



A&W-rapport 1488

ECOLOGISCHE BEOORDELING AANLEG FIETSPAD TUSSEN SPANNENBURG EN JISKENHUZEN (FR.)

in opdracht van



gemeente
Skarsterlân
Joure

A&W-rapport 1488

ECOLOGISCHE BEOORDELING AANLEG FIETSPAD TUSSEN SPANNENBURG EN JISKENHUZEN (FR.)

P. Biezenaar



Projectnummer	Projectleider	Status
1579skf	E.W. de Vries	Eindrapport
Autorisatie	Paraaf	Datum
Goedgekeurd	R. Strijkstra	15 oktober 2010

BIEZENAAR, P. 2010.

Ecologische beoordeling aanleg fietspad tussen Spannenburg en Jiskenhuzen (Fr.). A&W-rapport 1488. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

OPDRACHTGEVER

Gemeente Skarsterlân
Postbus 101, 8500 AC Joure
Tel. (0513) 48 12 34

FOTO VOORPLAAT

Zilveren maan, Trijehûs, Kemphanen, Ringslang:
Benny Klazenga, Katlijk

UITVOERDER

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv
Postbus 32, 9269 ZR Feanwâlden
Telefoon (0511) 47 47 64, Fax (0511) 47 27 40
E-mail: info@altwym.nl
Web: www.altwym.nl

INHOUD

1. INLEIDING	1
2. BEOOGDE HERINRICHTING	3
2.1. Huidige situatie	3
2.2. Inrichtingsplannen	3
3. RELEVANTE NATUURWAARDEN	5
3.1. Beschermde gebieden	5
3.2. Beschermde soorten	6
4. EFFECTEN	11
4.1. Algemeen	11
4.2. Effecten	11
5. BEOORDELING	13
5.1. Beoordeling volgens de Natuurbeschermingswet	13
5.2. Beoordeling volgens de Ecologische Hoofdstructuur	13
5.3. Beoordeling volgens overige vormen van gebiedsbescherming	15
5.4. Beoordeling volgens de Flora- en faunawet	16
6. CONCLUSIES	21
6.1. Conclusies m.b.t. beschermde gebieden	21
6.2. Conclusies m.b.t. beschermde soorten	21
LITERATUUR	23
BIJLAGEN	
Bijlage 1 Relevante natuurwetgeving	

1. INLEIDING

Aanleiding

In de gemeente Skarsterlân worden voorbereidingen uitgevoerd voor het opstellen van een bestemmingsplan waarin een nieuw aan te leggen fietspad is opgenomen. Dit fietspad komt te liggen tussen Spannenburg en Jiskenhuzen.

In dit kader is ecologisch onderzoek gewenst om te beoordelen of de voorgenomen herinrichting conflicten veroorzaakt met de vigerende wet- en regelgeving betreffende natuur. De gemeente Skarsterlân heeft Altenburg & Wymenga verzocht dit onderzoek en de beoordeling van het herinrichtingsplan uit te voeren.

Doel

Deze studie is een ecologische quickscan. De effecten van de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad worden beoordeeld in het kader van de vigerende natuurwetgeving. Dit betreft de Natuurbeschermingswet, de Nota Ruimte (Ecologische Hoofdstructuur) en de Flora- en faunawet. Voor meer informatie over de ecologische wet- en regelgeving wordt verwezen naar bijlage 1. Indien van toepassing, worden aanbevelingen gedaan voor mitigatie en eventueel noodzakelijk aanvullend onderzoek.

Inhoud van het rapport

Het rapport is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken.

- Beoogde herinrichting: in dit hoofdstuk wordt het onderzoeksgebied afgebakend en wordt een beschrijving gegeven van de aard van de activiteit en aspecten met betrekking tot aanleg en gebruik (hoofdstuk 2).
- Relevante natuurwaarden: in dit hoofdstuk worden de relevante beschermde natuurwaarden in en nabij het onderzoeksgebied beschreven (hoofdstuk 3).
- Effectbepaling en beoordeling: hier wordt bepaald wat het effect van de ingreep op de natuurwaarden is en wordt een beoordeling gegeven in het kader van de natuurwetgeving (hoofdstuk 4).
- Conclusies: In dit hoofdstuk wordt de beoordeling in het kader van de natuurwetgeving kort samengevat en wordt vermeld welke consequenties daaraan verbonden zijn (hoofdstuk 5).

Aanpak

Voor hoofdstuk 2 is uitgegaan van de informatie die verstrekt is door de opdrachtgever. Het hoofdstuk met de relevante natuurwaarden (hoofdstuk 3) is gebaseerd op twee benaderingswijzen. Ten eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Daarnaast is op 26 mei 2010 een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij is gelet op de aanwezigheid van en mogelijkheden voor beschermde en/of kritische soorten. Voor een uitgebreidere beschrijving van de aanpak ten aanzien van hoofdstuk 3 wordt verwezen naar de paragrafen 1.2 en 2.3 in bijlage 1. De hoofdstukken 4 en 5 zijn vervolgens uitgewerkt aan de hand van de informatie in de hoofdstukken 2 en 3.

Altenburg & Wymenga presenteert in dit rapport de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.

2. BEOOGDE HERINRICHTING

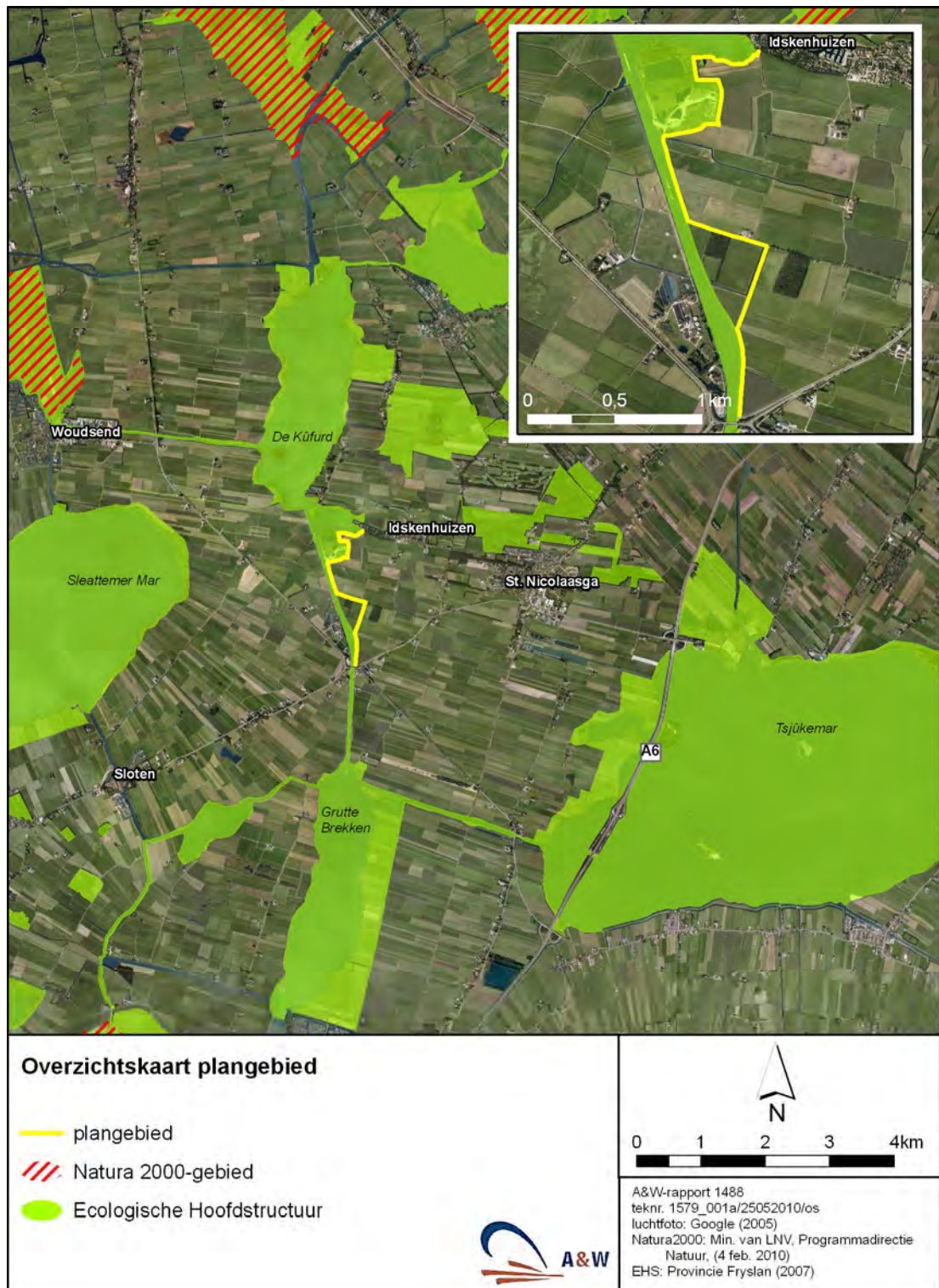
2.1. HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied voor het beoogde fietspad bestaat uit verschillende landschapstypen en voert voor een groot deel over bestaande infrastructuur (figuur 1, foto's 1 t/m 4). Gezien van zuid (Spannenburg) naar noord (Jiskenhuzen) ligt het eerste deel van het tracé over een halfverharde weg langs het Prinses Margrietkanaal en buigt daarna noordoostwaarts af via een onverhard pad tussen twee boomsingels. Dit pad komt uit op de verharde weg Noed, die weer terugvoert in de richting van het kanaal en overgaat in een halfverharde weg langs de kanaaloever. Na ca. 400 m eindigt deze weg voor de toegangspoort van het baggerdepot Jiskenhuzen. Vanaf dit punt zal het beoogde fietspad niet de bestaande infrastructuur volgen, maar langs de begrenzing van het baggerdepot worden aangelegd en binnen de omheining liggen van het graslandperceel naast het baggerdepot. Het tracé gaat daardoor eerst oostwaarts en daarna noordwaarts tot aan de noordelijke begrenzing van dit graslandperceel. Vanaf dat punt buigt het tracé oostwaarts en langs de brede oeverzone van het Jiskenhúster Mar, tot aan de zuidwestelijke begrenzing van de bebouwde kom van Jiskenhuzen. De totale lengte van het tracé is ca. 4,5 km.

2.2. INRICHTINGSPANNEN

De werkzaamheden voor de aanleg van het fietspad zal bestaan uit grondverzet en het aanbrengen van verharding op de delen van het tracé waar dat nodig is. Dit geldt in ieder geval voor het tracédeel rond het baggerdepot en van daar naar Jiskenhuzen. Het deel van het tracé over de verharde weg (Noed) vereist geen aanpassingen, maar dat is wel het geval voor de halfverharde delen (langs het kanaal en vanaf het kanaal naar de verharde weg Noed).

Voor de beoogde herinrichting worden geen werkzaamheden aan sloten uitgevoerd en worden geen bomen verwijderd. Langs het meest noordelijke deel van het tracé zal het fietspad worden aangelegd tussen een bosgebiedje van ca. 30 bij 50 m en de oeverzone. Ook daar hoeven geen bomen te worden gekapt. De werkzaamheden worden bij daglicht uitgevoerd, waardoor er geen gebruik hoeft te worden gemaakt van kunstlichtbronnen voor nachtelijk werk. Er worden geen lantaarnpalen langs het beoogde fietspad geplaatst.



Figuur 1.

De ligging van het plangebied en beschermde gebieden in de omgeving daarvan. De EHS nabij het plangebied bestaat uit het Prinses Margrietkanaal, het baggerdepot en het Jiskenhûster Mar.

3. RELEVANTE NATUURWAARDEN

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van natuurwaarden die aanwezig zijn binnen en in de omgeving van het plangebied en die tevens beschermd zijn in het kader van ecologische wet- en regelgeving. Er wordt nader ingegaan op natuurwaarden die door hun aanwezigheid/nabijheid mogelijk beïnvloed kunnen worden door de werkzaamheden ten behoeve van de herinrichting van het plangebied.

3.1. BESCHERMDE GEBIEDEN

Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied (www.minlnv.nl; figuur 1). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'Witte en Zwarte Brekken' (op ca. 6 km ten noorden van het plangebied), 'IJsselmeer' (ca. 7 km ten zuidwesten) en 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving' (ca. 9 km ten westen).

Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De EHS omvat kerngebieden (natuurreervaten, zoals Natura 2000-gebieden) en andere gebieden die door de provincie zijn aangewezen, namelijk natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones (EVZ).

EHS-natuur en EHS (natte) natuur

In figuur 1 zijn de gebieden aangegeven die behoren tot de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Het plangebied vormt geen onderdeel van deze aangewezen gebieden, maar het ligt wel voor het grootste deel tegen de begrenzing daarvan. Voor een deel betreft het gebieden die op de website van de provincie zijn aangegeven als 'EHS (natte) natuur', namelijk het Prinses Margrietkanaal (tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd), het Jiskenhuster Mar en het grootste deel van het baggerdepot. Voor een kleiner deel ligt het beoogde fietspad langs de grenzen van 'EHS natuur', dat bestaat uit de buitenste randen van het baggerdepot ligt en de oeverzone van het Jiskenhûster Mar.

Zoekgebied Robuuste Natte As

Het deel van het Prinses Margrietkanaal tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd, dus ook ter hoogte van het beoogde fietspad, is volgens de Nota Ruimte door de provincie aangewezen als zoekgebied voor de Robuuste Natte As. De begrenzingen van dergelijke zoekgebieden zijn niet scherp, onder andere omdat het vaak niet alleen om de betreffende watergang gaat, maar ook om de oeverzones. Tussen de oostelijke kanaaloever en de huidige halfverharde weg waarover het fietspad is gepland, ligt een oeverzone van enige meters breed. Wanneer deze huidige oeverzone voldoende breed is voor de realisatie van de Robuuste Natte As, zal het beoogde fietspad daarbuiten liggen. Wanneer een grotere breedte is gewenst, zal de huidige onverharde weg langs het kanaal, en dus ook het beoogde fietspad daarover, binnen het zoekgebied voor de Robuuste Natte As komen te liggen.

Ecologische verbindingzone

Volgens opgave van de provincie (M. Kroese, 27 juli 2010, brief 00905077) moet langs het Prinses Margrietkanaal een ecologische verbindingzone worden ingericht met de Otter als

doelsoort. Deze verbindingszone is nog niet gerealiseerd, onder andere omdat nog niet is bepaald of deze verbindingszone langs de oostelijke of de westelijke oever van het kanaal komt. Voor een dergelijke verbindingszone is onder andere een rijk begroeide oever nodig om voldoende beschutting voor Otters te realiseren. Bij een keuze voor de oostelijke oeverzone van het kanaal, ligt deze verbindingszone nabij het beoogde tracé van het fietspad. Wanneer de oeverzone tussen de oostelijke kanaaloever en het fietspadtracé voldoende breed is voor de realisatie van deze verbindingszone, zal het beoogde fietspad daarbuiten liggen. Wanneer een grotere breedte is gewenst, zal het beoogde fietspad binnen de verbindingszone voor Otters komen te liggen.

Ganzenfoerageergebieden

Als gevolg van landelijke regels over schadebestrijding bij overwinterende vogels op boerenland, moeten provincies gebieden aanwijzen waar alle ganzensoorten en Smienten met rust worden gelaten. De provincie Fryslân heeft hiertoe een aantal foerageergebieden aangewezen (www.fryslân.nl). Het plangebied ligt niet binnen of nabij dergelijke aangewezen gebieden. Volgens Voslamber *et al.* (2004) ligt het plangebied niet nabij gebieden die tijdens de winterperiode van belang zijn voor foeragerende ganzen en eenden.

Weidevogelgebied

De Provincie Fryslân heeft zich via het Streekplan (Provincie Fryslân 2007) tot doel gesteld zich in te zetten voor het behoud van een gezonde weidevogelstand. In het Streekplan Fryslân is vastgelegd dat goede weidevogelgebieden die door ruimtelijke ingrepen verloren gaan, gecompenseerd dienen te worden. Dit compensatiebeginsel is verder uitgewerkt in het Werkplan Weidevogels in Fryslân 2007-2013 (Provincie Fryslân 2006). Belangrijke weidevogelgebieden zijn in het Werkplan Weidevogels gedefinieerd als gebieden met openheid en rust (kaart 15b bij het Streekplan, via www.fryslân.nl). De Provincie Fryslân is het bevoegd gezag ten aanzien van bovengenoemde regelgeving.

Het graslandgebied nabij het baggerdepot behoort tot de hierboven genoemde gebieden van openheid en rust. Dat betekent dat het noordelijke deel van het tracé gedeeltelijk binnen dit aangewezen gebied ligt. De overige delen van het tracé liggen daarbuiten.

Overige gebiedsbescherming

Naast de hierboven genoemde vormen van gebiedsbescherming, kunnen gebieden ook ten aanzien van natuurwaarden worden beschermd via bijvoorbeeld een bestemmingsplan of het Streekplan. Het plangebied en de directe omgeving worden niet beschermd vanuit andere regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming dan die hierboven is beschreven.

