geen sprake van een aanvullend negatief effect, omdat het om een zeer beperkt extra effect gaat en brandgans ruim boven het instandhoudingsdoel voorkomt. Het extra ruimtebeslag vindt niet plaats op rustgebied van brandgans, waardoor negatieve en significant negatieve effecten op het rustgebied van brandgans uitgesloten kunnen worden.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op brandgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Toendrarietgans

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Toendrarietgans heeft een vergelijkbaar habitat met grauwe gans. Echter wordt in het beheerplan voor Rijntakken beschreven dat leefgebied van toendrarietgans beperkt is tot plas-drassituaties. Dit gegeven maakt dat voor de beoordeling van toendrarietgans wordt verwezen naar de plas- drassituaties in de beoordeling van grauwe gans (pagina 173 PB).

Geschikt leefgebied voor toendrarietgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ligt ter hoogte van dijksectie 7 tot en met 17, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Het gaat om 6,01 ha. Geschikt leefgebied voor toendrarietgans binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad-loslocaties ligt ter hoogte van locaties C, E, F en G, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Het gaat daarbij om een oppervlak van 2,39 ha. Het totale tijdelijke ruimtebeslag is $6,01 + 2,39 = 8,4$ ha.

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

In tegenstelling tot de overige ganzensoorten laat toendrarietgans in Rijntakken geen stijgende lijn in aantallen zien. Deze ontwikkeling wijkt sterk af van de landelijke trend, waarin juist een significante toename te zien is. Oorzaken voor de afname van toendrarietgans liggen mogelijk in de concurrentie met andere ganzensoorten, en mogelijk heeft toendrarietgans in gebieden buiten Rijntakken aantrekkelijker leefgebied gevonden. De toename van toendrarietgans vindt voornamelijk plaats in gebieden met akkerbouw: Drenthe, Noordoostpolder en het Maas-Peel gebied. Het is daarom onwaarschijnlijk dat de afname van toendrarietgans in Rijntakken te wijten is aan een afname in draagkracht (voedselaanbod) [lit. 6.47]. Om de invloed op de draagkracht van gebieden in Rijntakken te beoordelen zijn door SOVON kaarten opgesteld met kerngebieden voor toendrarietgans [lit. 6.47]. Uit die kaarten blijkt dat binnen het projectgebied geen kerngebieden voor toendrarietgans aanwezig zijn. Het meest nabijgelegen kerngebied ligt in de Millingerwaard, op zeven kilometer afstand van het projectgebied (pagina 224 PB).

Waarnemingen uit de NDFF van de afgelopen vijf jaar [lit. 6.44] bevestigen dat rondom het projectgebied wel waarnemingen van toendrarietgans worden gedaan, maar dat deze geen hoge dichtheden laten zien. Toendrarietgans verblijft in het projectgebied op grotere afstand van de dijk (meer dan 100 meter). Tussen de weg en het ruimtebeslag zijn geen obstakels die zicht of geluid belemmeren. De dijk wordt gebruikt als lokale weg door auto's, agrarisch verkeer, fietsers en wandelaars (soms met hond). Buitendijks, binnen het tijdelijk ruimtebeslag zijn geen waarnemingen gedaan in de afgelopen vijf jaar (pagina 224 PB).

Samengevat: het projectgebied is geen kerngebied, het ruimtebeslag is niet in gebruik als leefgebied en het is onwaarschijnlijk dat afname van toendrarietgans in Rijntakken het gevolg is van verlies aan voedsel. Als gevolg van het ruimtebeslag zullen derhalve met zekerheid geen negatieve of significant negatieve effecten optreden op de draagkracht van Rijntakken voor toendrarietgans voor foerageren. Voor rustplaatsen geldt dat toendrarietgans rust op water. Er is geen ruimtebeslag op water. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken en laad-loslocaties zijn dan ook uitgesloten (pagina 225 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op toendrarietgans. Het extra ruimtebeslag vindt plaats vlak langs (onder) de autosnelweg A50 en langs een huidige toegangsweg naar waalstrandjes en een struinpad. De afgelopen vijf jaar zijn binnen het extra tijdelijke ruimtebeslag geen waarnemingen van toendrarietgans gedaan. Ten gevolge van verstoring is het gebied ter plekke van het extra ruimtebeslag geen geschikt foerageergebied voor toendrarietgans. Daarnaast beslaat het extra ruimtebeslag plaatselijk ruigte van een slootkant en grotendeels droog grasland, welke (tenzij bij hoogwater) niet geschikt zijn als foerageergebied voor toendrarietgans. Ten slotte is er geen extra ruimtebeslag op water, waardoor er ook geen aanvullende effecten zijn op rustplaatsen van toendrarietgans.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen aanvullend negatief of significant negatief effect op toendrarietgans. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Het leefgebied van smient bestaat uit graslanden (foerageergebied) in de nabijheid van vaarten, plassen en meren (rustgebied). Overdag foerageert smient in de directe omgeving van de rustplaats, op aanliggende percelen, taluds en oevers. 's Avonds vliegen zij naar foerageergebieden in cultuurgrasland. Rustplaatsen en foerageergebieden kunnen tot tien kilometer uit elkaar liggen. Het voedsel bestaat uit een grote verscheidenheid van planten, maar smient heeft een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassen op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De lengte van het gegeten gras ligt tussen één en zes centimeter [lit. 6.31, 6.32] (pagina 174 PB).

Smient kent een minimale verstoringafstand van 33 meter [lit. 6.14]. Het grootste deel van het tijdelijk ruimtebeslag valt binnen deze contour, wat maakt dat al deze delen ongeschikt zijn als foerageer- en/of rustgebied voor smient. De overige stukken geschikt leefgebied liggen in dijksecties 12 en 13, het betreft een oppervlakte van 0,08 ha (pagina 157 PB). Daarnaast is geschikt leefgebied voor smient aanwezig binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties ter hoogte van locaties C, E, F en G (zie tabel 6.32, pagina 169 PB). Het gaat om 2,39 ha. Het totale tijdelijke ruimtebeslag op geschikt leefgebied van smient is $0,08 + 2,39 = 2,47$ ha (pagina 174 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 17.900 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.753 [lit. 6.43]. Er is echter wel voldoende mogelijkheid voor smient om te foerageren in Rijntakken [lit. 8.1]. Het feit dat er voldoende foerageergelegenheid is, maar het seizoensgemiddelde niet gehaald wordt, komt doordat er voldoende gras in het Natura 2000-gebied aanwezig is, maar zandwinplassen verondiept worden. Door deze verondieping wordt de vegetatieontwikkeling langs de randen kleiner of minder overzichtelijk. Hierdoor kan de geschiktheid als slaap en rustplaats voor smient afnemen [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de smient is ongunstig (pagina 225 PB).