3.2. BESCHERMDE SOORTEN

Algemeen: beschermde soorten Flora- en faunawet en Rode Lijsten

Gezien de biotopen (bestaande infrastructuur en de vegetaties daarlangs) rond het plangebied en gezien waarnemingen uit het verleden, moet mogelijk rekening worden gehouden met soorten die wettelijk beschermd zijn. Deze behoren tot de volgende groepen:

- Amfibieën
- Vogels
- Vleermuizen
- Overige zoogdiersoorten

Deze relevante soortgroepen worden hieronder verder toegelicht. Op basis van de ligging van het plangebied, de aanwezige biotopen en de aard van de voorgenomen plannen, is het niet waarschijnlijk dat andere soorten of soortgroepen dan de bovengenoemde worden beïnvloed. Deze niet-relevante soortgroepen zijn hieronder ook beschreven.

Niet-relevante soortgroepen

Planten

Volgens recente verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied geen beschermde plantensoorten voor. Ook tijdens het veldbezoek zijn dergelijke soorten niet aangetroffen. Dit hangt samen met het intensieve gebruik van het tracé en de omgeving daarvan (bestaande infrastructuur en intensief gebruikt grasland). Om die redenen kunnen eventuele negatieve effecten op beschermde soorten worden uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

Gezien de verspreidingsgegevens en het ontbreken van belangrijke ecologische randvoorwaarden, zoals voortplantingswater voor libellen en waardplanten voor dagvlinders, worden in het plangebied geen wettelijk beschermde ongewervelde dieren verwacht (Digitale Natuuratlas Fryslân, De Bruyne 2004, Kalkman 2004, Peeters *et al.* 2004, Timmermans *et al.* 2004, De Boer & Van Hijum 2005, EIS *et al.* 2007, Bouwman *et al.* 2008).

Vissen

In de omgeving van het plangebied komen beschermde vissoorten voor, zoals Kleine en Grote modderkruiper en mogelijk Rivierdonderpad in het Prinses Margrietkanaal. (RAVON, Digitale Natuuratlas provincie Fryslân, Brenninkmeyer *et al.* 2008). Er worden geen werkzaamheden aan watergangen uitgevoerd. Daardoor treden ten aanzien van vissen geen negatieve effecten op en wordt in deze rapportage niet verder ingegaan op deze soortgroep.

Reptielen

Uit verspreidingsgegevens van reptielen blijkt dat in de nabije omgeving van het plangebied geen reptielen zijn waargenomen (Digitale Natuuratlas Fryslân, RAVON 2010, Creemers & Van Delft (red) 2009). De dichtstbijzijnde vindplaats van reptielen betreft Ringslang, namelijk langs de noordelijke oever van het Tjeukemeer (ca. 6 km oostelijk van het plangebied). De beoogde herinrichting zal door deze relatief grote afstand geen invloed op dit leefgebied hebben. Bovendien zijn het plangebied en de directe omgeving daarvan ongeschikt voor reptielen, waardoor dergelijke soorten hier niet worden verwacht.

Relevante soortgroepen

Amfibieën

Uit verspreidingsgegevens van amfibieën (RAVON 2010, Creemers & Van Delft (red) 2009) blijkt dat in de omgeving van het plangebied algemene en licht beschermde soorten zijn waargenomen, namelijk Gewone pad, Bruine kikker, Bastaardkikker, Meerkikker en Kleine watersalamander. Daarnaast is ook de aanwezigheid van één zwaar beschermde soort in de omgeving bekend, namelijk Rugstreeppad. Deze soort is tevens opgenomen in Bijlage VI van de Habitatrichtlijn.

De directe omgeving van het plangebied maakt mogelijk deel uit van het leefgebied van één of meer licht beschermde amfibieënsoorten. Het gaat dan vooral om sloten en de oeverzone van het Jiskenhúster Mar. De directe omgeving van het plangebied is echter niet geschikt voor Rugstreeppad, waardoor deze soort hier niet worden verwacht.

Vogels

In de nabije omgeving van het tracé is voor verscheidene vogelsoorten geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk in de opgaande begroeiingen die plaatselijk aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek zijn daar algemeen voorkomende soorten aangetroffen, zoals Houtduif, Merel, Vink, Tjiftjaf en Roodborst. Het plangebied, zeker in het noordelijke deel daarvan, ligt langs de rand van een weidevogelgebied, hoewel tijdens het veldbezoek geen weidevogels zijn aangetroffen. Deze worden hier ook niet verwacht door het intensieve beheer van deze graslanden (het perceel was recent gemaaid en bemest met een mestinjector).

In de kleine bospercelen nabij het noordelijke deel van het tracé en nabij overige delen van het tracé waar sprake is van opgaande begroeiingen, zijn tijdens het oriënterend veldbezoek geen nesten aangetroffen die een jaarronde bescherming hebben, zoals nesten van roofvogel- en uilensoorten. Het is echter niet uit te sluiten dat deze hier voorkomen. Het gaat dan vooral om het bosperceeltje nabij het Jiskenhúster Mar, omdat daarin relatief hoge en geschikte bomen staan. Langs het relatief korte deel van het tracé dat over de weg Noed ligt, staan ook relatief hoge bomen die potentiële locaties zijn voor nestplaatsen met een jaarronde bescherming. Langs de overige delen van het tracé zijn dergelijke potentiële nestplaatsen niet aanwezig.

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd door de Flora- en faunawet op basis van de vermelding van deze soorten op bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt sinds 26 augustus 2009 dat een ontheffing op basis van het wettelijke belang 'Ruimtelijke ontwikkeling' niet meer wordt verleend. Bij mogelijke conflicten met de Flora- en faunawet moeten daarom zoveel mogelijk maatregelen worden getroffen om negatieve effecten tegen te gaan. Om deze redenen wordt aan vleermuizen een aparte paragraaf besteed, de overige zoogdieren komen in de volgende paragraaf aan bod.

Vleermuissoorten die in het plangebied of de omgeving daarvan (kunnen) voorkomen, zijn Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Laatvlieger (Limpens *et al.* 1997, Kuijper *et al.* 2006, Vos (red) 2007).

Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Dit zijn foerageergebied, verblijfplaatsen en vliegroutes. Hieronder is beschreven hoe de situatie in het plangebied is ten aanzien van deze drie elementen.

Foerageergebied

Het plangebied en de directe omgeving daarvan kan een deel van het foerageergebied vormen voor drie van de hierboven genoemde soorten, namelijk Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar bieden waarschijnlijk foerageergebied voor Meervleermuis en mogelijk ook voor Rosse vleermuis. Deze beide soorten worden echter niet verwacht binnen het tracé.

Vliegroutes

Bij verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebied maken vleermuizen om zich te oriënteren meestal gebruik van vaste vliegroutes langs lijnvormige structuren, zoals sloten, kanalen, bomenrijen en huizenblokken. Daarvan zal zeker sprake kunnen zijn langs de meeste delen van het tracé. Het gaat dan om mogelijke vliegroutes van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en/of Laatvlieger.

Voor de andere twee soorten (Meervleermuis en Rosse vleermuis) is het plangebied minder van belang als vliegroute. Meervleermuis volgt meestal bredere watergangen (zoals hier het Prinses Margrietkanaal) en Rosse vleermuis verplaatst zich hoog in de lucht, dus doorgaans niet langs lijnvormige landschapselementen.

Verblijfplaatsen

In Nederland hebben vleermuizen hun verblijfplaatsen voornamelijk in gebouwen en bomen. Binnen en in de directe omgeving van het tracé zijn geen gebouwen aanwezig. Ook zijn de bomen relatief jong, waardoor in de stam of takken geen holtes aanwezig zijn die verblijfplaatsen kunnen vormen voor boombewonende vleermuissoorten. Daarom kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen binnen en nabij het plangebied worden uitgesloten.

Overige zoogdiersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied komen enkele zoogdiersoorten voor waar verschillende beschermingsregimes op van toepassing zijn. Hieronder wordt per beschermingscategorie besproken welke zoogdieren in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen.

Licht beschermde zoogdiersoorten

De door de Flora- en faunawet licht beschermde zoogdieren zijn algemeen voorkomende soorten, zoals Egel, Ree, Haas, Konijn, Mol, Vos en diverse muizensoorten. In de omgeving van en binnen het plangebied kunnen enkele van deze licht beschermde zoogdiersoorten geschikt leefgebied vinden. Tijdens het veldbezoek zijn zeven Hazen waargenomen in het grasland nabij het noordelijke deel van het tracé.

Middelzwaar beschermde zoogdiersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied komt een middelzwaar beschermde zoogdiersoort voor, namelijk Steenmarter. Overige middelzwaar beschermde zoogdiersoorten worden hier niet verwacht (Vos 2007, www.zoogdieratlas.nl).

De Steenmarter heeft zich de afgelopen jaren steeds meer in Nederland verspreid. Het plangebied kan deel uitmaken van het foerageergebied van deze soort. In de directe omgeving van het tracé zijn geen gebouwen aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats van de Steenmarter, maar de aanwezigheid daarvan in gebouwen langs de Noed kan niet worden uitgesloten.

Zwaar beschermde zoogdieren (exclusief vleermuizen)

Uit digitale zoogdieratlas van Fryslân (Digitale Natuuratlas, website provincie Fryslân) blijkt dat in de omgeving van het plangebied één zwaar beschermde zoogdiersoort is aangetroffen, namelijk Noordse woelmuis. Het gaat om een vindplaats bij de Langwarder Wielen (ca. 4 km noordelijk van het plangebied). Het plangebied is voor deze soort niet geschikt en Noordse woelmuis wordt hier dan ook niet verwacht.

De oevers van het De Kûfurd (ca. 1 km noordelijk van het plangebied) zijn geschikt voor de zwaar beschermde Waterspitsmuis, maar deze soort is daar volgens de Digitale Natuuratlas (website provincie Fryslân) niet waargenomen. Het tracé van het beoogde fietspad en de directe omgeving daarvan zijn voor deze soort niet geschikt en Waterspitsmuis wordt hier dan ook niet in het plangebied verwacht.



Foto's 1 t/m 4.

Delen van het tracé van het beoogde fietspad van zuid naar noord (foto's: A&W).

Met de klok mee vanaf linksboven:

- *Het meest zuidelijke deel van het tracé (nabij Spannenburg) en langs het Prinses Margrietkanaal (gezien in zuidelijke richting)*
- *Het deel van het tracé vanaf het Prinses Margrietkanaal naar de verharde weg Noed (gezien in westelijke richting, dus vanaf de verharde weg).*
- *Het deel van het tracé langs het dijklichaam rond het baggerdepot en binnen de afrastering van het graslandperceel (gezien in zuidwestelijke richting).*
- *Het deel van het tracé langs de oeverzone van het Jiskenhúster Mar (gezien in noordwestelijke richting). De bosschage rechts op de voorgrond maakt deel uit van de oeverzone, net als de bosschage verderop. Het tracé ligt daar links van en langs de binnenrand van het graslandperceel. Op de achtergrond ligt een bosje van ca. 30 bij 50 m, waarlangs het tracé langs de rechterzijde ligt.*

4. EFFECTEN

4.1. ALGEMEEN

De plannen voor de herinrichting hebben tot gevolg dat een deel van de oppervlakte aan halfnatuurlijk biotoop wordt gewijzigd ten bate van een fietspad. Onderwerp van onderzoek is daarom of en in hoeverre habitatverlies voor soorten optreedt. Tevens kan de inrichting en het nieuwe gebruik van het plangebied leiden tot een verlies van kwaliteit van het beschikbare biotoop voor soorten met een beschermde status. Factoren die daarbij een rol kunnen spelen, zijn:

- aantasting of verlies van leefgebied
- verstoring tijdens de aanlegfase
- verstoring door het nieuwe gebruik

4.2. EFFECTEN

De beoogde werkzaamheden bestaan uit grondverzet en de aanleg van wegverharding. Er hoeven geen bomen te worden gekapt en er vinden geen werkzaamheden aan watergangen plaats. Er wordt geen extra (straat)verlichting toegepast.

Een deel van het tracé ligt op of langs bestaande wegen en paden, waar voldoende mogelijkheden zijn voor het transport van voertuigen en machines. De breedte van de werkstrook zal daar waarschijnlijk relatief klein zijn. De werkstrook voor het tracédeel rond het baggerdepot en langs het Jiskenhúster Mar zal een grotere breedte hebben, omdat daar het fietspad door bestaand grasland wordt aangelegd.

De aanlegwerkzaamheden zullen zowel verstoring veroorzaken op en direct langs het tracé, als op wat grotere afstanden daarvan. Na de aanlegfase zal van het gebruik van het fietspad een verstoring uitgaan, die sterk afhankelijk is van de intensiteit van het toekomstige fietsverkeer.

Algemeen

Door de aanleg en het toekomstige gebruik van het fietspad zal de menselijke activiteit in het plangebied toenemen. Hierdoor zal de rust in en in de directe omgeving van het beoogde fietspad afnemen en is er mogelijk sprake van verstoring van de aanwezige natuurwaarden. Deze verstoring heeft naar verwachting voornamelijk betrekking op broedende vogels, maar ook andere waarden kunnen worden beïnvloed, bijvoorbeeld amfibieën en zoogdieren. Door grondverzet ontstaat een verstoring van het leefgebied van planten- en diersoorten op en direct langs het traject. Het gaat om gras- en bermvegetaties en de diersoorten die daar leven, zoals insecten, (spits)muizen, Mol, Egel, Haas, Ree en zangvogels.

Vogels

De aanlegwerkzaamheden kunnen een verstoring veroorzaken van weidevogels en overige broedvogelsoorten. Deze verstoring is ongewenst gedurende de periode dat deze vogels gebruik maken van de graslanden en bosschages nabij het plangebied, dus gedurende de periode van 1 maart tot in juni. Werkzaamheden gedurende deze periode zullen ook een

negatief effect kunnen hebben op overige broedvogelsoorten met nestplaatsen langs het tracé, vooral waar opgaande begroeiing aanwezig is.

Wanneer nabij het fietspad jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels aanwezig zijn, zoals dat mogelijk het geval is in het kleine bosperceel nabij het Jiskenhúster Mar, zullen de aanlegwerkzaamheden (en mogelijk ook het toekomstige gebruik van het fietspad) dergelijke nestplaatsen kunnen verstoren.

Ecologische Hoofdstructuur

De aanlegwerkzaamheden en het toekomstige gebruik van het fietspad kunnen verstoring veroorzaken van gebied dat van belang is voor de Ecologische Hoofdstructuur (figuur 1). Het gaat hier om de delen van het tracé langs het Prinses Margrietkanaal, het baggerdepot en langs de oeverzone van het Jiskenhúster Mar. Het tracédeel langs het baggerdepot ligt buiten de ringdijk rond dit depot, waardoor de ca. 4 m hoge dijk voorkomt dat verstoring binnen de ringdijk ontstaat.

Andere delen van het tracé liggen niet nabij EHS-gebied. Vanuit deze tracédelen wordt geen verstoring van EHS-gebieden verwacht.

Beoordeling

In hoofdstuk 5 is beoordeeld of hierboven genoemde effecten op beschermde gebieden en soorten een conflict veroorzaken met de natuurwetgeving.

5. BEOORDELING

5.1. BEOORDELING VOLGENS DE NATUURBESCHERMINGSWET

Natura 2000 gebieden: Voortoets

Gezien de relatief grote afstanden tot de omliggende Natura 2000-gebieden en het intensieve beheer van de omgeving van het tracé, is het niet te verwachten dat er sprake is van ecologische relaties tussen het plangebied en deze Natura 2000-gebieden. Dit geldt zeker voor de aangewezen habitattypen (vegetatietypen) die in de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden zijn opgenomen. Ook zullen de aangewezen vogelsoorten van deze natuurgebieden geen geschikte biotopen vinden in het plangebied en de directe omgeving daarvan. De enige mobiele soort die vanuit de betreffende Natura 2000-gebieden nabij het plangebied eventueel kan worden aangetroffen, is de Meervleermuis. Deze soort is aangewezen voor de Natura 2000-gebieden 'IJsselmeer' en 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving'.

Het is waarschijnlijk dat het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar deel uitmaken van het leefgebied van Meervleermuis. Het kan daarbij gaan om delen van het foerageergebied en/of van vliegroutes. Meervleermuizen hebben een grote actieradius (tot 30 km) rondom verblijfplaatsen. Het is daardoor niet geheel uit te sluiten dat ook individuen van deze soort aanwezig zijn die een ecologische relatie hebben met één of beide genoemde Natura 2000-gebieden. De beoogde herinrichting zal echter geen invloed hebben op de kwaliteit van het (potentiële) foerageergebied en de eventuele vliegroutes van Meervleermuis boven de genoemde wateren, omdat aan deze wateren geen werkzaamheden worden verricht en geen lichtverstoring zal optreden.

Om deze redenen zal de herinrichting van het plangebied niet ertoe leiden dat de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden in gevaar komen. Er kan daardoor worden geconcludeerd dat de beoogde herinrichting geen conflict met de Natuurbeschermingswet veroorzaakt.

5.2. BEOORDELING VOLGENS DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Algemeen

Ruimtelijke ingrepen binnen de EHS zijn niet toegestaan. Slechts in uitzonderingsgevallen (volgens het 'nee, tenzij-principe') kan de provincie de natuurwaarden en de functies van het EHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. Daarvoor moeten deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid gemotiveerd worden en moeten compenserende (vervangende) en/of mitigerende (verzachtende) maatregelen worden genomen.

De bescherming van de PEHS richt zich, naast behoud van netto oppervlak, ook op de kwaliteit van de PEHS. Deze bescherming houdt in dat de wezenlijke waarden van de PEHS niet aangetast mogen worden. De wezenlijke waarden omvatten natuurwaarden, maar

ook aspecten als rust en duisternis. De beoordeling van het plan is gebaseerd op de verschillende functies van de aangewezen PEHS-gebieden nabij het plangebied.

Omdat er weinig andere verstoringbronnen in de omgeving aanwezig zijn, bestaat de kans dat er sprake is van enige achteruitgang van de wezenlijke waarden van de PEHS als gevolg van toenemende verstoring. Eventuele negatieve effecten op de PEHS treden niet op langs het gehele fietspadtracé (paragraaf 4.2). Bovendien is de aard en omvang van negatieve effecten na de aanlegfase afhankelijk van de intensiteit waarmee het fietspad wordt gebruikt. Hieronder is beschreven waar sprake zou kunnen zijn van negatieve effecten op de natuurlijke waarden van delen van de PEHS.

'EHS (natte) natuur' en 'EHS natuur'

Het tracé van het beoogde fietspad ligt buiten de PEHS-gebieden die op de provinciale kaart zijn ingetekend als EHS (natte) natuur. Dit zijn het Prinses Margrietkanaal (tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd), het Jiskenhúster Mar en de waterplassen van het baggerdepot. Het beoogde fietspadtracé ligt buiten deze wateroppervlakten en de aanleg en het gebruik van dit fietspad zal geen noemenswaardige invloed op deze wateren uitoefenen. Daardoor is hier geen sprake van een conflict met de regelgeving omtrent de PEHS ten aanzien van 'EHS (natte) natuur'.

Voor een klein deel ligt het beoogde fietspad langs de grenzen van 'EHS natuur', namelijk langs de buitenste randen van het baggerdepot en langs de oeverzone van het Jiskenhúster Mar.

Het deel van het tracé langs het baggerdepot ligt buiten het dijklichaam (ca. 4 m hoog) van het depot. Daardoor is het depot en de daarbinnen gelegen 'EHS natuur' afgeschermd door het dijklichaam. Om die reden zullen de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad geen invloed hebben op de natuurwaarden binnen het depot en zal daar geen sprake zijn van een conflict met de regelgeving omtrent de PEHS ten aanzien van 'EHS natuur'.

Het meest noordelijke deel van het tracé ligt tegen de brede oeverzone van het Jiskenhúster Mar aan. Deze oeverzone behoort tot de 'EHS natuur'. Het tracé ligt buiten deze oeverzone en de aanleg van het fietspad veroorzaakt hier geen verlies van oppervlakte aan 'EHS natuur'. De mogelijke verstoring die bij uitvoering van de plannen optreedt, is een verstoring door menselijke activiteiten, zowel tijdens de aanlegfase als door het gebruik daarna. Daardoor kan de buitenste rand van de oeverzone minder geschikt worden voor broedende vogels dan in de huidige situatie. Het tracé is van de oeverzone gescheiden door een laag dijklichaam. Om die reden kan worden aangenomen dat de effecten van de aanlegwerkzaamheden en het toekomstige gebruik van het fietspad voor een groot deel worden afgeschermd. Die afscherming kan eventueel worden uitgebreid door een extra zone van struikvegetatie aan te leggen tussen het fietspad en de huidige oeverzone. In dat geval kan worden aangenomen dat de mate van menselijke verstoring in de oeverzone tot een minimum is teruggebracht. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om hierover in overleg te treden met het bevoegd gezag, in dit geval de Provincie Fryslân. Daarbij kan de provincie beoordelen of negatieve effecten voldoende worden voorkomen of dat hier sprake is van een verplichting tot mitigerende en/of compenserende maatregelen.

Zoekgebied Robuuste Natte As en Ecologische verbindingzone voor Otter

Het deel van het Prinses Margrietkanaal tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd is volgens de Nota Ruimte door de provincie aangewezen als zoekgebied voor de Robuuste Natte As. Bovendien moet de oeverzone worden ingericht als ecologische verbindingzone met de

Otter als doelsoort (paragraaf 3.2). Wanneer de inrichting ten bate van één of beide doelstellingen inhoudt dat de oostelijke oeverzone van het kanaal een natuurfunctie krijgt, dan zal de aanleg van het fietspad een beperking kunnen vormen voor de mogelijkheden daarvoor. Dit hangt vooral af van de gewenste breedte van de natuurlijk in te richten oeverzone en van de criteria die de provincie zal stellen ten aanzien van verstoring. Bovendien kan het van belang zijn om te onderzoeken of het fietspadtracé zodanig in oostelijke richting kan worden opgeschoven, dat negatieve effecten kunnen worden geminimaliseerd. Eventueel kan ook een afscherming tussen het fietspad en de oeverzone worden gerealiseerd. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om hierover in overleg te treden met de Provincie Fryslân.

Samenvattend

De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de Provincie Fryslân om te kunnen bepalen of de beoogde herinrichting een conflict veroorzaakt met de regelgeving ten aanzien van de PEHS. Het gaat om de volgende aspecten:

- Langs de oeverzone van het Jiskenhúster Mar:
de mogelijke verstoring van 'EHS natuur' door menselijke activiteiten tijdens de aanlegfase en daarna.
- Langs delen van de oostelijke oever van het Prinses Margrietkanaal:
de mogelijke beperking die het beoogde fietspad veroorzaakt ten aanzien van de realisatie van de Robuuste Natte As en/of een Ecologische Verbindingszone ten bate van Otter.
- Mogelijke aanpassingen aan de uitvoering van het beoogde fietspad (zoals een andere ligging van het tracé en/of een afscherming door extra begroeiing), waardoor negatieve effecten kunnen worden geminimaliseerd.

5.3. BEOORDELING VOLGENS OVERIGE VORMEN VAN GEBIEDSBESCHERMING

Weidevogels

De Provincie Fryslân heeft zich via het Streekplan (Provincie Fryslân 2007) tot doel gesteld, zich in te zetten voor het behoud van een gezonde weidevogelstand. Weidevogels zijn gebaat bij openheid in het landschap. De dichtheid van weidevogels wordt negatief beïnvloed door wegen, treinsporen, recreatie, bebouwing en opgaande begroeiing (van Tilborg 1994, Reijnen 1995, Tulp *et al.* 2002, Vos *et al.* 2003, Krijgsveld *et al.* 2004). De genoemde landschappelijke elementen genereren verstoringscontouren van verschillende omvang.

Door de herinrichting zal de verstoringscontour van het plangebied en de directe omgeving veranderen, waardoor mogelijk een deel van het gebied, dat door het Streekplan wordt aangeduid als een gebied van openheid en rust, minder geschikt wordt voor weidevogels. Indien een oppervlakte wordt verstoord die is groter dan 0,5 ha, is er sprake van compensatieplicht. De compensatie is volgens het Werkplan Weidevogels in Fryslân 2007-2013 (Provincie Fryslân 2006) op verscheidene manieren te realiseren, zoals een financiële vergoeding of het realiseren van een compensatiegebied.

Het door de provincie aangeduide gebied van openheid en rust betreft het noordelijke deel van het grasland, dus nabij het baggerdepot. Langs dit grasland liggen echter opgaande structuren, namelijk de dijk rond het baggerdepot, het bosperceel en de opgaande begroeiing in de oeverzone van het Jiskenhúster Mar. Daardoor ontbreekt hier de openheid van het landschap, waardoor de kwaliteit van dit grasland voor weidevogels beperkt is. De

initiatiefnemer wordt geadviseerd om in contact te treden met de Provincie Fryslân om te laten bepalen of en voor welke oppervlakte eventueel compensatie noodzakelijk is.

Ganzenfoerageergebied

Het plangebied ligt niet binnen of nabij gebied dat door de provincie is aangewezen als Ganzenfoerageergebied. Daardoor veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de regelgeving die daarop van toepassing is.

Overige vormen van gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet binnen of nabij gebied waarvan de natuurwaarden volgens overige vormen van gebiedsbescherming zijn beschermd. Daardoor veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de regelgeving ten aanzien van deze overige vormen van gebiedsbescherming.

5.4. BEOORDELING VOLGENS DE FLORA- EN FAUNAWET

Amfibieën

Door de herinrichting van het plangebied gaat mogelijk een deel van het leefgebied verloren van enkele licht beschermde amfibieënsoorten, zoals Bruine kikker en Gewone pad. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na voltooiing kunnen deze soorten mogelijk weer geschikt leefgebied vinden binnen het plangebied. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van ontheffing bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Binnen en nabij het plangebied komen geen zwaarder beschermde amfibieënsoorten voor.

Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van amfibieën.

Vogels

Broedende vogels

De werkzaamheden hebben, afhankelijk van de tijd in het jaar, een verstorend effect op vogels die in binnen en nabij het plangebied broeden. Verstoring van broedende vogels is niet toegestaan vanuit de Flora- en faunawet. De broedperiodes van de betreffende vogelsoorten ligt binnen de periode van half maart tot half juli, maar het is mogelijk dat bepaalde soorten eerder starten met een nest of in juli langer doorgaan. LNV gaat uit van de aanwezigheid van nesten die in gebruik zijn en niet van een vooraf vastgestelde broedperiode.

Door versturende werkzaamheden te starten buiten de broedperiodes van de betreffende soorten wordt voorkomen dat verstoring optreedt van broedende vogels en hun nesten. Indien aan deze voorwaarden wordt voldaan, veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels en hun nesten tijdens de voortplantingsperiode.

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Verstoring van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels veroorzaakt een conflict met de Flora- en faunawet. Binnen en nabij het plangebied zijn tijdens het oriënterend veldbezoek dergelijke nestplaatsen niet aangetroffen, hoewel vooral het noordelijke deel van het plangebied geschikt is voor nestplaatsen van bijvoorbeeld Buizerd en Sperwer. Er is geen broedvogelinventarisatie binnen het plangebied en geen omgevingscheck nabij het plangebied uitgevoerd om hierover zekerheid te verkrijgen. Het is mogelijk dat tot het

moment dat met de werkzaamheden wordt aangevangen, soorten als roofvogels en/of uilen gebruik gaan maken van opgaande begroeiingen nabij het tracé.

Om te kunnen bepalen of de beoogde herinrichting een conflict veroorzaakt met de Flora- en faunawet ten aanzien van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels, is een onderzoek nodig naar de aanwezigheid van dergelijke nestplaatsen. Het gaat dan om relevante soorten binnen en nabij het plangebied. Er kan tevens een omgevingscheck nodig zijn, waarbij in de omgeving van het plangebied wordt bepaald of vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen alternatieve nestplaatsen kunnen gebruiken.

Samenvattend

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels waarvan de nestplaatsen alleen tijdens de broedperiode zijn beschermd, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen. Hierboven is aangegeven hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.
- Er is nader veldonderzoek nodig om te bepalen of nabij het plangebied verblijfplaatsen van vogels voorkomen die jaarrond zijn beschermd. Daarna kan worden bepaald hoe hiermee dient te worden omgegaan om een conflict met de Flora- en faunawet te voorkomen.

Vleermuizen

Bij de beoordeling van de beoogde herinrichting is het van belang om aandacht te besteden aan drie aspecten van het leefgebied van vleermuizen, namelijk foerageergebied, verblijfplaatsen en vliegroutes.

Foerageergebied

De beoogde herinrichting zal geen belangrijke invloed hebben op de kwaliteit van het foerageergebied van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger, waarbinnen het beoogde fietspad ligt. De reden daarvoor is de beperkte mate waarin fysieke veranderingen optreden. Bovendien komen deze drie vleermuissoorten vaak voor in de omgeving van menselijke bebouwing. Het (potentiële) foerageergebied voor Meervleermuis en Rosse vleermuis (het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar) zal door de beoogde herinrichting geen negatieve effecten ondervinden, omdat daar geen werkzaamheden worden uitgevoerd en lichtverstoring wordt voorkomen. Om deze redenen kan de volgende conclusie worden gesteld:

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van foerageergebied van vleermuizen.

Vliegroutes

Binnen het plangebied kunnen vliegroutes liggen van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Het gaat dan vooral om de rijen van bomen en struiken langs delen van het tracé. Door de aanleg en het gebruik van het fietspad kunnen deze mogelijke vliegroutes in stand blijven, doordat er geen opgaande begroeiingen worden verwijderd. Bovendien wordt geen gebruik gemaakt van extra straatverlichting, waardoor lichtverstoring van deze vliegroutes achterwege blijft. Ook eventuele vliegroutes van Meervleermuis boven het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar worden niet (door lichtverstoring) benadeeld. Om deze redenen kan de volgende conclusie worden gesteld:

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen.

Verblijfplaatsen

Binnen het plangebied komen geen verblijfplaatsen van vleermuizen voor. Bovendien zal er geen lichtverstoring optreden van eventuele verblijfplaatsen in de omgeving. Daardoor kan de volgende conclusie worden gesteld:

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen.

Samenvattend

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen.

Overige zoogdiersoorten

Licht beschermde soorten

Door de herinrichting van het plangebied gaat mogelijk een deel van het leefgebied verloren van enkele licht beschermde zoogdiersoorten. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na voltooiing kunnen deze soorten weer geschikt leefgebied vinden nabij het plangebied. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van ontheffing bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van licht beschermde zoogdiersoorten.

Middelzwaar beschermde soorten

De enige middelzwaar beschermde zoogdiersoort die mogelijk in de omgeving van het plangebied voorkomt, is de Steenmarter. De werkzaamheden voor de beoogde herinrichting kunnen eventueel invloed hebben op een deel van het potentiële foerageergebied van deze soort, maar niet op eventuele verblijfplaatsen. In de omgeving zijn veel alternatieve foerageergebieden voor deze soort beschikbaar en na de herinrichtingsfase is het plangebied weer geschikt. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Steenmarter.

Omdat er ook geen andere middelzwaar beschermde zoogdiersoorten binnen en nabij het plangebied voorkomen, veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Steenmarter.

Zwaar beschermde zoogdiersoorten

Binnen en nabij het plangebied komen geen zwaar beschermde zoogdiersoorten voor (exclusief vleermuizen). Om deze reden veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soorten.

Samenvattende tabel

In tabel 1 is samengevat welke beschermde en kritische soorten (mogelijk) in het plangebied en omgeving voorkomen. Aangegeven is voor welke soorten ontheffing moet worden aangevraagd en of daarbij aanvullende voorwaarden gelden om negatieve effecten op de beschermde soorten te voorkomen.

Tabel 1.

Overzicht van beschermde en kritische planten- en diersoorten die in het plangebied en omgeving voorkomen, met hun status volgens de Flora- en faunawet en Rode Lijsten. Hrl = opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn). De Rode Lijst heeft de categorieën: gevoelig(GE), kwetsbaar(KW), bedreigd(BE) en ernstig bedreigd(EB). Aanwezigheid: + = aanwezig, - = afwezig, (+) = mogelijk aanwezig gezien biotoop en verspreiding, maar niet vastgesteld.

Soorten per categorie Flora- en faunawet	Plangebied	Omgeving	Rode lijst met status	Ontheffingsaanvraag nodig?
Categorie 1 (lichte bescherming)				
Algemeen voorkomende amfibieënsoorten (zie §3.2)	(+)	+	-	Nee
Algemeen voorkomende zoogdiersoorten (zie §3.2)	(+)	+	-	Nee
Categorie 2 (middelzware bescherming)				
Rivierdonderpad	(+)	+	-	Nee
Kleine modderkruiper	(+)	+	-	Nee
Steenmarter	(+)	+	-	Nee
Categorie 3: (zware bescherming)				
Grote modderkruiper	(+)	+	Kw	Nee
Rugstreeppad	-	+	Ge	Nee
Ringslang	-	+	Kw	Nee
Vleermuizen Hrl	(+)	+	+/-	Nee
Vogels				
Inheemse broedvogels	(+)	+	-	Nee, mits voorwaarden opgevolgd
Jaarrond beschermde nestplaatsen	(+)	+	+/-	Nader onderzoek nodig
Overige soorten van de Rode Lijst				
-	-	(+)	-	Nee

6. CONCLUSIES

In dit hoofdstuk worden de conclusies ten aanzien van de relevante beschermde gebieden en soorten uit het vorige hoofdstuk nog eens op een rij gezet en wordt aangegeven hoe de voorgenomen plannen zich verhouden tot de vigerende ecologische wet- en regelgeving.

6.1. CONCLUSIES M.B.T. BESCHERMDE GEBIEDEN

Natuurbeschermingswet: Voortoets

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Natuurbeschermingswet.