Het ruimtebeslag op 2,47 ha voor smient geschikt leefgebied is tijdelijk. Na realisatie van het project worden de werkstroken en de laad- en loslocaties weer ingericht zoals voor het gebruik. Het ruimtebeslag bestaat uit graslanden en lage ruigtes. Deze zullen snel herstellen. Voor smient is voldoende ruimte in de directe omgeving om tijdelijk uit te wijken (pagina 262 PB). In totaal is er in de omgeving 1.990 ha geschikt leefgebied aanwezig waar naar kan worden uitgeweken. Vanwege het tijdelijke karakter van het ruimtebeslag en de ruim voldoende aanwezige uitwijkmogelijkheden zal het tijdelijk ruimtebeslag geen negatief of significant negatief effect hebben op smient (pagina 225 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op smient.

De nieuwe werkweg naar loslocatie F ligt vlak langs (onder) de autosnelweg A50 en is daardoor, vanwege geluidsverstoring, niet geschikt als leefgebied voor smient.

De omleiding van de huidige werkweg ligt grotendeels binnen de verstoringafstand van 33 meter van de huidige werkweg naar loslocatie F, welke ook gebruikt wordt als toegangsweg tot de waalstrandjes en het struinp pad langs de Waal. Op circa 90 m² vindt ruimtebeslag plaats buiten de verstoringafstand van 33 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op geschikt leefgebied van smient binnen het projectgebied bedraagt daarmee, na toevoeging van een omleiding langs de huidige werkweg, $2,47 + 0,009 = 2,48$ ha. Voor smient is voldoende ruimte in de directe omgeving om naar uit te wijken. Daarnaast is smient de afgelopen vijf jaar niet waargenomen nabij loslocatie F: de dichtstbijzijnde waarnemingen van smient zijn gedaan bij loslocatie G en ten oosten van loslocatie D, op circa 1 km afstand. Vanwege het tijdelijke karakter van het ruimtebeslag en de ruim voldoende aanwezige uitwijkmogelijkheden zal het tijdelijke ruimtebeslag geen negatief of significant negatief effect hebben op smient, zoals ook is beoordeeld in de Passende Beoordeling.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op smient. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Meerkoet

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Meerkoet is een alleseter en eet onderwaterplanten, oevervegetatie en gras, maar ook zoetwatermollusken en (water)insecten. De verstoringsevoeligheid van meerkoet is matig tot gemiddeld (minder dan 100 meter tot 300 meter). De kleinst bekende vluchtafstand is met 19 meter bij wandelaars tijdens foerageren echter veel kleiner [lit. 6.14]. Meerkoet raakt gewend aan verstoring en kan daarom dicht bij menselijke activiteit worden aangetroffen. De soort rust in het foerageergebied, wat ook midden in de stad kan zijn. Het huidige gebruik van de dijk leidt dan ook niet tot ongeschikt worden van leefgebied (pagina 157 PB).

Doordat meerkoet een generalist is, heeft de soort potentieel geschikt foerageer- en rustgebied in de dijksecties 1 t/m 6, 9 en 11 t/m 17 en bij depotlocatie A t/m G. Hier foerageert de soort met name op open water (aangetakte nevengeulen en stilstaande wateren) en graslanden (droge- en vochtige graslanden en plas- drassituaties). Door het grote aanbod aan geschikt foerageergebied voor meerkoet zal de soort niet foerageren binnen vochtige oobossen. Tevens vindt de soort geen geschikt foerageer- en/of rusthabitat binnen de stukken tijdelijk ruimtebeslag aangeduid als toegangswegen. Alle overige oppervlakten aan droge-, vochtige graslanden en plas-drassituaties worden beoordeeld als geschikt rust- en/ of foerageergebied voor meerkoet. In totaal ligt er in het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties 4,52 ha geschikt leefgebied voor meerkoet en binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken bij dijksecties 1, 2 en 4 t/m 17 in totaal 5,55 ha. Dit is beoordeeld (pagina 174 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.100 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 5.810 [lit. 6.43]. De omvang van de populatie van meerkoet is in Gelderland sinds 1994 significant afgenomen. De broedpopulatie is min of meer stabiel, waardoor het lijkt dat de oorzaak van het afnemende aantal niet-broedvogelsoorten buiten Gelderland ligt. De staat van instandhouding in Rijntakken voor meerkoet is ongunstig.

Het totale oppervlak van geschikt leefgebied voor meerkoet binnen tijdelijk ruimtebeslag bedraagt 10,16 ha. Het permanente ruimtebeslag van de dijk betreft 4,38 ha, en wordt eveneens beoordeeld als tijdelijk ruimtebeslag, omdat het permanente ruimtebeslag na afronding van de werkzaamheden geschikt leefgebied voor meerkoet wordt. Het totale tijdelijke ruimtebeslag wordt daarmee $10,16 + 4,38 = 14,54$ ha.

Uit telgegevens van SOVON [lit. 6.44] blijkt dat voor de telvakken RG5111, RG5112 en RG1180 het seizoensgemiddelde van aanwezige meerkoeten over de periode 2012-2017 voor deze telvakken samen 261 individuen betrof. Het overgrote deel van deze telvakken bestaat uit grotere of kleinere wateren, graslanden en ruigten. Dit is vanwege de vegetatie en het feit dat meerkoet een generalist is grotendeels potentieel geschikt leefgebied voor de meerkoet. De telvakken hebben een gezamenlijk oppervlak van 1.314,2 ha [lit. 6.44]. Het tijdelijke ruimtebeslag van het dijkontwerp en de werkstroken op geschikt leefgebied van de meerkoet is samen 14,54 ha. Het tijdelijk ruimtebeslag beslaat daarmee 1,11 % van het oppervlak van de telvakken.