Ecologische Hoofdstructuur

De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de Provincie Fryslân om te kunnen bepalen of de beoogde herinrichting een conflict veroorzaakt met de regelgeving van de PEHS. Het gaat om de volgende aspecten:

- Langs de oeverzone van het Jiskenhúster Mar: de mogelijke verstoring van ‘EHS natuur’ door menselijke activiteiten tijdens de aanlegfase en daarna.
- Langs delen van de oostelijke oever van het Prinses Margrietkanaal: de mogelijke beperking van de mogelijkheden voor de realisering van de Robuuste Natte As en/of een Ecologische Verbindingszone ten bate van Otter.
- Mogelijke aanpassingen aan de uitvoering van het beoogde fietspad (zoals een andere ligging van het tracé en/of een afscherming door extra begroeiing), waardoor negatieve effecten kunnen worden geminimaliseerd.

Weidevogelgebieden

- Als gevolg van de herinrichting wordt een oppervlakte van ‘gebieden van openheid en rust’ (Streekplan Fryslân 2007) verstoord. Bij een verstoring van een oppervlakte van tenminste 0,5 ha is sprake van een compensatieplicht. De initiatienemer wordt geadviseerd om in contact te treden met de provincie Fryslân om te bepalen of en voor welke oppervlakte eventueel compensatie noodzakelijk is.

Overige vormen van gebiedsbescherming

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de provinciale regelgeving ten aanzien van Ganzenfoerageergebied en met overige vormen van gebiedsbescherming ten aanzien van natuurwaarden.

6.2. CONCLUSIES M.B.T. BESCHERMDE SOORTEN

Licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten

- De beoogde herinrichting veroorzaakt een verstoring van waarschijnlijk aanwezige licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten. Deze verstoring veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet.

Vogels

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels waarvan de nestplaatsen alleen tijdens de broedperiode zijn beschermd, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen. In paragraaf 4.3 is aangegeven hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.
- Er is nader veldonderzoek nodig om te bepalen of nabij het plangebied verblijfplaatsen van vogels voorkomen die jaarrond zijn beschermd. Daarna kan worden bepaald hoe hiermee dient te worden omgegaan om een conflict met de Flora- en faunawet te voorkomen.

Overige soort(groep)en

- Wettelijk beschermde soorten die in deze paragraaf niet worden genoemd, komen naar verwachting niet voor in het plangebied en/of ondervinden geen negatieve effecten van de beoogde herinrichting. De plannen veroorzaken ten aanzien van de betreffende soorten geen conflict met de Flora- en faunawet.

LITERATUUR

- Boer, E.P. de & E. van Hijum. Libellen in Friesland. Voorlopige verspreidingsatlas 1995-2004. Libellenwerkgroep Friesland "De Hynstebiter", 2005. uitgave in eigen beheer. Warns.
- Bouwman, J.H., V.J. Kalkman, G. Abbingh, E.P. de Boer, R.P.G. Geraeds, D. Groenendijk, R. Ketelaar, R. Manger & T. Termaat 2008. Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen. Brachytron, jaargang 11(2), augustus 2008. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Heteren.
- Brenninkmeijer, A., R.M.G. van der Hut & M. Koopmans 2008. Verspreiding van beschermde vissoorten in Fryslân. A&W-rapport 1029. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Bruyne, R. de 2004. Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830, gebaseerd op gegevens tot het jaar 2002. EIS Nederland, www.naturalis.nl/eis
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- EIS-Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2007. Waarnemingenverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen. EIS-Nederland, Leiden / De Vlinderstichting, Wageningen / Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Assen.
- Kalkman, V.J. 2004. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis
- Krijgsveld, K.L., S.M.J. van Lieshout, J. van der Winden & S. Dirksen 2004. Verstoringsgevoeligheid van vogels: literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, rapport 03-187, Culemborg / Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Kuijper, D., J. Schut, A.-J. Haarsma, J. Ouweland, H. Limpens & D. van Dulleman (red.) 2006. Meervleermuizen in Fryslân: kennisontwikkeling voor soortbescherming. A&W-rapport 748. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefebvre, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). – Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Provincie Fryslân 2007. Streekplan Fryslân 2007. Om de kwaliteit van de ruimte. Provinciale Staten Fryslân.
- RAVON 2010. Waarnemingenoverzicht 2007 en 2008. RAVON 34, jaargang 11, nr. 4: p. 61-80.
- Reijnen, M.J.S.M. 1995. Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands. Diss. Rijks Universiteit Leiden, Leiden.
- Tilborg, G. van 1994. Criteria waaraan een goed weidevogelgebied moet voldoen. Rapport Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht.
- Tilborg, G. van 1994. Criteria waaraan een goed weidevogelgebied moet voldoen. Rapport Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht.
- Timmermans, G., R. Lipmann, M. Melchers & H. Holsteijn 2004. De Gewone rivierkreeft *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis

- Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep & W. Nieuwenhuizen 2002. Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapportnr. 02-034. Bureau Waardenburg, Culemborg/ Railinfrabeheer, Utrecht.
- Vos, C.C., P.F.M. Opdam & R. Pouwels 2003. Recreatie en biodiversiteit in balans; een ruimtelijke benadering. Landschap 20: 3-13.
- Vos, S. (redactie) 2007. Werkatlas Zoogdieren in Fryslân – verspreiding 1990-2006. Provincie Fryslân, Leeuwarden.
- Voslamber, B., E. van Winden, & K. Koffijberg 2004. Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. SOVON-onderzoeksrapport 2004/08. SOVON Vogelonderzoek, Beek-Ubbergen.

Geraadpleegde internetsites

- Digitale Natuuratlas Fryslân, op: www.fryslan.nl
- www.minlnv.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.ravon.nl

BIJLAGEN

1. RELEVANTE NATUURWETGEVING

BIJLAGE 1 RELEVANTE NATUURWETGEVING

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. Deze is in dit hoofdstuk kort samengevat. Voor een precieze weergave van juridisch relevante teksten raadplege men de oorspronkelijke uitgaven van de wetsteksten. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming (paragraaf 1) en soortbescherming (paragraaf 2).

1. GEBIEDSBESCHERMING

Gebiedsbescherming in Nederland is geregeld via de Natuurbeschermingswet (Natura 2000 gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) en via regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur en ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen).

1.1 Natuurbeschermingswet en Natura 2000

Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermde gebieden in de Europese Unie, dat wordt opgebouwd ter behoud en herstel van biodiversiteit. De Nederlandse Natura 2000 gebieden vormen een essentiële schakel in de internationale vliegroute van vele soorten trekvogels. Een aantal natuurgebieden is van bijzonder internationaal belang, zoals de Waddenzee, de duinen en de laagveenmoerassen. Voor een aantal planten- en diersoorten, die meer of minder onder druk staan, zoals de Noordse woelmuis, de Grote vuurvliinder en de Groenknolorchis heeft Nederland ook een grote internationale verantwoordelijkheid. Met de Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 wordt voorkomen dat de natuur in Europa verder achteruitgaat. Om dit Natura 2000-netwerk in Nederland adequaat in stand te houden, te herstellen en te beschermen is het nodig om hieraan een wettelijk regime te verbinden: de Natuurbeschermingswet 1998.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Daarmee verankerde Nederland de gebiedsbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving. De Natura 2000 gebieden die in het kader van deze richtlijnen zijn vastgesteld, worden ook wel Vogelrichtlijn- c.q. Habitatrichtlijngebieden of Speciale beschermingszones genoemd. Handelingen die deze gebieden schaden zijn verboden, tenzij de Provincie vergunning verleent. Habitatrichtlijngebieden zijn aangewezen vanwege bijzondere habitattypen en soorten. Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen ter bescherming van leefgebieden van bedreigde vogels en trekvogels. De soorten en habitattypen waarvoor een gebied is aangewezen, worden de 'kwalificerende waarden' genoemd.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat er voor ieder Natura 2000 gebied een aanwijzingsbesluit moet worden opgesteld waarin heldere instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd. Op dit moment is nog bij veel Natura 2000 gebieden sprake van een ontwerp-aanwijzingsbesluit. Op basis daarvan worden de komende jaren beheerplannen ontwikkeld. Daarin is vastgelegd hoe habitattypen en soorten in een Natura 2000 gebied beschermd worden en welke activiteiten in en om de Natura 2000 gebieden zijn toegestaan. Voor een

aantal Natura 2000 gebieden is het beheerplan gereed en is het ontwerp-besluit omgezet in een aanwijzingsbesluit.

Beschermde Natuurmonumenten

Onder de huidige Natuurbeschermingswet is het onderscheid tussen Staatsnatuurmonumenten en Beschermde Natuurmonumenten vervallen. Beide vallen onder de noemer Beschermde Natuurmonumenten. Als Beschermde Natuurmonumenten binnen Natura 2000 gebieden liggen, worden de natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden onder de oude wet zijn aangewezen, opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000 gebied. Het oude beschermingsregime treedt terug. Handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die buiten de Natura 2000 gebieden liggen, zijn verboden als ze schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of als ze het Beschermde Natuurmonument ontsieren. Dit geldt echter niet als de minister van LNV of de provincie een vergunning heeft verleend.

Externe werking

De kwaliteit van Natura 2000 gebieden is mede afhankelijk van de ruime omgeving. Als een activiteit die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000 gebied, moet deze beoordeeld worden. Locale en regionale overheden mogen in bestemmingsplannen geen ontwikkelingen mogelijk maken die in potentie een bedreiging voor Natura 2000 gebieden inhouden. Dit geldt voor nieuwe ontwikkelingen maar in beginsel ook voor bestaand gebruik.

Activiteiten op korte afstand van een Natura 2000 gebied kunnen kwalificerende soorten in het Natura 2000 gebied verstoren of verontrusten. Ook activiteiten op grotere afstand van een Natura 2000 gebied kunnen gevolgen hebben voor Natura 2000 gebieden, zoals hydrologische effecten (bijvoorbeeld als gevolg van grote grondwateronttrekkingen) en een toename van vliegverkeer. Verstoring treedt ook op wanneer kwalificerende soorten vanuit het Natura 2000 gebied gebruik maken van de omgeving en dat gebruik door ruimtelijke ontwikkelingen minder mogelijk wordt. Een dergelijke situatie kan zich voordoen bij een soort als de Wespandief, die binnen een straal van zeven kilometer rond zijn nest foerageergebieden bezoekt. Als een Natura 2000 gebied is aangewezen als broedgebied voor deze soort, zijn hiermee ook zijn foerageergebieden rond het Natura 2000 gebied beschermd. De bescherming van Natura 2000 gebieden is dus ook buiten de gebiedsgrenzen van kracht. Dit wordt aangeduid met de term externe werking.

Toetsing volgens de Natuurbeschermingswet

Als er nieuwe activiteiten in of nabij een Natura 2000 gebied plaatsvinden, moet oriënterend onderzoek uitwijzen of er een kans is dat deze significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000 gebieden hebben. Deze oriëntatie is de Voortoets. Er zijn drie uitkomsten daarvan mogelijk (ministerie van LNV 2005):

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
2. Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat een vergunning moet worden aangevraagd die vergezeld moet gaan van de zogenaamde Verslechterings- en verstoringstoets.
3. Er is een kans op een significant negatief effect. Dan moet een vergunningsprocedure worden gevolgd die vergezeld moet gaan van een Passende beoordeling. Hiervoor is onderzoek nodig op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake. Als op grond

hiervan wederom blijkt dat niet valt uit te sluiten dat het plan significante gevolgen heeft voor het gebied, kan de provincie slechts een vergunning verlenen als voldaan wordt aan de zogenaamde 'ADC-criteria'. Dat wil zeggen dat er geen alternatieven (A) voor het plan zijn, er een dwingende reden van groot openbaar belang (D) met het plan is gemoeid en vóór de ingreep compensatie van natuurwaarden (C) is gerealiseerd.

In een korte natuurtoets of quickscan is meestal de Voortoets opgenomen in de teksten over gebiedsbescherming. Een Verslechtings- en verstoringstoets of een Passende beoordeling valt buiten de reikwijdte van een quickscan.

1.2 Overige vormen van gebiedsbescherming

De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De provincies zijn verantwoordelijk voor een invulling van de EHS is een provinciale EHS. Waar de grenzen nog globaal zijn vastgesteld, moeten onomkeerbare ingrepen voorkomen worden. Na vaststelling van de exacte grenzen zijn ruimtelijke ingrepen binnen de EHS niet toegestaan, indien deze leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden van het gebied. In uitzonderingsgevallen kan de provincie de natuurwaarden en functies van het EHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. De initiatiefnemer dient deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid te motiveren. Daarnaast dienen compenserende dan wel mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd (ministerie van LNV 2003).

Op provinciaal niveau kan regelgeving zijn ontwikkeld om in weidegebieden mogelijkheden te creëren voor een extra bescherming van foeragerende watervogels tijdens de winter en weidevogels. Zo kunnen gebieden zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied en/of weidevogelgebied. De bescherming van de overige natuurgebieden is veelal geregeld in bestemmingsplannen die zijn opgesteld krachtens de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

2. SOORTBESCHERMING

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet is de bescherming geregeld van soorten die in die wet zijn genoemd. Deze soorten zijn ingedeeld in beschermingscategorieën (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten). Daarnaast geldt voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving de 'zorgplicht'. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een gewijzigde aanpak betreffende de beoordeling van ontheffingsaanvragen.

Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat iedereen dient te voorkomen dat zijn handelen nadelige gevolgen voor flora en fauna heeft. Als dat niet mogelijk is, dienen die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt te worden (artikel 2). De zorgplicht geldt altijd, zowel voor beschermde als onbeschermde soorten. Bij overtreding zijn er overigens geen sancties.

Beschermde soorten

In de Flora- en faunawet heeft de overheid van nature in Nederland voorkomende planten- en diersoorten aangewezen die beschermd moeten worden. Ook de beschermde soorten onder de Europese richtlijnen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) zijn hierin opgenomen. De bescherming houdt in dat het verboden is om beschermde, inheemse planten te beschadigen (artikel 8). Het is ook verboden om beschermde, inheemse dieren te doden, verontrusten, dan wel hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikelen 9 tot en met 12).

Zorgvuldig handelen

‘Zorgvuldig handelen’ (artikelen 2b, 2c, 2d en 16c AMvB) gaat verder dan het voldoen aan de zorgplicht. Dit begrip is gekoppeld aan de beschermde soorten waarvoor ontheffing kan worden aangevraagd. Niet-zorgvuldig handelen is strafbaar. Zorgvuldig handelen vereist altijd een *inspanning* om te overzien wat de beoogde ingreep teweeg zal brengen. Een initiatiefnemer moet bijvoorbeeld altijd vooraf inventariseren welke beschermde, niet-vrijgestelde soorten aanwezig zijn in een gebied waar een ingreep is gepland. Ook moet hij in redelijkheid alles doen of laten om te *voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken*, dat de artikelen 8-12 van de Flora- en faunawet worden overtreden. De eerste stap daartoe is een goede planning, bijvoorbeeld om verstoring van dieren in de voortplantingstijd te voorkomen.

Beschermingsregimes

In 2005 is een aantal wijzigingen van Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) bij de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierdoor is het beschermingsregime van inheemse beschermde planten en dieren vastgelegd. Er zijn vier beschermingscategorieën, namelijk voor de soorten in tabel 1, 2 en 3 en de vogels. De indeling van de soorten is bepaald door de zeldzaamheid of de mate van bedreiging van soorten in Nederland, waarbij ook de aangewezen onder de Habitatrichtlijn zijn ingepast. Het gaat om de volgende beschermingscategorieën en de beoordeling voor projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling:

1. Licht beschermde soorten van tabel 1. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling.
2. Middelzwaar beschermde soorten van tabel 2. Dit zijn soorten waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling mogelijk is, mits aantoonbaar wordt gewerkt conform een door LNV goedgekeurde *gedragscode*.
3. Zwaar beschermde soorten van tabel 3. Bij verstoring daarvan kan een *ontheffing* nodig zijn.
4. Vogels.

Een ontheffing is een toestemming om in een bepaald geval af te kunnen wijken van een of meer verbodsbepalingen, zoals deze zijn vastgelegd in de artikelen 8 t/m 13 van de Flora- en faunawet.

Tabel 1.

Deze tabel bevat licht beschermde, algemeen voorkomende planten- en diersoorten, zoals Zwanenbloem, Bruine kikker, Bosmuis, Bunzing en Egel. De wetgever gaat ervan uit dat verlening van vrijstelling voor deze soorten geen afbreuk doet aan hun huidige, gunstige staat van instandhouding. Bij ruimtelijke ontwikkeling hoeft voor de verstoring van deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Uiteraard geldt wél de zorgplicht (zie hiervoor).

Tabel 2.

De tweede categorie betreft middelzwaar beschermde soorten. Hieronder is beschreven hoe met verstoring van deze soorten moet worden omgegaan bij gebruik van een gedragscode en zonder het gebruik daarvan.