De meerkoeten in de telvakken verblijven dichtbij of op het water van de verschillende wielen [lit. 6.44]. Dat betekent dat het zwaartepunt van het leefgebied van meerkoet op de wateren ligt. Deze wateroppervlakten blijven intact. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van meerkoeten over land en water (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is), zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 2,90 meerkoeten. Rondom het projectgebied is ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar deze meerkoeten naar uit kunnen wijken.

Ten opzichte van het seizoensgemiddelde van 5.810 aanwezige individuen binnen Rijntakken zijn 2,90 meerkoeten 0,05 % van het totale aantal aanwezige meerkoeten in Rijntakken. Voor 2,90 meerkoeten is ruim voldoende uitwijkmogelijkheid. In totaal is er ten minste 1.990 ha aan geschikt leefgebied in de omgeving.

Dit is onderbouwd in paragraaf 8.4.2 (pagina 264 PB). Per hectare zou dit een toename van 0,002 meerkoet betekenen. Omdat meerkoet kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel van vegetatie optreedt, treedt er geen negatief en geen significant negatief effect op.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op meerkoet. Het extra ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt 1.795 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van meerkoet binnen het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, 14,54 ha + 0,18 ha = 14,72 ha. Dit is 1,12 % van het oppervlak van de telvakken waarin meerkoet voorkomt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van meerkoeten (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is) en een seizoensgemiddelde van 261 meerkoeten, zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 2,92 meerkoeten (ten opzichte van 2,90 meerkoeten in de PB). Meerkoet verblijft echter met name op of dichtbij water van de verschillende wielen. In nabijheid van het extra werkgebied bij dijksectie 15 is geen water aanwezig. Daarnaast is in het projectgebied ruim voldoende geschikt leefgebied aanwezig voor 2,92 meerkoeten om naar uit kunnen wijken. Omdat meerkoet kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen negatief en geen significant negatief effect op.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op meerkoet. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Bergeend

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Bergeend heeft geschikt leefgebied (plas- drassituaties) binnen het ruimtebeslag bij depotlocaties C, E, F en G. Het foerageergebied van bergeend bestaat uit zacht sediment of slikken met een dun laagje water. Er wordt gevoerd op bodemdieren (benthos) in voedselrijk slik [lit 6.30, 6.35]. Als rustgebied maken bergeenden gebruik van open water (pagina 175 PB).

Een groot deel van het leefgebied van bergeend bestaat uit water. De depots, laad- en loslocaties en toegangswegen zullen niet op water worden aangelegd. Derhalve zal er geen tijdelijk ruimtebeslag als gevolg van de werkstroken op leefgebied op water (aangetakte nevengeulen en stilstaande wateren) van bergeend zijn (pagina 175 PB).

De plas-drassituaties liggen allemaal op graslanden welke met hevige regenval of overstroming van de rivier onder water kunnen komen te staan. Wanneer dit gebeurt zal de bodem van de onderwater gelopen graslanden uit gras blijven bestaan, wat niet slikkig genoeg is als foerageergebied voor bergeend. De delen plas- drassituatie welke gelegen zijn op de waalstrandjes zijn wel geschikt als foerageergebied voor bergeend. Wanneer deze onder water staan bestaat de ondergrond uit zacht sediment, wat geschikt is voor bergeend (pagina 175 PB).

Binnen het ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen is 0,20 hectare geschikt foerageer- en/of rustgebied aanwezig voor bergeend. Dit is beoordeeld. Er is geen sprake van tijdelijk ruimtebeslag van werkstroken op potentieel geschikt leefgebied voor bergeend (pagina 175 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Hoewel de Nederlandse populatie tussen 1981 en 2003 een toename in aantallen laat zien, en tussen 1995 en 2003 ook, wordt het doel van een seizoensgemiddelde van 120 individuen in Rijntakken niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 97 [lit. 6.43, 6.30]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor de bergeend is ongunstig (pagina 228 PB).

Als gevolg van de laad- en loslocaties vindt tijdelijk ruimtebeslag plaats op 0,20 ha aan leefgebied van bergeend. Dit leefgebied bestaat uit strandjes tussen de kribben. Dit ruimtebeslag ligt verdeeld over drie loslocaties. In de genoemde kribvakken zijn geen grote concentraties van waarnemingen van bergeend bekend. Langs het dijktraject liggen in totaal 68 kribvakken met strandjes. Naar deze kribvakken kan

bergeend tijdelijk uitwijken. Daarnaast kan uitgeweken worden naar het oosten, westen en overzijde van de Waal, waar ook kribvakken met strandjes aanwezig zijn. Er is dus voldoende uitwijkmogelijkheid voor bergeend. Het uitwijken voor het tijdelijk ruimtebeslag op 0,20 ha heeft geen negatief of significant negatief effect op bergeend (pagina 228 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op bergeend. Het extra ruimtebeslag vindt namelijk plaats op grasland en ruigte in een slootkant, welke beide geen geschikt foerageer- of rustgebied vormen voor bergeend.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op bergeend. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Wintertaling

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Wintertaling heeft een vergelijkbaar habitat met bergeend. Om herhaling te voorkomen wordt voor de beoordeling verwezen naar de beoordeling van bergeend.

De geschikte habitats voor wintertaling binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 0,20 hectare. Dit is beoordeeld (pagina 176 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

De aantallen van de wintertaling in Nederland schommelen sterk [lit. 6.57]. Het doel van een seizoensgemiddelde van 1.100 individuen in Rijntakken wordt (net) gehaald met een seizoensgemiddelde van 1.113 [lit. 6.43]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor wintertaling is gunstig (pagina 229 PB).

Als gevolg van de werkstroken zal geen leefgebied vernietigd worden. Als gevolg van de laad- en loslocaties vindt tijdelijk ruimtebeslag plaats op 0,20 ha aan leefgebied van wintertaling. Dit leefgebied bestaat uit strandjes tussen de kribben. Dit ruimtebeslag ligt verdeeld over drie loslocaties. In de genoemde kribvakken zijn geen grote concentraties van waarnemingen van wintertaling bekend. Langs het dijktraject liggen in totaal 68 kribvakken met strandjes. Naar deze kribvakken kan wintertaling tijdelijk uitwijken. Daarnaast kan uitgeweken worden naar het oosten, westen en overzijde van de Waal, waar ook kribvakken met strandjes aanwezig zijn. Er is dus voldoende uitwijkmogelijkheid voor wintertaling. Het uitwijken voor het tijdelijk ruimtebeslag op 0,20 ha heeft geen negatief of significant negatief effect op wintertaling (pagina 229 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op wintertaling. Het extra ruimtebeslag vindt namelijk plaats op grasland en ruigte in een slootkant, welke beide geen geschikt foerageer- of rustgebied vormen voor wintertaling.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op wintertaling. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Scholekster

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Scholekster komt voor op droge graslanden, vochtige graslanden en in plas-drassituaties. Als rustplaats worden voornamelijk schaars begroeide of onbegroeide terreinen gebruikt waarbij frequente verstoringen worden gemeden. Scholeksters zijn zeer plaatstrouw wat betreft foerageer- en rustgebied. Wanneer individuen worden verstoord, kunnen ze niet zo makkelijk terecht in gebieden waar zich al andere scholeksters bevinden. Scholeksters zijn gemiddeld verstoring gevoelig en vluchten al van foerageer- en rustgebied bij de aanwezigheid van recreanten. Op basis van de literatuur [lit. 6.14] moet echter

geconcludeerd worden dat scholekster wisselende verstoringafstanden kent. De kleinst bekende verstoringafstand is 20 tot 25 meter (pagina 141 PB).

Scholekster heeft geschikt leefgebied binnen het ruimtebeslag bij depotlocaties C, E, F en G. De geschikte habitats voor scholekster binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,43 hectare. Dit is beoordeeld (pagina 177 PB).

Depotlocatie F heeft ruimtebeslag op droge graslanden welke in potentie geschikt zijn als foerageergebied voor scholekster. Binnen dit ruimtebeslag zijn de depot-, laad- en loslocaties geschikt als foerageergebied voor scholekster. De vegetatie bestaat hier uit kort gemaaid gras, wat voldoet als foerageerhabitat voor de soort. De overige delen droog grasland bevatten te hoge vegetatie om als foerageergebied te dienen voor scholekster. Ook wordt er tijdelijk ruimtebeslag gelegd op een stukje plas- drassituatie op het waalstrand. Dit deel is door de beperkte vegetatie ongeschikt als foerageergebied (pagina 178 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 340 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 160 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor scholekster is ongunstig. Scholekster is in de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112 aanwezig met een seizoensgemiddelde van 5,51 individuen over de afgelopen vijf jaren (pagina 231 PB).

Geschikt leefgebied binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ligt bij dijksecties 7 tot en met 17, zie tabel 6.30 (pagina 167 PB). Het betreft een oppervlakte van 4,82 ha. Binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties is geschikt leefgebied aanwezig op een oppervlakte van 2,43 ha, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB). Het totale tijdelijk ruimtebeslag op voor scholekster geschikt leefgebied is dus $4,82 + 2,43 = 7,25$ ha.

Scholekster kan als generalist gebruik maken van het grootste deel van de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112. Deze hebben een gezamenlijk oppervlak van 1.314,2 ha [lit. 6.46]. Het tijdelijk ruimtebeslag op geschikt leefgebied maakt met 7,25 ha in totaal 0,55 % uit van het totale oppervlak van de telvakken. Scholekster heeft in het projectgebied de voorkeur om te verblijven rondom de aanwezige wateren [lit. 6.44]. Deze wateren worden door het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken niet geraakt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van scholeksters (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is), zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 0,03 scholeksters (0,55 % ruimtebeslag op een seizoensgemiddelde van 5,51 aanwezige scholeksters). Dit is een dermate laag aantal dat dit zeker geen mortaliteit of verslechtering van de conditie van een scholekster zal veroorzaken. Rondom het projectgebied is daarnaast ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar scholeksters naar uit kunnen wijken. In totaal is er ten minste 1.990 ha geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig (pagina 273 PB). Er is daarmee in de praktijk geen sprake van een negatief effect of significant negatief effect.

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op scholekster. Het ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt maximaal 1.795 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van scholekster in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, $7,25 \text{ ha} + 0,18 \text{ ha} = 7,43 \text{ ha}$. Dit is 0,57 % van het oppervlak van de telvakken waarin scholekster voorkomt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van scholekster (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is) en een seizoensgemiddelde van 5,51 scholeksters, heeft het tijdelijke ruimtebeslag effect op 0,03 scholeksters. Dit betreft hetzelfde aantal scholeksters als is beoordeeld in de Passende Beoordeling. Bovendien blijkt uit NDFD data dat scholekster in het projectgebied bij voorkeur nabij de wateren verblijft. In nabijheid van het extra werkgebied bij dijksectie 15 is geen water aanwezig en zijn nauwelijks waarnemingen van scholekster gedaan. Daarnaast is in het projectgebied ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig voor 0,03 scholeksters om naar uit kunnen wijken. Omdat scholekster kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op scholekster. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Goudplevier

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Goudplevier heeft een vergelijkbaar habitat als scholekster. Om herhaling te voorkomen wordt voor de beoordeling verwezen naar de beoordeling van scholekster.

De geschikte habitats voor scholekster binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,43 hectare. Dit is beoordeeld (pagina 179 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 140 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 58 [lit. 6.43], dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor goudplevier is ongunstig (pagina 232 PB).

Geschikt leefgebied voor goudplevier binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ontbreekt, zie tabel 6.31 (pagina 167 PB). Geschikt leefgebied bij de laad- en loslocaties bedraagt in totaal 2,43 ha, zie tabel 6.33 (pagina 182 PB).