Wanneer de beoogde werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een gedragscode, hoeft voor de verstoring van soorten van tabel 2 geen ontheffing te worden aangevraagd. De gedragscode vermeldt hoe bij het uitvoeren van de werkzaamheden schade aan planten en dieren en hun verblijfplaatsen kan worden voorkomen of zoveel mogelijk wordt beperkt. De gedragscode die voor vrijstelling is vereist, moet goedgekeurd zijn door LNV en van toepassing zijn op de beoogde activiteit. Op de site van LNV zijn alle goedgekeurde

gedragscodes beschikbaar die door verscheidene brancheorganisaties zijn opgesteld. Er moet *aantoonbaar* volgens de gedragscode worden gewerkt om te voldoen aan de bewijslast. Dit betekent dat de werkprocessen gedocumenteerd moeten worden.

Als er geen gedragscode wordt gebruikt bij de uitvoering van de beoogde werkzaamheden, moet bij overtreding van de artikelen 8-12 een ontheffing worden aangevraagd. De toetsing die dan plaatsvindt, betreft een 'lichte toets'. Hierbij wordt getoetst of de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van een soort in gevaar brengen. Deze toets vereist dat er inzicht moet zijn in de betekenis van het plangebied als leefgebied voor de soort in relatie tot de omliggende populaties. Als dat inzicht niet bestaat, dient daar onderzoek naar plaats te vinden (omgevingscheck). Dat kan betekenen dat ook onderzoek buiten het plangebied nodig is. De aanvraag wordt beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door uw activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 2. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

Tabel 3.

Dit betreft zwaar beschermde soorten. Deze tabel bevat de soorten die zijn vermeld in Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en de soorten die zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Wanneer ten aanzien van een of meer soorten uit Bijlage 1 of Bijlage IV verbodsbepalingen worden overtreden door een ruimtelijke ontwikkeling, kan een ontheffingsaanvraag nodig zijn, die wordt getoetst aan de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?

Voor een ontheffing moet aan alle criteria zijn voldaan.

Voor de Bijlage 1-soorten van tabel 3 kan ontheffing worden aangevraagd op grond van de belangen die in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten zijn genoemd. Bij een ruimtelijke ingreep kan het om de volgende belangen gaan:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Voor de Bijlage IV-soorten van tabel 3 geldt dat er alleen vrijstelling mogelijk is op grond van de wettelijke belangen die in de Habitatrichtlijn zijn genoemd. Deze zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 3. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

Vogels

Tijdens werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de broedperiode van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar van veel vogelsoorten is bekend dat de broedperiode ligt tussen half maart en half juli. Het is voor de wet van belang of broedgevallen aanwezig zijn die door de werkzaamheden kunnen worden verstoord. De meeste soorten zijn elk broedseizoen in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens de broedperiode onder bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor versturende werkzaamheden buiten de broedperiode is dus geen ontheffing nodig. Er is evenmin ontheffing nodig voor het nemen van maatregelen vooraf aan de broedperiode, die de vestiging van vogels voorkomen. Ontstaan er binnen of nabij het plangebied toch nesten die kunnen worden verstoord, dan dienen de werkzaamheden te worden gestaakt tot na de broedperiode.

Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het gehele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Er is in augustus 2009 door LNV een indicatieve lijst gepubliceerd van jaarrond beschermde vogelnesten, waarin vijf categorieën zijn te onderscheiden. Daarin zijn bijvoorbeeld Gierzwaluw, Kerkuil, Ransuil, Roek en Sperwer opgenomen. Eén van de categorieën betreft soorten die geen jaarrond beschermde verblijfplaats hebben, maar wel vaak terugkeren naar de locatie waar zij het vorige jaar gebroed hebben. Dat geldt bijvoorbeeld voor zwaluw- en spechtensoorten.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de vogelsoorten op bovengenoemde lijst wordt gegarandeerd, hoeft er bij een verstoring geen ontheffing te worden aangevraagd. Dat betekent vrijwel altijd dat er een omgevingscheck van belang is om te kunnen bepalen of nabij het plangebied voldoende leefruimte beschikbaar is. Een deskundige bepaalt dan of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Is dit niet het geval, dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest worden geboden. Is dat ook niet mogelijk, dan moet ontheffing worden aangevraagd.

Voor vogels geldt dat alleen ontheffing kan worden verkregen op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Deze belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Veiligheid van het luchtverkeer.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

2.2 Rode Lijsten

Nederland heeft voor een aantal bedreigde en kwetsbare planten- en diergroepen Rode Lijsten samengesteld. De doelstelling van de Rode Lijst is het bieden van duurzame bescherming aan een soort en zijn leefgebied. De Rode Lijst bestaat uit Nederlandse soorten die vanwege hun aantalsverloop of kwetsbaarheid speciale aandacht nodig hebben om hun voorkomen in ons land veilig te stellen. Hoewel de Rode Lijsten officieel door het ministerie van LNV zijn vastgesteld, hebben ze geen juridische status. Wel verwacht het ministerie van LNV van de verschillende overheden en terreinbeherende organisaties dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode Lijsten. Een aantal Rode-Lijstsoorten is ondergebracht in de Flora- en faunawet. Op 26 augustus 2009 zijn wijzigingen uitgevoerd in de soortenlijsten van de Rode Lijst.

3. ECOLOGISCHE BEOORDELING

Bij een ecologische beoordeling dient onderzocht te worden of de beoogde plannen een bedreiging vormen voor beschermde (natuur)gebieden in de regio en/of beschermde soorten.

Gebiedsbescherming

Ten aanzien van gebiedsbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

1. Liggen er beschermde (natuur)gebieden in het plangebied of nabije omgeving?
2. Heeft de activiteit mogelijk (significant) negatieve gevolgen voor de beschermde gebieden?
3. Zijn die gevolgen te voorkomen?
4. Welke consequenties heeft dat voor de plannen (conclusies)?

Binnen de Natuurbeschermingswet vormen de eerste drie vragen de zogenaamde 'Voortoets'.

Er wordt gebruik gemaakt van websites van LNV en de provincie om te bepalen waar de grenzen liggen van beschermde gebieden. Op de website van LNV zijn de gegevens beschikbaar van alle Natura 2000 gebieden, zoals het (ontwerp)aanwijzingsbesluit met de instandhoudingsdoelen en begrenzing.

Soortbescherming

Ten aanzien van soortbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

1. Komen in het plangebied beschermde en kritische soorten en vegetaties voor?
2. Zo ja, worden deze bij realisatie van het plan geschaad en kan dat voorkomen worden?
3. Zijn er vanuit de wet- en regelgeving bezwaren tegen de plannen?

Relevante soorten en vegetaties

Voor de eerste stap zijn overzichtswerken, websites en andere bronnen geraadpleegd en is veldonderzoek uitgevoerd. Daarbij is vaak ook informatie van derden betrokken. Er is daarbij vooral gelet op soorten die in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet zijn beschermd, soorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst en soorten die een indicatie geven van bepaalde ecologische kwaliteiten van het plangebied.

Bronnen

Voor de ecologische beoordeling wordt per soortgroep gebruik gemaakt van de meest recente informatiebronnen over de verspreiding van soorten in Nederland. Er wordt in een aantal overzichtswerken en op betrouwbare websites nagegaan welke bijzondere en beschermde planten- en diersoorten er in (de ruime omgeving van) het betreffende plangebied voorkomen.

Veldonderzoek

De natuurwaarden worden eveneens onderzocht aan de hand van een veldbezoek. Hierbij wordt gelet op (sporen van) de aanwezigheid van beschermde en kwetsbare soorten in het plangebied. Daarnaast wordt beoordeeld voor welke beschermde soorten (die in de omgeving kunnen voorkomen) de ecologische randvoorwaarden in het plangebied aanwezig zijn. Het veldonderzoek is tevens van belang om een inschatting te kunnen maken van effecten die samenhangen met de beoogde activiteiten tijdens en na voltooiing van de werkzaamheden.

Effecten en beoordeling

Na de beschrijving van de relevante soorten die in en nabij het plangebied voorkomen, volgt een overzicht van de te verwachten effecten van de ingreep op de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Deze verstoringen kunnen verder reiken dan de grenzen van het plangebied. We maken hier volgens de voorschriften van LNV in Werken aan Natura 2000 (ministerie van LNV 2004) onderscheid in vijf soorten effecten, onder te verdelen in kwantitatieve effecten (winst of verlies van habitats), kwalitatieve effecten (chemische effecten, fysieke effecten en verstoring) en achteruitgang in ruimtelijke samenhang (versnippering). Het gaat in alle gevallen om effecten die een verstoring veroorzaken van de (beschermde) soorten en van de functionaliteit van hun leefgebied.

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de natuurwetgeving (Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Wet Ruimtelijke Ordening (i.c. Ecologische Hoofdstructuur). Bovendien kan een beoordeling nodig zijn ten aanzien van provinciale regelgeving, zoals betreffende ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied. Het kan nodig zijn dat de initiatiefnemer contact opneemt met de provincie wanneer effecten op kunnen treden ten aanzien van ganzenfoerageergebied en weidevogels. Indien negatieve effecten kunnen optreden ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000 gebied of een Beschermd Natuurmonument, kan het nodig zijn om een vergunning volgens de Natuurbeschermingswet aan te vragen.

Wanneer verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kunnen worden overtreden, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen in de plannen te worden opgenomen. Wanneer door dergelijke maatregelen de functionaliteit van het leefgebied gegarandeerd is, is er geen ontheffing nodig (paragraaf 2.1).

Geactualiseerde ecologische beoordeling aanleg fietspad tussen Spannenburg en Idskenhuizen

A&W-rapport 1668



in opdracht van

Geactualiseerde ecologische beoordeling aanleg fietspad tussen Spannenburg en Idskenhuizen

A&W-rapport 1668

P. Biezenaar
A. Brenninkmeijer

Foto Voorplaat

Beoogd traject fietspad Spannenburg - Idskenhuizen, Foto A&W

P. Biezenaar, A. Brenninkmeijer 2011.

Geactualiseerde ecologische beoordeling aanleg fietspad tussen Spannenburg en Idskenhuizen. A&W-rapport 1668.

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Opdrachtgever

Gemeente Skarsterlân

Postbus 101

8500 AC Joure

Telefoon 0513 48 12 34

Uitvoerder

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek BV

Postbus 32

9269 ZR Feanwâlden

Telefoon 0511 47 47 64

Fax 0511 47 27 40

info@altwym.nl

www.altwym.nl

Projectnummer

1676skf

Projectleider

A. Brenninkmeijer

Status

Eindrapport

Autorisatie

Goedgekeurd

Paraaf

L. Bruinzeel

Datum

5 september 2011



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Inhoud van het rapport	1
1.4	Aanpak	2
2	Beoogde herinrichting	3
2.1	Huidige situatie	3
2.2	Inrichtingsplannen	3
3	Relevante natuurwaarden	5
3.1	Beschermde gebieden	5
3.2	Beschermde soorten	7
4	Effecten en beoordeling	15
4.1	Algemeen: effecten en beoordeling	15
4.2	Beoordeling volgens de Natuurbeschermingswet	16
4.4	Beoordeling volgens overige vormen van gebiedsbescherming	19
4.5	Beoordeling volgens de Flora- en faunawet	20
5	Conclusies	27
5.1	Conclusies m.b.t. beschermde gebieden	27
5.2	Conclusies m.b.t. beschermde soorten	28
6	Literatuur	29
	<i>Bijlage 1</i>	<i>Relevante wet- en regelgeving natuur</i>
	<i>Bijlage 2</i>	<i>Vogelinventarisatie plangebied</i>
	<i>Bijlage 3</i>	<i>Lijst vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten</i>
	<i>Bijlage 4</i>	<i>Ecologie vogels met jaarrond beschermde nesten</i>

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Skarsterlân is voornemens een circa 4 km lang fietspad aan te leggen tussen Spannenburg en Idskenhuzen. Het fietspad wordt aangelegd op een bestaand, deels verhard pad. Door Altenburg & Wymenga is in 2010 een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Biezenaar 2010), waarbij de effecten van het voorgenomen fietspad zijn beoordeeld aan de natuurwetgeving (Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet).

Uit dat onderzoek bleek, dat de aanwezigheid van broedvogels waarvan de nesten jaarrond worden beschermd door de Flora- en faunawet, niet kon worden uitgesloten. Daardoor kon toen niet worden beoordeeld in hoeverre de plannen leiden tot conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soortgroep. De gemeente Skarsterlân heeft daarom aan Altenburg & Wymenga gevraagd aanvullend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vogels met jaarrond beschermde nesten. Tegelijkertijd is onderzoek verricht naar de mogelijke aanwezigheid van Das en Rugstreeppad, beide zwaar beschermde diersoorten. Bovendien wordt in deze geactualiseerde ecologische beoordeling extra aandacht besteed aan de effecten van het fietspad op de nabijgelegen Ecologische Verbindingszone (en het belang daarvan voor onder andere Otter) en de Robuuste Natte As.

1.2 Doel

De effecten van de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad worden beoordeeld in het kader van de vigerende natuurwetgeving. Dit betreft de Natuurbeschermingswet, de Nota Ruimte (Ecologische Hoofdstructuur) en de Flora- en faunawet. Voor meer informatie over de ecologische wet- en regelgeving wordt verwezen naar bijlage 1. Indien van toepassing, worden aanbevelingen gedaan voor mitigatie en eventueel noodzakelijk aanvullend onderzoek.

Deze studie is een uitbreiding van de ecologische quickscan uit 2010. Nieuw in de onderhavige rapportage is de aandacht voor vogels met jaarrond beschermde nesten, Otters, Dassen en Rugstreeppadden, alsmede voor de Ecologische Verbindingszone en de Robuuste Natte As.

1.3 Inhoud van het rapport

Het rapport is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken.

- Beoogde herinrichting: in dit hoofdstuk wordt het onderzoeksgebied afgebakend en wordt een beschrijving gegeven van de aard van de activiteit en aspecten met betrekking tot aanleg en gebruik (hoofdstuk 2).
- Relevante natuurwaarden: in dit hoofdstuk worden de relevante beschermde natuurwaarden in en nabij het onderzoeksgebied beschreven (hoofdstuk 3).
- Effectbepaling en beoordeling: hier wordt bepaald wat het effect van de ingreep op de natuurwaarden is en wordt een beoordeling gegeven in het kader van de natuurwetgeving (hoofdstuk 4).
- Conclusies: In dit hoofdstuk wordt de beoordeling in het kader van de natuurwetgeving kort samengevat en wordt vermeld welke consequenties daaraan verbonden zijn (hoofdstuk 5).
- Bijlage 1 is een samenvatting van de natuurwetgeving.

- Bijlage 2 geeft de onderzoeksresultaten betreffende jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels. De onderzoeksresultaten en de conclusies van dat onderzoek zijn opgenomen in de hoofdstukken van het rapport.

1.4 Aanpak

Voor hoofdstuk 2 is uitgegaan van de informatie die verstrekt is door de opdrachtgever. Het hoofdstuk met de relevante natuurwaarden (hoofdstuk 3) is gebaseerd op twee benaderingswijzen. Ten eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Daarnaast zijn in 2010 en 2011 veldbezoeken uitgevoerd, waarbij is gelet op de aanwezigheid van en mogelijkheden voor beschermde en/of kritische soorten. In 2010 viel het veldbezoek op 26 mei, in 2011 zijn veldbezoeken uitgevoerd op 3 maart, 22 april, 19 mei en 17 juni.

Voor een uitgebreidere beschrijving van de aanpak ten aanzien van hoofdstuk 3 wordt verwezen naar de paragrafen 1.2 en 2.3 in bijlage 1. De hoofdstukken 4 en 5 zijn vervolgens uitgewerkt aan de hand van de informatie in de hoofdstukken 2 en 3.

Altenburg & Wymenga presenteert in dit rapport de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.

2 Beoogde herinrichting

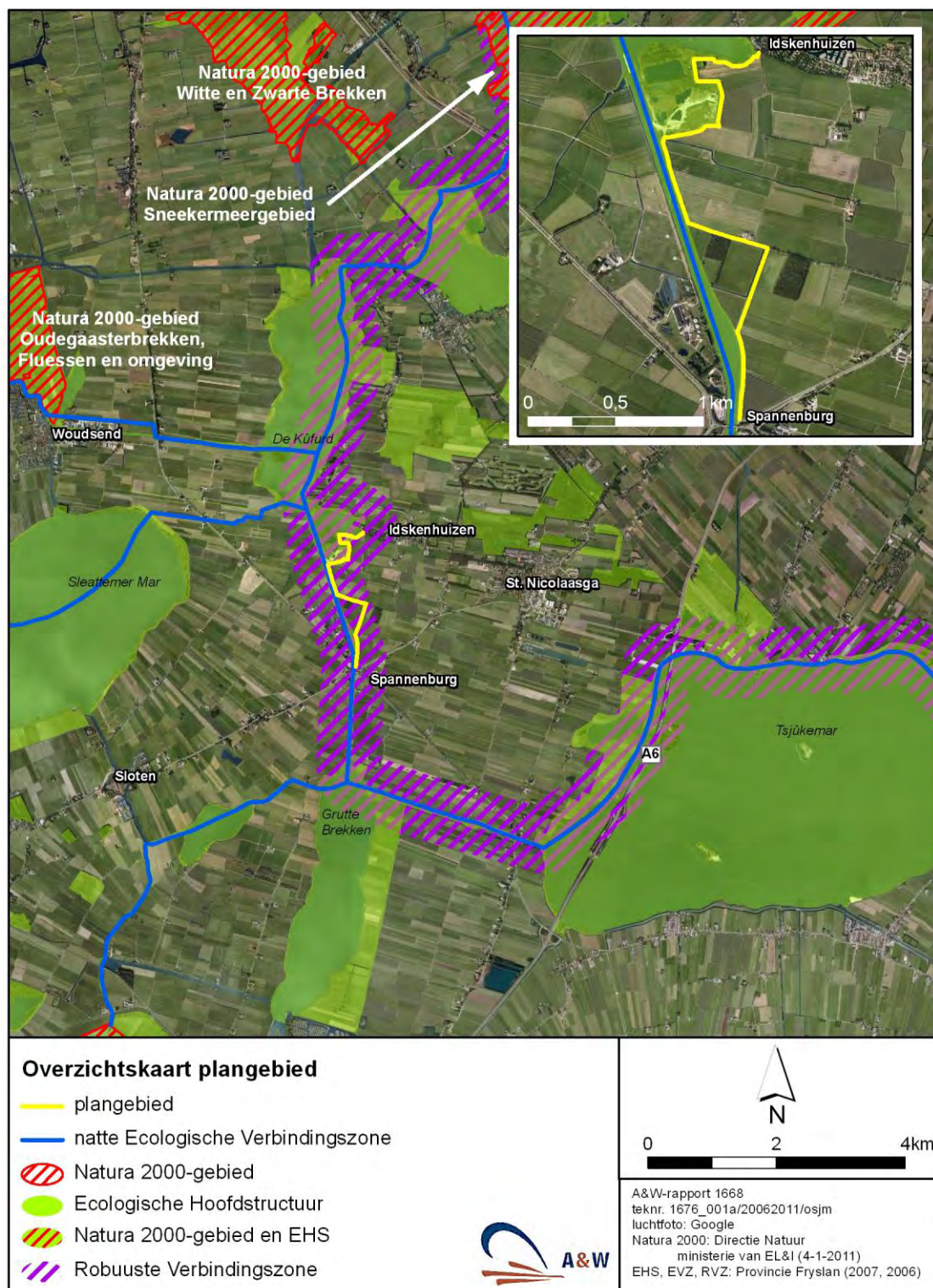
2.1 Huidige situatie

Het plangebied voor het beoogde fietspad bestaat uit verschillende landschapstypen en voert voor een groot deel over bestaande infrastructuur (figuur 1, foto's 1 t/m 4). Gezien van zuid (Spannenburg) naar noord (Idskenhuizen) ligt het eerste deel van het tracé over een halfverharde weg langs het Prinses Margrietkanaal en buigt daarna noordoostwaarts af via een onverhard pad tussen twee boomsingels. Dit pad komt uit op de verharde weg Noed, die weer terugvoert in de richting van het kanaal en overgaat in een halfverharde weg langs de kanaaloever. Na ca. 400 m eindigt deze weg voor de toegangspoort van het baggerdepot Idskenhuizen. Vanaf dit punt zal het beoogde fietspad niet de bestaande infrastructuur volgen, maar langs de begrenzing van het baggerdepot worden aangelegd en binnen de omheining liggen van het graslandperceel naast het baggerdepot. Het tracé gaat daardoor eerst oostwaarts en daarna noordwaarts tot aan de noordelijke begrenzing van dit graslandperceel. Vanaf dat punt buigt het tracé oostwaarts en langs de brede oeverzone van het Jiskenhúster Mar, tot aan de zuidwestelijke begrenzing van de bebouwde kom van Idskenhuizen. De totale lengte van het tracé bedraagt ca. 4,5 km.

2.2 Inrichtingsplannen

De werkzaamheden voor de aanleg van het fietspad zullen bestaan uit grondverzet en het aanbrengen van verharding op de delen van het tracé waar dat nodig is. Dit geldt in ieder geval voor het noordelijke tracédeel vanaf Idskenhuizen langs het baggerdepot naar het Prinses Margrietkanaal. Dit deel van het tracé ligt binnen de begrenzing van agrarisch grasland. Het middendeel van het tracé ligt over de geasfalteerde verharde weg (Noed) waar voor het tracé geen aanpassingen nodig zijn. Bij het kanaal gaat deze weg over in het halfverharde deel dat langs het kanaal tot aan het baggerdepot ligt. Mogelijk zal in dit deel asfalt worden aangebracht. Het zuidelijke deel, vanaf Noed naar het kanaal en langs het kanaal naar Spannenburg, bestaat op dit moment uit een halfverhard pad, waaraan werkzaamheden moeten worden uitgevoerd om dit deel van het tracé geschikt te maken voor fietsverkeer.

Volgens de door de opdrachtgever opgestuurde bouwtekeningen worden langs het noordoostelijke deel van het tracé (nabij Idskenhuizen) afwateringssloten gegraven. Er worden twee fietsbruggen aangebracht, namelijk over een sloot nabij het baggerdepot en over een sloot nabij Idskenhuizen. Langs het meest noordelijke deel van het tracé zal het fietspad worden aangelegd tussen een bosgebiedje van ca. 30 bij 50 m en de oeverzone van het Jiskenhúster Mar, maar het is niet nodig om daarvoor bomen te kappen. De werkzaamheden worden bij daglicht uitgevoerd, waardoor er geen gebruik hoeft te worden gemaakt van kunstlichtbronnen voor nachtelijk werk. Het beoogde fietspad blijft onbelicht.



Figuur 2-1 - Ligging van het plangebied 'fietspad Spannenburg - Idskenuizen' met de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, Ecologische Hoofdstructuur, Ecologische Verbindingszones en Robuuste Natte As.

3 Relevante natuurwaarden

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van natuurwaarden die aanwezig zijn binnen en in de omgeving van het plangebied en die tevens beschermd zijn in het kader van ecologische wet- en regelgeving. Er wordt nader ingegaan op natuurwaarden die door hun aanwezigheid/nabijheid mogelijk beïnvloed kunnen worden door de werkzaamheden ten behoeve van de herinrichting van het plangebied.

3.1 Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied (www.minlnv.nl; figuur 1). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn „Witte en Zwarte Brekken’ (op ca. 6 km ten noorden van het plangebied), „Jsselmeer’ (ca. 7 km ten zuidwesten) en „Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving’ (ca. 9 km ten westen).

Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De EHS omvat kerngebieden (natuurreservaten, zoals Natura 2000-gebieden) en andere gebieden die door de provincie zijn aangewezen, namelijk natuurontwikkelingsgebieden, ecologische verbindingzones (EVZ) en gebieden die deel uit maken van de Robuuste Natte As (RNA).

EHS-natuur en EHS (natte) natuur

In figuur 1 zijn de gebieden aangegeven die behoren tot de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Het plangebied vormt geen onderdeel van deze aangewezen gebieden, maar het ligt wel voor het grootste deel tegen de begrenzing daarvan. Voor een deel betreft het gebieden die op de website van de provincie zijn aangegeven als „EHS (natte) natuur’, namelijk het Prinses Margrietkanaal (tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd), het Jiskenhúster Mar en het grootste deel van het baggerdepot. Voor een kleiner deel ligt het beoogde fietspad langs de grenzen van „EHS natuur’, dat bestaat uit de buitenste randen van het baggerdepot en de oeverzone van het Jiskenhúster Mar.

Zoekgebied Robuuste Natte As (RNA)

Het deel van het Prinses Margrietkanaal tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd, inclusief relatief brede zones aan weerszijden van het kanaal, is volgens de Nota Ruimte door de provincie aangewezen als zoekgebied voor de Robuuste Natte As (RNA). Het beoogde fietspad ligt geheel binnen het deel van het zoekgebied dat oostelijk van het kanaal ligt (figuur 1). De begrenzingen van dergelijke zoekgebieden zijn niet scherp, onder andere omdat het vaak niet alleen om de betreffende watergang gaat, maar ook om oeverzones en de ligging van natuurlijke gebieden daarlangs.

In het regeerakkoord is opgenomen dat de RNA komt te vervallen. In reactie daarop zijn in de provincie Fryslân alle projecten van de RNA stopgezet totdat er meer duidelijkheid is. Het voornemen van het nieuwe kabinet is pas een feit wanneer een nieuwe bestuursovereenkomst is gerealiseerd. Tot die tijd is de huidige bestuursovereenkomst geldig en daarin staat de RNA. Het is mogelijk dat de provincie niet voornemens is om zelf de RNA te gaan realiseren als het rijk de RNA schrapt. Momenteel is de provincie nog in onderhandeling met het rijk over een nieuwe bestuursovereenkomst.

Op het moment dat de RNA komt te vervallen, vormt deze geen belemmeringen meer voor ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied waar de RNA voorzien was. De ontwikkeling van de PEHS en de bijbehorende EVZ's staan hier los van. Volgens een medewerker van de provincie is het nu aan de betreffende gemeente om een keuze te maken of er wel of geen rekening wordt gehouden met de RNA, waardoor sprake is van een gemeentelijke aangelegenheid en verantwoordelijkheid.

Deze beoordeling

In deze ecologische beoordeling wordt ervan uit gegaan dat ruimtelijke ontwikkelingen die de realisatie van RNA's in Fryslân in de weg staan, ongewenst zijn. De realisatie van het beoogde fietspad wordt daarom in deze ecologische beoordeling gespiegeld aan de doelstellingen betreffende dit deel van de RNA.

Ecologische verbindingszone (EVZ)

Volgens opgave van de provincie (M. Kroese, 27 juli 2010, brief 00905077) moet langs het Prinses Margrietkanaal tussen Spannenburg en het Jiskenhúster Mar een ecologische verbindingszone worden ingericht met de Otter als doelsoort. Dat is een soort die gevoelig is voor verstoring. Deze verbindingszone is nog niet gerealiseerd, onder andere omdat nog niet is bepaald of deze verbindingszone langs de oostelijke of de westelijke oever van het kanaal komt.

Voor een dergelijke verbindingszone is onder andere een rijk begroeide oever nodig om voldoende beschutting voor Otters te realiseren. De oostzijde van het kanaal lijkt goede mogelijkheden te bieden voor een EVZ, juist door de ligging van het baggerdepot (PEHS-gebied). Dit depot vormt een ruig gebied met weinig activiteit, waar Otters tijdelijk kunnen schuilen. Het is echter zonder nader ecologisch onderzoek prematuur om nu te besluiten welke zijde van het kanaal het meest geschikt is voor de EVZ.

Doordat realisatie van de EVZ volgens de provincie plaatsvindt via werk-met-werk, komt er pas duidelijkheid omtrent de inrichting van de EVZ langs het kanaal wanneer de EVZ wordt meegenomen in ruimtelijke plannen. Het beoogde fietspad vormt een dergelijke kans voor werk-met-werk, wanneer de provincie ervoor kiest om de EVZ langs de oostelijke oever van het kanaal te realiseren. In dat geval zal de provincie financieel en inhoudelijk betrokken kunnen worden bij de aanleg van het fietspad. Op dit moment is er nog geen koppeling gemaakt tussen de aanleg van het beoogde fietspad en de realisatie van de EVZ. Voor de bestemmingsplanprocedure hoeft dit niet te betekenen dat de gemeente niet verder kan. Wanneer gekozen wordt voor de werk-met-werk-optie, kan de EVZ alvast in het bestemmingsplan worden opgenomen. Ondertussen kan met de provincie een overleg worden gestart over de financiering en uitvoering van het beoogde fietspad in combinatie met de EVZ.

Wanneer de beoogde EVZ langs de westelijke oever van het kanaal komt, zal de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad niet relevant zijn voor de ecologische kwaliteit van deze EVZ en voor een werk-met-werk-combinatie.

Wanneer de huidige oeverzone tussen de oostelijke kanaaloever en het beoogde fietspadtracé voldoende breed is om de EVZ te kunnen realiseren, zal het beoogde fietspad daarbuiten liggen. Wanneer een grotere breedte van de EVZ is gewenst, zal het beoogde fietspad binnen deze EVZ komen te liggen.

Deze beoordeling

In deze ecologische beoordeling wordt ervan uit gegaan dat ruimtelijke ontwikkelingen die de realisatie van EVZ's in Fryslân in de weg staan, ongewenst zijn. De realisatie van het beoogde fietspad wordt

daarom in deze ecologische beoordeling gespiegeld aan de doelstellingen betreffende een EVZ die langs de oostzijde van het kanaal komt te liggen.

Ganzenfoerageergebieden

Als gevolg van landelijke regels over schadebestrijding bij overwinterende vogels op boerenland, moeten provincies gebieden aanwijzen waar alle ganzensoorten en Smienten met rust worden gelaten. De provincie Fryslân heeft hiertoe een aantal foerageergebieden aangewezen (www.fryslân.nl). Het plangebied ligt niet binnen of nabij dergelijke aangewezen gebieden. Volgens Voslamber *et al.* (2004) ligt het plangebied niet nabij gebieden die tijdens de winterperiode van belang zijn voor foeragerende ganzen en eenden.

Weidevogelgebied

De Provincie Fryslân heeft zich via het Streekplan (Provincie Fryslân 2007) tot doel gesteld zich in te zetten voor het behoud van een gezonde weidevogelstand. In het Streekplan Fryslân is vastgelegd dat goede weidevogelgebieden die door ruimtelijke ingrepen verloren gaan, gecompenseerd dienen te worden. Dit compensatiebeginsel is verder uitgewerkt in het Werkplan Weidevogels in Fryslân 2007-2013 (Provincie Fryslân 2006). Belangrijke weidevogelgebieden zijn in het Werkplan Weidevogels gedefinieerd als gebieden met openheid en rust (kaart 15b bij het Streekplan, via www.fryslân.nl). De Provincie Fryslân is het bevoegd gezag ten aanzien van bovengenoemde regelgeving.

Het graslandgebied nabij het baggerdepot behoort tot de hierboven genoemde gebieden van openheid en rust. Dat betekent dat het noordelijke deel van het tracé gedeeltelijk binnen dit aangewezen gebied ligt. De overige delen van het tracé liggen daarbuiten.

Overige gebiedsbescherming

Naast de hierboven genoemde vormen van gebiedsbescherming, kunnen gebieden ook ten aanzien van natuurwaarden worden beschermd via bijvoorbeeld een bestemmingsplan of het Streekplan. Het plangebied en de directe omgeving daarvan worden niet beschermd vanuit andere regelgeving ten aanzien van gebiedsbescherming dan die hierboven is beschreven.

3.2 Beschermde soorten

Algemeen: beschermde soorten Flora- en faunawet en Rode Lijsten

Gezien de biotopen (bestaande infrastructuur en de vegetaties daarlangs) rond het plangebied en gezien waarnemingen uit het verleden, moet mogelijk rekening worden gehouden met soorten die wettelijk beschermd zijn. Deze behoren tot de volgende groepen:

- Amfibieën
- Vogels
- Vleermuizen
- Overige zoogdiersoorten

Deze relevante soortgroepen worden hieronder verder toegelicht. Op basis van de ligging van het plangebied, de aanwezige biotopen en de aard van de voorgenomen plannen, is het niet waarschijnlijk dat andere soorten of soortgroepen dan de bovengenoemde worden beïnvloed. Deze niet-relevante soortgroepen zijn hieronder eveneens (kort) beschreven.

Niet-relevante soortgroepen

Planten

Volgens recente verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied geen beschermde plantensoorten en soorten van de Rode Lijst voor. Ook tijdens het veldbezoek zijn dergelijke soorten niet aangetroffen. Dit hangt samen met het intensieve gebruik van het tracé en de omgeving daarvan (bestaande infrastructuur en intensief gebruikt grasland). Om die redenen kunnen eventuele negatieve effecten op beschermde soorten worden uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

Gezien de verspreidingsgegevens en het vrijwel ontbreken van belangrijke ecologische randvoorwaarden, zoals geschikt voortplantingswater voor libellen en waardplanten voor dagvlinders, worden in het plangebied geen wettelijk beschermde ongewervelde diersoorten en soorten van de Rode Lijst verwacht (Digitale Natuuratlas Fryslân, De Bruyne 2004, Kalkman 2004, Peeters *et al.* 2004, Timmermans *et al.* 2004, De Boer & Van Hijum 2005, EIS *et al.* 2007, Bouwman *et al.* 2008).

Vissen

In de omgeving van het plangebied komen beschermde vissoorten voor, zoals Kleine en Grote modderkruiper en mogelijk Rivierdonderpad in het Prinses Margrietkanaal. (RAVON, Digitale Natuuratlas provincie Fryslân, Brenninkmeyer *et al.* 2008). Er worden nieuwe afwateringssloten gegraven, maar deze werkzaamheden maken geen belangrijke werkzaamheden noodzakelijk aan de huidige watergangen. Daardoor treden ten aanzien van (beschermde) vissen geen negatieve effecten op en wordt in deze rapportage niet verder ingegaan op deze soortgroep.