Goudplevier is in de afgelopen vijf jaar alleen waargenomen in telvak RG1180. Er is enkel een waarneming bekend buiten de verstoringsafstand, op 1,1 km van de werkzaamheden. Nu er geen waarnemingen van goudplevier bekend zijn binnen het tijdelijk ruimtebeslag van het project treedt er geen (significant) negatief effect op goudplevier op, omdat na voltooiing van de werkzaamheden volledig herstel optreedt. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken en de laad-loslocaties zijn uitgesloten (pagina 233 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op goudplevier. Goudplevier is de afgelopen vijf jaar namelijk alleen waargenomen in telvak RG1180. Dijksectie 15 ligt in telvak RG5112. Het extra ruimtebeslag is tijdelijk en na voltooiing treedt volledig herstel op. Negatieve en significant negatieve effecten zijn daarom uitgesloten.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op goudplevier. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Kievit

Samenvatting effectbepaling Passende Beoordeling

Kievit heeft een vergelijkbaar habitat als scholekster. Om herhaling te voorkomen wordt voor de beoordeling verwezen naar de beoordeling van scholekster.

De geschikte habitats voor kievit binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de depots, laad- en loslocaties en toegangswegen hebben een oppervlakte van totaal 2,43 hectare. Dit is beoordeeld (pagina 179 PB).

Samenvatting effectbeoordeling Passende Beoordeling

Het doel van een seizoensgemiddelde van 8.100 individuen in Rijntakken wordt niet gehaald met een seizoensgemiddelde van 2.934 [lit. 6.43]. Dit komt mogelijk door te veel verstoring door de ontwikkeling van recreatie [lit. 8.1]. De staat van instandhouding in Rijntakken voor kievit is ongunstig.

Geschikt leefgebied voor kievit binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken ontbreekt. Geschikt leefgebied voor kievit binnen het tijdelijk ruimtebeslag van de laad- en loslocaties heeft een oppervlakte van 2,43 ha. Kievit kan gebruik maken van het grootste deel van de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112. Deze

hebben een gezamenlijk oppervlak van 1.314,2 ha [lit. 6.46]. Het tijdelijk ruimtebeslag op geschikt leefgebied maakt met 2,43 ha 0,18 % uit van het totale oppervlak van de telvakken (pagina 233 PB).

Kievit heeft in het projectgebied de voorkeur om te verblijven op afstand van de dijk en rondom de aanwezige wateren [lit. 6.44]. Deze wateren worden door het tijdelijke ruimtebeslag van de werkstroken niet geraakt. Kievit komt met een seizoensgemiddelde van 101 individuen voor in de telvakken RG1180, RG5111 en RG5112. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van kievit (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is, zie het begin van deze alinea), zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 0,18 kievit. Rondom het projectgebied is ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig waar kieviten naar uit kunnen wijken. In totaal is er ten minste 1.800 ha geschikt leefgebied in de omgeving aanwezig. De draagkracht wordt door het tijdelijk moeten uitwijken van 0,18 kievit niet aangetast. Negatieve en significant negatieve effecten als gevolg van het tijdelijk ruimtebeslag van de werkstroken en depots zijn dan ook uitgesloten (pagina 233 PB).

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 leidt niet tot aanvullende effecten van ruimtebeslag op kievit. Het ruimtebeslag ten behoeve van het extra werkgebied bij dijksectie 15 bedraagt maximaal 1.795 m². Het totale tijdelijke ruimtebeslag op potentieel leefgebied van kievit in het projectgebied bedraagt daarmee, inclusief het extra werkgebied, 2,43 ha + 0,18 ha = 2,61 ha. Dit is 0,20 % van het oppervlak van de telvakken binnen het projectgebied waarin kievit voorkomt. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van kievit (wat een vereenvoudiging van de feitelijke situatie is) en een seizoensgemiddelde van 101 individuen, zou het tijdelijke ruimtebeslag effect hebben op 0,21 kieviten (ten opzichte van 0,18 kieviten in de PB). Uit NDDF data blijkt echter dat kievit in het projectgebied bij voorkeur nabij de wateren verblijft. In nabijheid van het extra werkgebied bij dijksectie 15 is geen water aanwezig en zijn nauwelijks waarnemingen van kievit gedaan. Daarnaast is in het projectgebied ruim voldoende geschikt biotoop aanwezig voor 0,21 kieviten om naar uit kunnen wijken. Omdat kievit kan uitwijken en na voltooiing van het project op korte termijn herstel optreedt van de geschikte vegetatie, treedt er geen significant negatief en geen negatief effect op.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op kievit. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Verstoring

De effecten van verstoring op niet-broedvogels zijn in de Passende Beoordeling beoordeeld op basis van de aanname dat gehele telvakken worden verstoord ten gevolge van de werkzaamheden die in de betreffende telvakken plaatsvinden. Daarbij is in principe geen rekening gehouden met het voorkomen van de niet-broedvogels op bepaalde locaties en rust- en foerageerplaatsen. Omdat het oppervlak binnen de verstoringscontour slechts licht toeneemt bij het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 en de beoordeling in de Passende Beoordeling is gebaseerd op hele telvakken, worden alle niet-broedvogelsoorten integraal aanvullend beoordeeld.

Samenvatting Passende Beoordeling

Voor de niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken kan ten gevolge van de werkzaamheden sprake zijn van optische verstoring en verstoring door geluid, licht en trilling. Verstoring door trilling en verstoring door licht treden tegelijkertijd op met verstoring door geluid. Omdat de verstoring door geluid verder reikt, is de beoordeling ten aanzien van geluidsverstoring meer omvattend dan effecten van licht en trilling. Verstoring door licht en trilling voegt daarom geen extra effecten toe welke beoordeeld dienen te worden voor niet-broedvogels (pagina 191 PB). Ook optische verstoring heeft geen extra negatieve effecten ten opzichte van de effecten van geluidsverstoring (pagina 191 PB). Waar in onderstaande beoordeling dus 'geluidscontour' of 'geluid' staat geschreven, wordt ook (de verstoringscontour voor) licht, trilling en optische verstoring bedoeld.

Voor de beoordeling van verstoring op niet-broedvogels zijn systematische gegevens omtrent het gebruik van het projectgebied door niet-broedvogels gebruikt, in de vorm van telvakken watervogels (NEM). Een overzicht van de telvakken welke binnen de geluidscontouren liggen is weergegeven in afbeelding 6.9. De buitendijkse delen zijn onderdeel van Rijntakken. Buitendijks zijn de telvakken langgerekt en hebben een

Beoordeling uitbreiding werkgebied dijksectie 15

Zowel het extra werkgebied bij dijksectie 15 als de verstoringscontour behorende bij dat extra werkgebied zijn gelegen in telvak RG5112. Omdat verstoring in de Passende Beoordeling is beoordeeld op basis van de worstcase aanname dat alle individuen in het gehele telvak verstoord worden, is de Passende Beoordeling onverminderd van toepassing. Dat het oppervlak binnen de verstoringscontour ten gevolge van het extra werkgebied bij dijksectie 15 iets toeneemt doet daar niets aan af. De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft daarom geen negatieve of significant negatieve effecten voor niet-broedvogels.

Conclusie

De uitbreiding van werkgebied bij dijksectie 15 heeft geen negatief of significant negatief effect op niet-broedvogelsoorten. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

6.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is beoordeeld of het toevoegen van extra werkgebied bij dijksectie 15 mogelijk is. Uit de effectafbakening (paragraaf 6.2) blijkt ten gevolge van het toevoegen van extra werkgebied bij dijksectie 15 sprake is van extra ruimtebeslag en een grotere verstoringscontour, welke niet zijn beoordeeld in de Passende Beoordeling. Dit extra ruimtebeslag en de extra verstoring zijn daarom aanvullend beoordeeld, waarbij de methodiek van de Passende Beoordeling is gevolgd. Uit de aanvullende beoordeling blijkt dat het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten heeft op habitattypen of habitatrichtlijn- of vogelrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken. Significante gevolgen van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 zijn daarom uitgesloten. Dit geldt zowel voor het extra ruimtebeslag en de extra verstoring door een nieuwe werkweg als door het extra ruimtebeslag en de extra verstoring door een omleiding langs de huidige werkweg.

Hoewel zowel de nieuwe werkweg als de omleiding langs de huidige werkweg mogelijk zijn, gaat de voorkeur uit naar het aanleggen van een nieuwe werkweg. Het ruimtebeslag van de nieuwe werkweg is namelijk kleiner dan het ruimtebeslag van de omleiding langs de huidige werkweg.

6.5 Literatuur

(de nummering komt overeen met de nummering in de Passende Beoordeling)

- 1.1 H. Sierdsema, J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen, Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland, SOVON-onderzoeksrapport 2008/14, 2008.
- 4.2 De Molenaar, J. G. (2003). *Lichtbelasting; overzicht van de effecten op mens en dier* (No. 778). Alterra.
- 5.1 Ministerie van LNV, Effectenindicator, via <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>.
- 5 Notitie realisatiefase geluidsuitstraling aspect natuur, Witteveen+Bos.
- 6 www.waarneming.nl.
- 6.2 Zoogdierverseniging, Bever, via <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten/bever>.
- 6.11 Arcadis, Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken, Provincie Gelderland, 18 februari 2014.
- 6.13 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Aalscholver.
- 6.14 Krijgsveld, K.L, R.R. Smits, J. van der Winder, Verstoring gevoeligheid van vogels, 23 december 2008.
- 6.22 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Blauwborst.
- 6.30 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Bergeend.
- 6.31 Leefgebied van Smient in Natura 2000-gebied Rijntakken, Sovon-rapport 2018/51, E Kleyheeg & L. van den Bremer.
- 6.32 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Smient.
- 6.35 Vogelbescherming, <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/bergeend>.

- 6.43 SOVON, vogels per gebied, Natura 2000-gebied Rijntakken, via https://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trendsno.asp?gebnr=380.
- 6.44 NDFF, via www.ndff-ecogrid.nl.
- 6.46 SOVON, Zwarte Stern, via <https://www.sovon.nl/nl/soort/6270>, bezocht op 31 januari 2020.
- 6.47 Van den Bremer L., Schekkerman H., van Winden E. & Vogel R. 2019. Draagkracht voor overwinterende ganzen in Natura 2000-gebied Rijntakken. Sovon-rapport 2019/36. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, 2020.
- 6.49 De Zoogdiervereniging, Telganger 20 oktober 2018.
- 6.57 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, profieldocument Wintertaling.
7 www.atlasleefomgeving.nl.
- 8.1 Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), Provincie Gelderland, 2018.

7

OVERZICHT CONCLUSIES

In navolgende paragrafen is voor elk van de vijf wijzigingen de conclusie van de aanvullende beoordeling herhaald om extra overzicht te geven. Het betreft een exacte herhaling van de conclusies in de afzonderlijke hoofdstukken.

7.1 Gebruik loslocaties in de periode 15 oktober - 1 april

In hoofdstuk 2 is onderzocht of het gebruik van de buitendijks gelegen loslocaties in de periode 15 oktober tot 1 april mogelijk is. Daartoe zijn voor ruimtebeslag en verstoring beoordeeld of gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten heeft voor habitattypen of soorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken.

7.1.1 Conclusie ruimtebeslag

Habitatrichtlijnsoorten

Aanvullend gebruik van de loslocaties, in het bijzonder loslocatie G, in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kamsalamander in dijksectie 16 en 17. Aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op rivierdonderpad. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Broedvogels

Aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart heeft geen negatief effect op kwartelkoning en blauwborst. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

Niet-broedvogels

Aanvullend gebruik van de loslocaties, in het bijzonder loslocaties C, E, F en G, in de periode oktober t/m maart heeft geen aanvullend tijdelijk negatief effect op kolgans, grauwe gans en brandgans. In de Passende Beoordeling is namelijk uitgegaan van een worst case benadering qua draagkracht. Gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart leidt dus niet tot een aanvullend negatief effect. Op de overige niet-broedvogels heeft aanvullend gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart geen negatief effect. Significante gevolgen zijn uitgesloten.