Reptielen

Uit verspreidingsgegevens van reptielen blijkt dat in de nabije omgeving van het plangebied geen reptielen zijn waargenomen (Digitale Natuuratlas Fryslân, RAVON 2010, Creemers & Van Delft (red) 2009). De dichtstbijzijnde vindplaats van reptielen betreft Ringslang, namelijk langs de noordelijke oever van het Tjeukemeer (ca. 6 km oostelijk van het plangebied). De beoogde herinrichting zal door deze relatief grote afstand geen invloed op dit leefgebied hebben. Het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn ongeschikt voor reptielen, waardoor dergelijke soorten hier niet worden verwacht.

Relevante soortgroepen

Amfibieën

Uit verspreidingsgegevens van amfibieën (RAVON 2010, Creemers & Van Delft (red) 2009) blijkt dat in de omgeving van het plangebied algemene en licht beschermde soorten zijn waargenomen, namelijk Gewone pad, Bruine kikker, Bastaardkikker, Meerkikker en Kleine watersalamander. Daarnaast is ook de aanwezigheid van één zwaar beschermde soort in de omgeving bekend, namelijk Rugstreeppad. Deze soort is tevens opgenomen in Bijlage VI van de Habitatrichtlijn.

De directe omgeving van het plangebied maakt mogelijk deel uit van het leefgebied van één of meer licht beschermde amfibieënsoorten. Het gaat dan vooral om sloten en de oeverzone van het Jiskenhúster Mar. Het plangebied is niet geschikt voor Rugstreeppad, waardoor deze soort hier niet worden verwacht. Deze soort komt echter wel voor binnen het baggerdepot, dus vlak ten noorden van het plangebied.

Vogels

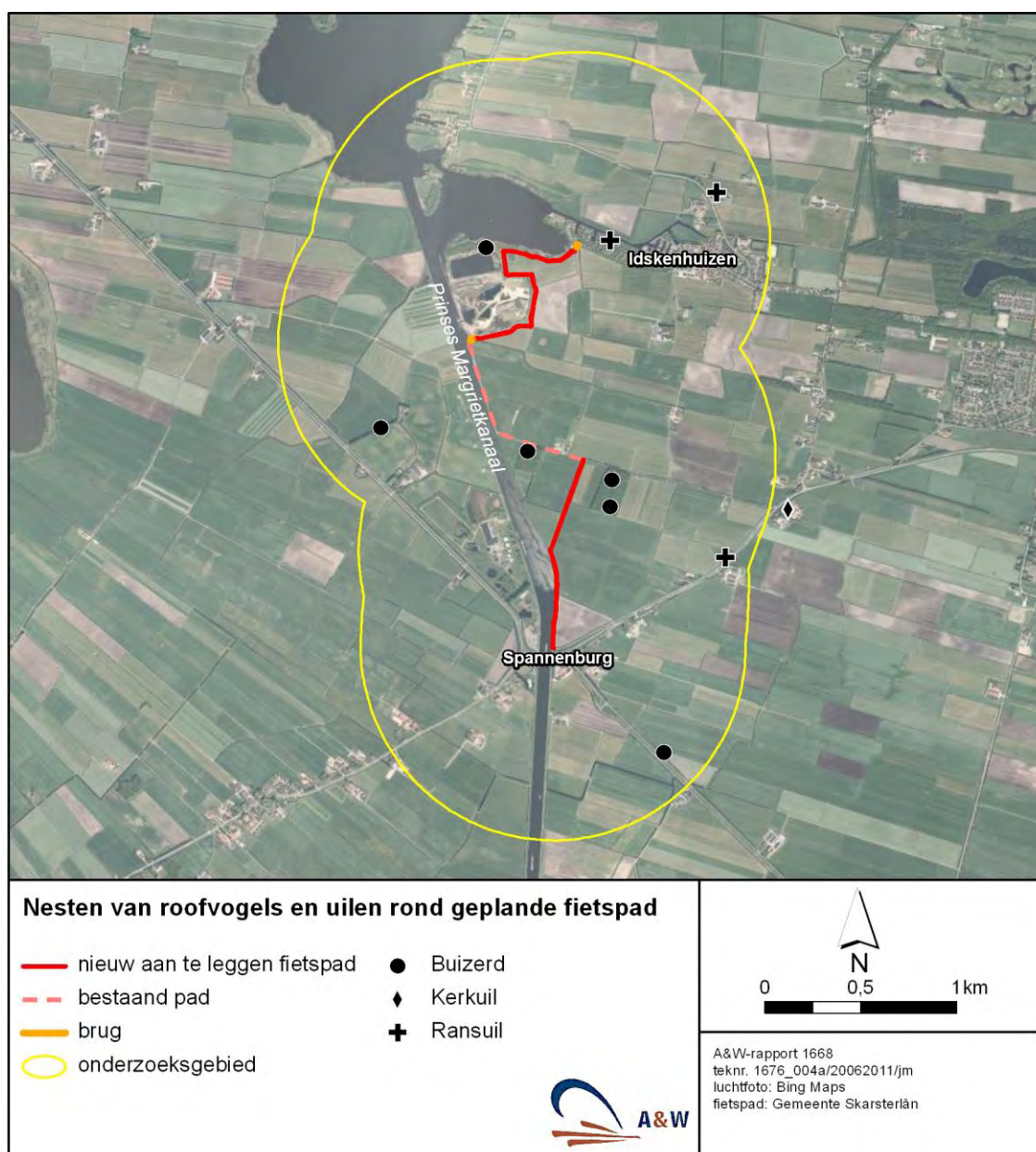
In de nabije omgeving van het tracé is voor verscheidene vogelsoorten geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk in de opgaande begroeiingen die plaatselijk aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek zijn daar algemeen voorkomende soorten aangetroffen, zoals Houtduif, Merel, Vink, Tjiftjaf en Roodborst. Het plangebied, zeker in het noordelijke deel daarvan, ligt langs de rand van een weidevogelgebied (zie §3.1), hoewel daar tijdens het veldbezoek geen weidevogels zijn aangetroffen. Deze worden hier ook niet verwacht door het intensieve beheer van deze graslanden (het perceel was recent gemaaid en bemest met een mestinjector).

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Een aantal vogelsoorten maakt gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. De nesten en de functionele leefomgeving van deze soorten worden daarom het gehele jaar beschermd in de Flora- en faunawet. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een aangepaste lijst van 16 jaarrond beschermde vogelnesten (bijlage 1).

Uit eerdere inventarisaties is gebleken dat roofvogels (Boomvalk, Buizerd, Havik en Sperwer) en uilen (Kerkuil en Ransuil) met jaarrond beschermde nesten broedend en/of foeragerend in de omgeving van het geplande fietspad voor kunnen komen (Biezenaar 2010).

Tijdens het oriënterend veldbezoek in 2010 zijn op potentiële locaties geen nesten aangetroffen die een jaarronde bescherming hebben. Dat onderzoek bood echter geen ruimte om zekerheid over de aanwezigheid van dergelijke nestplaatsen te verkrijgen. Om die reden is in 2011 diepgaander veldonderzoek daarnaar uitgevoerd, dat onder andere uit vier veldbezoeken bestond. De beschrijving van dat onderzoek en de resultaten daarvan zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport. In figuur 3.1 zijn de nabij het plangebied aangetroffen nestplaatsen ingetekend.



Figuur 3.1 – De verspreiding van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels in de omgeving van het plangebied (uit bijlage 2).

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd door de Flora- en faunawet op basis van de vermelding van deze soorten op bijlage IV van de Habitatrictlijn. Voor deze soorten geldt sinds 26 augustus 2009 dat een ontheffing op basis van het wettelijke belang „Ruimtelijke ontwikkeling” niet meer wordt verleend. Bij mogelijke conflicten met de Flora- en faunawet moeten daarom zoveel mogelijk maatregelen worden getroffen om negatieve effecten tegen te gaan. Om deze redenen wordt aan vleermuizen een aparte paragraaf besteed, de overige zoogdieren komen in de volgende paragraaf aan bod.

Vleermuissoorten die in het plangebied of de omgeving daarvan (kunnen) voorkomen, zijn Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Laatvlieger (Limpens *et al.* 1997, Kuijper *et al.* 2006, Vos (red) 2007).

Voor vleermuizen zijn drie onderdelen van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn voor de functionaliteit van het leefgebied. Dit zijn foerageergebied, verblijfplaatsen en vliegroutes. Hieronder is beschreven hoe de situatie in het plangebied is ten aanzien van deze drie elementen.

Foerageergebied

Het plangebied en de directe omgeving daarvan kan een deel van het foerageergebied vormen voor drie van de hierboven genoemde soorten, namelijk Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar bieden waarschijnlijk foerageergebied voor Meervleermuis en mogelijk ook voor Rosse vleermuis. Deze beide soorten worden echter niet verwacht binnen het tracé.

Vliegroutes

Bij verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebied maken vleermuizen om zich te oriënteren meestal gebruik van vaste vliegroutes langs lijnvormige structuren, zoals sloten, kanalen, bomenrijen en huizenblokken. Daarvan zal zeker sprake kunnen zijn langs de meeste delen van het tracé. Het gaat dan om mogelijke vliegroutes van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en/of Laatvlieger.

Voor de andere twee soorten (Meervleermuis en Rosse vleermuis) is het plangebied minder van belang als vliegroute. Meervleermuis volgt meestal bredere watergangen (zoals hier het Prinses Margrietkanaal) en Rosse vleermuis verplaatst zich hoog in de lucht, dus doorgaans niet langs lijnvormige landschapselementen.

Verblijfplaatsen

In Nederland hebben vleermuizen hun verblijfplaatsen voornamelijk in gebouwen en bomen. Binnen en in de directe omgeving van het tracé zijn geen gebouwen aanwezig. Ook zijn de bomen relatief jong, waardoor in de stam of takken geen holtes aanwezig zijn die verblijfplaatsen kunnen vormen voor boombewonende vleermuissoorten. Daarom kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen binnen en nabij het plangebied worden uitgesloten.

Overige zoogdiersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied komen enkele zoogdiersoorten voor waar verschillende beschermingsregimes op van toepassing zijn. Hieronder wordt per beschermingscategorie besproken welke zoogdieren in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen.

Licht beschermde zoogdiersoorten

De door de Flora- en faunawet licht beschermde zoogdieren zijn algemeen voorkomende soorten, zoals Egel, Ree, Haas, Konijn, Mol, Vos en diverse muizensoorten. In de omgeving van en binnen het plangebied kunnen enkele van deze licht beschermde zoogdiersoorten geschikt leefgebied vinden. Tijdens het veldbezoek zijn zeven Hazen waargenomen in het grasland nabij het noordelijke deel van het tracé.

Middelzwaar beschermde zoogdiersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied komt één middelzwaar beschermde zoogdier voor, namelijk Steenmarter. Overige middelzwaar beschermde zoogdiersoorten worden hier niet verwacht (Vos 2007, www.zoogdieratlas.nl).

De Steenmarter heeft zich de afgelopen jaren steeds meer in Nederland verspreid. Het plangebied kan deel uitmaken van het foerageergebied van deze soort. In de directe omgeving van het tracé zijn geen gebouwen aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats van de Steenmarter, maar de aanwezigheid daarvan in gebouwen langs de Noed kan niet worden uitgesloten.

Zwaar beschermde zoogdieren (exclusief vleermuizen)

Uit digitale zoogdieratlas van Fryslân (Digitale Natuuratlas, website provincie Fryslân) blijkt dat in de omgeving van het plangebied één zwaar beschermde zoogdier is aangetroffen, namelijk Noordse woelmuis. Het gaat om een vindplaats bij de Langwarder Wielen (ca. 4 km noordelijk van het plangebied). Het plangebied is voor deze soort niet geschikt en Noordse woelmuis wordt hier dan ook niet verwacht.

De oevers van het De Kûfurd (ca. 1 km noordelijk van het plangebied) zijn geschikt voor de zwaar beschermde Waterspitsmuis, maar deze soort is daar volgens de Digitale Natuuratlas (website provincie Fryslân) niet waargenomen. Het tracé van het beoogde fietspad en de directe omgeving daarvan zijn voor deze soort niet geschikt en Waterspitsmuis wordt hier dan ook niet in het plangebied verwacht.

Tijdens de veldonderzoeken in 2011 is de aanwezigheid aangetoond van een dassenburcht in het bosperceeltje langs Noed en nabij de T-kruising waar het beoogde fietspad vanuit de richting Spannenburg aansluit op deze weg. In dat bosje zijn ook twee nesten van Buizerd aanwezig (figuur 3.1). Het gaat hier om een bewoonde burcht, zoals bleek uit de aanwezigheid van pootafdrukken, veel „latrines” en verse uitwerpselen. De burcht heeft verscheidene uitgangen.



Foto 1.

Een van de toegangsopeningen van de dassenburcht nabij de weg Noed (foto: A&W).



Foto 2.

Verse uitwerpselen nabij de dassenburcht van foto 1 (foto: A&W).

4 Effecten en beoordeling

4.1 Algemeen: effecten en beoordeling

De plannen voor de herinrichting hebben tot gevolg dat een deel van de oppervlakte wordt gewijzigd ten bate van een fietspad. Onderwerp van onderzoek is daarom of en in hoeverre habitatverlies voor soorten optreedt. Tevens kan de inrichting en het nieuwe gebruik van het plangebied leiden tot een verlies van kwaliteit van het beschikbare biotoop voor beschermd natuurgebied en soorten met een beschermde status. Factoren die daarbij een rol kunnen spelen, zijn:

- aantasting of verlies van leefgebied
- verstoring tijdens de aanlegfase
- verstoring door het nieuwe gebruik

De beoogde werkzaamheden bestaan uit grondverzet en de aanleg van wegverharding. Er hoeven geen bomen te worden gekapt en er vinden nauwelijks werkzaamheden aan de huidige watergangen plaats, hoewel een aantal afwateringssloten zal worden aangelegd. Er wordt geen extra (straat)verlichting langs het beoogde fietspad aangebracht en de werkzaamheden worden niet 's nachts en met kunstlicht uitgevoerd.

Een deel van het tracé ligt op of langs bestaande wegen en paden, waar tijdens de aanlegfase voldoende mogelijkheden zijn voor het transport van voertuigen en machines. De breedte van de werkstrook zal daar waarschijnlijk relatief klein zijn. De werkstrook voor het tracédeel rond het baggerdepot en langs het Jiskenhúster Mar zal een grotere breedte hebben, omdat daar het fietspad door bestaand grasland wordt aangelegd.

De aanlegwerkzaamheden zullen zowel verstoring veroorzaken op en direct langs het tracé, als op wat grotere afstanden daarvan. Na de aanlegfase zal van het gebruik van het fietspad een verstoring uitgaan, die sterk afhankelijk is van de intensiteit en de aard van het toekomstige verkeer.

Door de aanleg en het toekomstige gebruik van het fietspad zal de menselijke activiteit in het plangebied toenemen. Hierdoor zal de rust in en in de directe omgeving van het beoogde fietspad afnemen en is er mogelijk sprake van verstoring van de aanwezige beschermde natuurwaarden. Deze verstoring heeft betrekking op broedende vogels, maar ook andere waarden kunnen worden beïnvloed, bijvoorbeeld amfibieën en zoogdieren. Door grondverzet ontstaat tevens een verstoring van het leefgebied van gras- en bermenvegetaties en de diersoorten die daar leven, zoals insecten, (spits)muizen, Mol, Egel, Haas, Ree en zangvogels. Er is specifieke aandacht nodig voor jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels, zwaar beschermde soorten als Rugstreeppad, Das en Otter en gebieden die bescherming genieten in verband met de Ecologische Hoofdstructuur.

Beoordeling

In de volgende paragrafen zijn de ecologische effecten tijdens en na de aanlegfase waar nodig nader beschreven. Er is beoordeeld of negatieve effecten op beschermde natuurwaarden een conflict veroorzaken met de betreffende wet- en regelgeving. De paragrafen 4.3, 4.4 en 4.5 bespreken de wet- en regelgeving betreffende beschermde gebieden. §4.6 gaat over soorten binnen en nabij het plangebied die beschermd zijn volgens de Flora- en faunawet. De ecologische beoordeling is gericht op de beschermde natuurwaarden die volgens hoofdstuk 3 relevant zijn.

4.2 Beoordeling volgens de Natuurbeschermingswet

Natura 2000 gebieden: Voortoets

Gezien de relatief grote afstanden tot de omliggende Natura 2000-gebieden en het intensieve beheer van de omgeving van het tracé, is het niet te verwachten dat er sprake is van ecologische relaties tussen het plangebied en deze Natura 2000-gebieden. Dit geldt zeker voor de aangewezen habitattypen (vegetatietypen) die in de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden zijn opgenomen. Ook zullen de aangewezen vogelsoorten van deze natuurgebieden geen geschikte biotopen vinden in het plangebied en de directe omgeving daarvan. De enige mobiele soort die vanuit de betreffende Natura 2000-gebieden nabij het plangebied eventueel kan worden aangetroffen, is de Meervleermuis. Deze soort is aangewezen voor de Natura 2000-gebieden „Jsselmeer” en „Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving”.