7.1.2 Conclusie verstoring

Habitatrichtlijnsoorten

Bever, kamsalamander en rivierdonderpad ondervinden geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig. De mitigerende maatregelen in de Passende Beoordeling zijn van toepassing (pagina 251-253 PB).

Broedvogels

Geen van de broedvogels ondervindt aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig. De mitigerende maatregelen in de Passende Beoordeling zijn van toepassing (pagina 258-259 PB).

Niet-broedvogels

Een aantal niet-broedvogels ondervindt geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart, zonder dat aanvullende mitigatie nodig is. Het betreft de soorten fuut, nonnetje, grauwe gans, brandgans, kolgans, tafeleend, kuifeend, bergeend, krakeend, wintertaling, wilde eend, slobbeend, scholekster, kievit, kempiaan, grutto en tureluur.

Voor de overige soorten niet-broedvogels geldt dat aanvullende mitigatie nodig is om aanvullende negatieve of significant negatieve effecten van gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart te voorkomen. Het betreft de soorten aalscholver, toendrarietgans, smient, pijlstaart en wulp. De in de Passende Beoordeling voorgeschreven mitigerende maatregelen zijn samen met de aanvullende mitigerende maatregelen weergegeven in tabel 7.1 (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB).

Uit tabel 7.1 (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB) blijkt dat mitigatie bestaat uit fasering van uitvoering van werkzaamheden over de dijksecties. Er wordt gefaseerd gewerkt aan de dijksecties 1/2/3/4, dijksecties 6, 7 en 8/9/10/11/12 en dijksecties 13/14/15 en 16 en 17. Daarnaast wordt tussen zonsopkomst en zonsondergang aan de dijk gewerkt. Ten slotte wordt aan dijksectie 4 niet gewerkt in maart tot en met augustus en wordt aan dijksecties 9 en 10 niet gewerkt in de maanden januari tot en met april (pagina 284 PB). Hoewel voor een aantal niet-broedvogelsoorten aanvullende mitigatie nodig is bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart, betreft alleen het niet mogen werken aan dijksecties 9 en 10 in de maanden januari tot en met maart (voor pijlstaart) een maatregel die niet in de Passende Beoordeling al is voorgeschreven. De maatregelen van de overige soorten zijn in de Passende Beoordeling al voorgeschreven voor andere soorten.

Tabel 7.1 Herbeoordeling na mitigatie niet-broedvogels, inclusief aanvullende maatregelen voor gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart (gebaseerd op tabel 8.2, pagina 282 PB). In groen maatregelen die voor het project reeds voor andere soorten voorgeschreven waren, in geel maatregelen die nieuw zijn

Niet-broedvogelsoort	Klasse	Maatregel	Aanvullende maatregel
fuut	negatief effect, niet significant	-	-
aalscholver	geen effect	fasering tussen dijksecties 6 t/m 12 en 13 t/m 17	fasering tussen dijksecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17
nonnetje	geen effect	-	-
kleine zwaan	geen effect	-	-
wilde zwaan	geen effect	-	-
toendrarietgans	geen effect	-	niet werken tussen zonsopkomst en zonsondergang
kolgans (rust)	negatief effect, niet significant	niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst	-
grauwe gans (rust)	negatief effect, niet significant	niet werken tussen zonsondergang en zonsopkomst	-
brandgans	geen effect	-	-
bergeend	geen effect	fasering tussen dijksecties 4 en 6 t/m 12	-
smient	geen effect	fasering tussen dijksecties 1 t/m 4 en 6 t/m 12	fasering tussen dijksecties 1 t/m 4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17

Niet-broedvogelsoort	Klasse	Maatregel	Aanvullende maatregel
krakeend	negatief effect, niet significant	-	-
wintertaling	geen effect	fasering tussen dijksecties 4, 9/10/11 en 14	-
wilde eend	geen effect	fasering tussen dijksecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17	-
pijlstaart	geen effect	niet werken in de maand april in dijkvakken 9 en 10	niet werken in de maanden januari t/m april in dijkvakken 9 en 10
slobeend	negatief effect, niet significant	-	-
tafeleend	geen effect	-	-
kuifeend	geen effect	fasering tussen dijksecties 8/9/10/11 en 13/14/15	-
meerkoet	geen effect	fasering tussen dijksecties 8/9/10/11 en 13/14/15	-
scholekster	geen effect	fasering tussen dijksecties 6 t/m 12 en de overige dijksecties	-
goudplevier	geen effect	-	-
kievit	geen effect	fasering tussen dijksecties 1/2/3/4, 6 t/m 12 en 13 t/m 17	-
kemphaan	negatief effect, niet significant	-	-
grutto	geen effect	fasering tussen dijksecties 4 en 9/10/11	-
wulp	geen effect	fasering tussen dijksecties 4 en 11/12	fasering tussen dijksecties 1/2/3/4 en 11/12
tureluur	geen effect	niet werken bij dijksectie 4 van maart t/m augustus	-

Cumulatie

Er is, met inbegrip van aanvullende mitigerende maatregelen, geen sprake van aanvullende negatieve of significant negatieve effecten bij gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart ten opzichte van de conclusies in de Passende Beoordeling. Significante gevolgen zijn uitgesloten. Het aantal broedparen/individuen dat maximaal verstoord wordt is met gebruik van de loslocaties in de periode oktober t/m maart niet groter dan al is beoordeeld in de Passende Beoordeling voor de periode april t/m september. Hoofdstuk 10 Cumulatietoets van de Passende Beoordeling (pagina 286 PB) is daarom onverminderd van toepassing op de periode oktober t/m maart.

7.2 Uitvoeren werkzaamheden in extremen broedseizoen

In hoofdstuk 3 is beoordeeld of in de 'extremen van de broedperiode' van broedvogels in Rijntakken werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, zonder dat sprake is van negatieve effecten en significante gevolgen op broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling. Hiertoe zijn de broedvogelsoorten aalscholver en dodaars aanvullend beoordeeld. Aalscholver legt in sommige jaren in januari al eieren, maar in januari heeft aalscholver nog geen jongen. Omdat het projectgebied niet geschikt is als broedbiotoop, het projectgebied enkel dient als foerageergebied en aalscholver in januari voor broedsucces niet afhankelijk is van foerageergebied, kunnen werkzaamheden in januari plaatsvinden zonder dat negatieve of significant negatieve effecten op aalscholver optreden. Voor dodaars blijkt uit verschillende bronnen dat het broedseizoen loopt tot in oktober, zoals ook in de Passende Beoordeling is aangegeven. De jongen zijn

echter vanaf uiterlijk eind september nestvlieders en kunnen bij de meeste dijksecties met hun ouders uitwijken naar buiten de verstoringscontour. Negatieve effecten zijn dan uitgesloten. Alleen bij dijksectie 14 en 15 kan dit mogelijk niet en zijn aanvullende mitigerende maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te voorkomen.

Met inbegrip van de reeds gemaakte uitzondering op de mitigerende maatregelen voor dijksecties 1 t/m 4 welke geen bijdrage leveren aan het broedsucces voor dodaars wordt het volgende geconcludeerd. Ten opzichte van de Passende Beoordeling kan gedurende twee maanden langer gewerkt kan worden aan dijksecties 6 t/m 13, 16 en 17 (16 maanden) en gedurende één maand langer gewerkt worden aan dijksecties 1 t/m 4 (17 maanden) (zie tabel 7.2). Voor dijksectie 14 en 15 geldt dat een terzake deskundige deze secties kan vrijgeven voor werk in oktober als blijkt dat niet vliegvlugge dodaars jongen afwezig zijn.

Tabel 7.2 Overzicht broedseizoenen relevante broedvogels na aanvullende beoordeling aalscholver en dodaars. In de groen gearceerde cellen kunnen werkzaamheden plaatsvinden zonder dat significante gevolgen optreden voor aalscholver en dodaars

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
aalscholver												
blauwborst												
dodaars										*		
ijsvogel												
watersnip												
zwarte stern												
oeverwaluw												

* Voor dijksectie 14 en 15 enkel na inspectie door een terzake deskundige om vast te stellen of er nog niet vliegvlugge dodaars jongen aanwezig zijn.

7.3 Perceelwijziging kwartelkoningmitigatie

In hoofdstuk 4 is beoordeeld of het vervangen van perceel 1 door perceel 5 in de mitigatie van kwartelkoningleefgebied mogelijk is. Vervanging van perceel 1 door perceel 5 in het ter mitigatie nieuw ingerichte leefgebied voor kwartelkoning kan plaatsvinden zonder dat dit voorwaarden schendt of leidt tot een minder goed ingericht nieuw leefgebied. Perceel 5 voldoet aan de juridische eisen voor mitigatie, aangezien het beheer van perceel 5 vanaf het moment van vergunningaanvraag overeenkomt met het beheer dat voor de percelen 1 t/m 4 is opgelegd in de Passende Beoordeling. Ten tijde van de vergunningaanvraag was perceel 5 daarmee gereed als nieuw leefgebied voor kwartelkoning. Ten tweede voldoet perceel 5 aan de eisen voor oppervlakte; het perceel heeft een iets grotere oppervlakte dan perceel 1, waarmee het totale oppervlak aan nieuw ingericht leefgebied groter wordt. Ten slotte biedt vervanging van perceel 1 door perceel 5 ecologische voordelen. Het aaneengesloten oppervlak met voor kwartelkoning geschikt leefgebied wordt groter, wat een positief effect heeft op de vestigingskans. Daarnaast is de geluidsbelasting bij perceel 5 lager dan bij perceel 1, wat eveneens een positief effect heeft op de vestigingskans. De mogelijkheid tot ontwikkeling van voor kwartelkoning geschikte natuurdoeltypen is daarmee voor beide percelen gelijk tot licht beter voor perceel 5.

7.4 Extra werkgebied bij dijksectie 13

In hoofdstuk 5 is beoordeeld of het toevoegen van extra werkgebied en het plaatsen van een fietsbrug bij dijksectie 13 mogelijk is. Uit de effectafbakening (paragraaf 5.2) blijkt ten gevolge hiervan sprake is van extra ruimtebeslag, welke niet is beoordeeld in de Passende Beoordeling. Dit extra ruimtebeslag is daarom aanvullend beoordeeld, waarbij de methodiek van de Passende Beoordeling is gevolgd. Uit de aanvullende

beoordeling blijkt dat het toevoegen van werkgebied en het plaatsen van een fietsbrug bij dijksectie 13 geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten heeft op habitattypen of soorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken. Significante gevolgen van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 13 zijn daarom uitgesloten.

7.5 Extra werkgebied bij dijksectie 15

In hoofdstuk 6 is beoordeeld of het toevoegen van extra werkgebied bij dijksectie 15 mogelijk is. Uit de effectafbakening (paragraaf 6.2) blijkt ten gevolge van het toevoegen van extra werkgebied bij dijksectie 15 sprake is van extra ruimtebeslag en een grotere verstoringcontour, welke niet zijn beoordeeld in de Passende Beoordeling. Dit extra ruimtebeslag en de extra verstoring zijn daarom aanvullend beoordeeld, waarbij de methodiek van de Passende Beoordeling is gevolgd. Uit de aanvullende beoordeling blijkt dat het toevoegen van werkgebied bij dijksectie 15 geen aanvullende negatieve of significant negatieve effecten heeft op habitattypen of habitatrictlijn- of vogelrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Rijntakken. Significante gevolgen van het extra ruimtebeslag bij dijksectie 15 zijn daarom uitgesloten. Dit geldt zowel voor het extra ruimtebeslag en de extra verstoring door een nieuwe werkweg als door het extra ruimtebeslag en de extra verstoring door een omleiding langs de huidige werkweg.

Hoewel zowel de nieuwe werkweg als de omleiding langs de huidige werkweg mogelijk zijn, gaat de voorkeur uit naar het aanleggen van een nieuwe werkweg. Het ruimtebeslag van de nieuwe werkweg is namelijk kleiner dan het ruimtebeslag van de omleiding langs de huidige werkweg.