Het is waarschijnlijk dat het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar deel uitmaken van het leefgebied van Meervleermuis. Het kan daarbij gaan om delen van het foerageergebied en/of van vliegroutes. Meervleermuizen hebben een grote actieradius (tot 30 km) rondom verblijfplaatsen. Het is daardoor niet geheel uit te sluiten dat ook individuen van deze soort aanwezig zijn die een ecologische relatie hebben met één of beide genoemde Natura 2000-gebieden. De beoogde herinrichting zal echter geen invloed hebben op de kwaliteit van het (potentiële) foerageergebied en de eventuele vliegroutes van Meervleermuis boven de genoemde wateren, omdat aan deze wateren geen werkzaamheden worden verricht en geen lichtverstoring zal optreden.

Om deze redenen zal de herinrichting van het plangebied niet ertoe leiden dat de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden in gevaar komen. Er kan daardoor worden geconcludeerd dat de beoogde herinrichting geen conflict met de Natuurbeschermingswet veroorzaakt.

4.3 Beoordeling volgens de Ecologische Hoofdstructuur

Algemeen

Ruimtelijke ingrepen binnen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) zijn niet toegestaan. Slechts in uitzonderingsgevallen (volgens het „nee, tenzij-principe”) kan de provincie de natuurwaarden en de functies van het PEHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. Daarvoor moeten deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid gemotiveerd worden en moeten compenserende (vervangende) en/of mitigerende (verzachtende) maatregelen worden genomen.

De bescherming van de PEHS richt zich, naast behoud van netto oppervlak, ook op de kwaliteit van de PEHS. Deze bescherming houdt in dat de wezenlijke waarden van de PEHS niet aangetast mogen worden. De wezenlijke waarden omvatten aangewezen natuurwaarden, maar ook aspecten als rust en duisternis. De beoordeling van het plan is gebaseerd op de verschillende functies die de aangewezen PEHS-gebieden in de omgeving van het plangebied hebben.

De aanlegwerkzaamheden en het toekomstige gebruik van het fietspad kunnen verstoring veroorzaken van gebied dat van belang is voor de PEHS. Er bestaat daardoor een kans dat er sprake is van enige achteruitgang van de wezenlijke waarden van de PEHS als gevolg van toenemende verstoring. Eventuele negatieve effecten op de PEHS treden niet langs het gehele fietspadtracé in gelijke mate op (§4.2). Bovendien is de aard en omvang van negatieve effecten na de aanlegfase afhankelijk van de intensiteit waarmee het fietspad wordt gebruikt en of er wel of geen gemotoriseerd verkeer wordt toegestaan.

Hieronder is beschreven waar sprake zou kunnen zijn van negatieve effecten op de natuurlijke waarden van delen van de PEHS. Het gaat hier om de gebieden die door de provincie zijn aangewezen als delen van EHS (natte) natuur, EHS natuur, de Robuuste Natte As (RNA) en een Ecologische Verbindingszone (EVZ).

EHS (natte) natuur

Het tracé van het beoogde fietspad ligt buiten de PEHS-gebieden die op de provinciale kaart zijn ingetekend als EHS (natte) natuur. Dit zijn het Prinses Margrietkanaal (tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd), het Jiskenhúster Mar en de waterplassen van het baggerdepot. De aanleg en het gebruik van dit fietspad zal geen noemenswaardige invloed op deze wateren uitoefenen. Daardoor is hier geen sprake van een conflict met de regelgeving omtrent de PEHS ten aanzien van „EHS (natte) natuur”.

EHS natuur

Het noordelijke deel van het beoogde fietspad ligt langs de grenzen van „EHS natuur” nabij het plangebied, namelijk het baggerdepot en de oeverzone van het Jiskenhúster Mar.

Het deel van het tracé langs het baggerdepot ligt buiten het dijklichaam (ca. 4 m hoog) van het depot. Daardoor is het depot en de daarbinnen gelegen „EHS natuur” afgeschermd door het dijklichaam. Om die reden zullen de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad geen noemenswaardige invloed hebben op de natuurwaarden binnen het depot en zal daar geen sprake zijn van een conflict met de regelgeving omtrent de PEHS ten aanzien van „EHS natuur”.

Het meest noordelijke deel van het tracé ligt tegen de brede oeverzone van het Jiskenhúster Mar aan. Het tracé ligt buiten deze oeverzone en de aanleg van het fietspad veroorzaakt hier geen verlies van oppervlakte aan „EHS natuur”. De mogelijke verstoring die bij uitvoering van de plannen optreedt, is een verstoring door menselijke activiteiten, zowel tijdens de aanlegfase als door het gebruik daarna. Daardoor kan de buitenste rand van de oeverzone minder geschikt worden voor broedende vogels dan in de huidige situatie. Wanneer gemotoriseerd verkeer gebruik kan maken van het beoogde fietspad, zal de mate van verstoring van de oeverzone aanzienlijk groter zijn dan bij alleen ongemotoriseerd fietsverkeer.

Het tracé is van de oeverzone van het Jiskenhúster Mar gescheiden door een laag dijklichaam. Om die reden kan worden aangenomen dat versturende effecten van de aanlegwerkzaamheden en het toekomstige gebruik van het fietspad voor een deel worden afgeschermd. Die afscherming kan eventueel worden uitgebreid door een extra zone van struikvegetatie aan te leggen tussen het fietspad en de huidige oeverzone. Bovendien kan gemotoriseerd verkeer worden geweerd. Door het nemen van deze mitigerende maatregelen kan worden aangenomen dat de mate van menselijke verstoring in de oeverzone minimaal zal zijn en de doelstellingen van „EHS natuur” hier niet in gevaar hoeven te komen.

De initiatiefnemer wordt geadviseerd om hierover in overleg te treden met de Provincie Fryslân. Daarbij kan de provincie beoordelen of negatieve effecten voldoende worden voorkomen of dat hier sprake is van een verplichting tot mitigerende en/of compenserende maatregelen ten aanzien van EHS natuur.

Zoekgebied Robuuste Natte As (RNA)

Het deel van het Prinses Margrietkanaal tussen de Grutte Brekken en De Kûfurd is volgens de Nota Ruimte door de provincie aangewezen als zoekgebied voor de RNA. Ter hoogte van het plangebied zijn in verband daarmee zowel gebieden langs de oostelijke als langs de westelijke zijde van het kanaal in beeld. Op dit moment is er bij de provincie geen sprake van planvorming omtrent de inrichting van dit deel van de RNA. Voor deze ecologische beoordeling is het deel van het zoekgebied voor de RNA van belang

dat oostelijk van het Prinses Margrietkanaal ligt. De provincie stelt dat initiatieven die verband houden met de inrichting van de RNA onder verantwoordelijkheid van de betreffende gemeente staan (§3.1).

De realisatie van het beoogde fietspad wordt in deze ecologische beoordeling gespiegeld aan de doelstellingen betreffende dit deel van de RNA. Deze doelstellingen zijn niet vastgesteld, maar er kan van uit worden gegaan dat een algemene doelstelling voorop zal staan, namelijk dat het voor een goed functionerende RNA van belang is om de natuurlijkheid van het gebied te optimaliseren.

De werkzaamheden voor de aanleg van het fietspad veroorzaken een tijdelijke verstoring. Na de aanlegfase verlaagt het gebruik van het fietspad enigszins het natuurlijke karakter van dit deel van het zoekgebied van de RNA. Een deel van het fietspadtracé langs het Prinses Margrietkanaal komt op de huidige weg Noeddyk, waar in de bestaande situatie gemotoriseerd verkeer is toegestaan. Het is waarschijnlijk dat ongemotoriseerd verkeer op dat tracédeel de doelstellingen van de eventueel later aan te leggen RNA niet in de weg zal staan. Er zijn daarnaast ook mogelijkheden om bij de aanleg van het beoogde fietspad de huidige natuurwaarden te versterken. Zo kunnen natuurvriendelijke oevers worden gerealiseerd bij het aanleggen van ontwateringsloten en kan de ecologische infrastructuur worden geoptimaliseerd door watergangen met elkaar te verbinden en waar nodig gebruik te maken van „eco-duikers” (met een binnendiameter van ca. 1 m en met een derde van de hoogte boven het wateroppervlak).

Door het gebruik van het fietspad is sprake van een permanente verstoring, vooral wanneer het fietspad gebruikt kan worden door gemotoriseerd verkeer, zoals bromfietsen. Het is te verwachten dat de permanente verstoring die ontstaat door alleen ongemotoriseerd verkeer slechts in beperkte mate van invloed is op de natuurlijkheid van dit RNA-gebied. Bij een eventueel verbod voor gemotoriseerd verkeer op het tracé dient rekening te worden gehouden met een ontheffing voor voertuigen die (bijvoorbeeld voor inspectiedoeleinden) het baggerdepot moeten kunnen bezoeken.

Er wordt geadviseerd om met de gemeente in contact te treden ten aanzien van de mogelijke inrichting van dit deel van de RNA, de doelstellingen daarvan en de eventuele combinatie van die doelstellingen met de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad. Het is belangrijk om duidelijkheid te hebben over de natuurgerichte doelstellingen en in welke mate het beoogde fietspad deze doelstellingen in gevaar brengt. Het is tevens van belang welke keuzen worden gemaakt ten aanzien van het gebruik van het beoogde fietspad (wel of niet door gemotoriseerd verkeer) en wat de te verwachten gebruikintensiteit van dit fietspad zal zijn.

Ecologische verbindingszone

In deze ecologische beoordeling wordt ervan uit gegaan dat de oostelijke oeverzone van het Prinses Margriet kanaal kan worden ingericht als ecologische verbindingszone met de Otter als doelsoort (§3.2). De aanleg van het beoogde fietspad kan een beperking vormen van de mogelijkheden voor een onverstoorde natuurlijke oeverzone.

Wanneer de inrichting wordt gecombineerd met de aanleg van het beoogde fietspad (werk-met-werk), is het mogelijk om een zodanige inrichting te kiezen dat beide ontwikkelingen realiseerbaar zijn. Het zal dan nodig zijn om voorwaarden te stellen ten aanzien van de gewenste breedte van de oeverzone, (extra) te nemen maatregelen die de verstoring van deze oeverzone door het beoogde fietspad minimaliseren en een reductie van verstoring door bijvoorbeeld te kiezen voor alleen ongemotoriseerd fietsverkeer. Bovendien kan het van belang zijn om te onderzoeken of de delen van het fietspadtracé die langs het

kanaal liggen, zodanig in oostelijke richting kunnen worden opgeschoven, dat de oeverzone zo breed mogelijk wordt.

Het is te verwachten dat het toelaten van gemotoriseerd verkeer op het fietspad minder mogelijkheden biedt om de doelstellingen ten aanzien van de EVZ te verwezenlijken dan wanneer alleen ongemotoriseerd fietsverkeer wordt toegelaten. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de Provincie Fryslân om tot een planvorming te komen, waarbij zowel de inrichting van de EVZ langs de oostelijke kanaaloever, als het beoogde fietspad kunnen worden gerealiseerd (werk-met-werk).

Samenvattend

- De beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad veroorzaken geen conflict met de regelgeving ten aanzien van „EHS (natte) natuur”.
- De beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad veroorzaken geen conflict met de regelgeving ten aanzien van „EHS natuur”, mits extra maatregelen worden uitgevoerd die een verstoring van de oeverzone van het Jiskenhúster Mar minimaliseren. Belangrijke maatregelen daarvoor zijn het versterken van de afscherming langs het betreffende deel van het beoogde fietspad en het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om hierover in overleg te treden met de Provincie Fryslân. Daarbij kan de provincie beoordelen of negatieve effecten voldoende worden voorkomen of dat hier sprake is van een verplichting tot mitigerende en/of compenserende maatregelen ten aanzien van EHS natuur.
- De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de Provincie Fryslân om te kunnen bepalen of de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad een conflict veroorzaken met de regelgeving ten aanzien van de EVZ langs de oostelijke oever van het Prinses Margrietkanaal. Bovendien biedt een dergelijk overleg mogelijkheden voor een gecombineerde aanpak voor zowel de inrichting van de EVZ, als de aanleg van het beoogde fietspad. Een belangrijke maatregel voor de aanleg van de EVZ (met als doelsoort Otter) is het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad.
- De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de gemeente om te kunnen bepalen of de gemeente initiatieven neemt ten aanzien van de RNA langs de oostzijde van het Prinses Margrietkanaal en of de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad daarmee in conflict zijn. Belangrijke maatregelen voor de realisatie van de RNA betreffen onder andere het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad en de uitvoering van natuurgerichte maatregelen (zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers en de inrichting van een optimale ecologische infrastructuur).

4.4 Beoordeling volgens overige vormen van gebiedsbescherming

Weidevogels

De Provincie Fryslân heeft zich via het Streekplan (Provincie Fryslân 2007) tot doel gesteld, zich in te zetten voor het behoud van een gezonde weidevogelstand. Weidevogels zijn gebaat bij openheid in het landschap. De dichtheid van weidevogels wordt negatief beïnvloed door wegen, treinsporen, recreatie, bebouwing en opgaande begroeiing (van Tilborg 1994, Reijnen 1995, Tulp *et al.* 2002, Vos *et al.* 2003, Krijgsveld *et al.* 2008). De genoemde landschappelijke elementen genereren verstoringcontouren van verschillende omvang.

Door de herinrichting zal de verstoringsscontour van het plangebied en de directe omgeving veranderen, waardoor mogelijk een deel van het gebied, dat door het Streekplan wordt aangeduid als een gebied van openheid en rust, minder geschikt wordt voor weidevogels. Indien een oppervlakte wordt verstoord die is groter dan 0,5 ha, is er sprake van compensatieplicht. De compensatie is volgens het Werkplan Weidevogels in Fryslân 2007-2013 (Provincie Fryslân 2006) op verscheidene manieren te realiseren, namelijk middels een financiële vergoeding of door het realiseren van een compensatiegebied.

Het door de provincie aangeduide gebied van openheid en rust betreft het grasland dat tussen Idskenhuzen en het Prinses Margrietkanaal ligt. De verstoring die het beoogde fietspad kan veroorzaken, betreft alleen het noordelijke deel van dit aangewezen gebied, dus nabij het baggerdepot. Langs dit grasland liggen echter opgaande structuren, namelijk de dijk rond het baggerdepot, het bosperceel en de opgaande begroeiing in de oeverzone van het Jiskenhúster Mar. Daardoor ontbreekt hier de openheid van het landschap, waardoor de kwaliteit van dit grasland voor weidevogels beperkt is. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in contact te treden met de Provincie Fryslân om te laten bepalen of en voor welke oppervlakte eventueel compensatie noodzakelijk is.

Ganzenfoerageergebied

Het plangebied ligt niet binnen of nabij gebied dat door de provincie is aangewezen als Ganzenfoerageergebied. Daardoor veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de regelgeving die daarop van toepassing is.

4.5 Beoordeling volgens de Flora- en faunawet

Amfibieën

Licht beschermde soorten

Door de herinrichting van het plangebied gaat mogelijk een deel van het leefgebied verloren van enkele licht beschermde amfibieënsoorten, zoals Bruine kikker en Gewone pad. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na voltooiing kunnen deze soorten mogelijk weer geschikt leefgebied vinden binnen het plangebied. Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van ontheffing bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Om deze redenen veroorzaken de aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soortgroep.

Rugstreeppad

In de omgeving van het plangebied komen geen zwaarder beschermde amfibieënsoorten voor, mogelijk met uitzondering van Rugstreeppad. Deze soort is tijdens veldwerk in de avonduren in 2011 waargenomen vlak ten noorden van het plangebied, namelijk in de zanderige biotopen in en bij het baggerdepot. Binnen het plangebied komt deze soort niet voor, omdat het huidige biotoop niet geschikt is en tevens geen geschikt voortplantingswater aanwezig is.

Het is mogelijk dat door de werkzaamheden pionierbiotopen ontstaan die voor deze soort aantrekkelijk zijn. Het gaat dan om zandige delen met waterplassen die in het voorjaar en in de zomer snel kunnen opwarmen. In dat geval kunnen Rugstreeppadden uit de omgeving het plangebied binnenkomen, waardoor bij daaropvolgende verstoring een conflict met de Flora- en faunawet kan ontstaan. Dit is risico op eenvoudige wijze te minimaliseren door de werkzaamheden aan dit deel van het tracé niet uit te voeren tijdens het voorjaar en de zomer. Bovendien kunnen de werkzaamheden zo worden uitgevoerd, dat het ontstaan van geschikte biotopen wordt voorkomen. Eventueel kan ervoor worden gekozen om

paddenschermen te plaatsen, waardoor relevante delen van het plangebied ontoegankelijk voor Rugstreeppad worden.

Samenvattend

De aanleg van het beoogde fietspad veroorzaakt mogelijk een conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Rugstreeppad, doordat in de voortplantingsperiode Rugstreeppadden kunnen worden aangetrokken, die vervolgens door de werkzaamheden kunnen worden verstoord. Dit kan optreden wanneer aanlegwerkzaamheden aan het noordelijke deel van het tracé (nabij het baggerdepot) in het voorjaar en de zomer worden uitgevoerd. Een dergelijk conflict kan worden voorkomen door de volgende extra maatregelen:

- een zodanige planning van de uitvoering, dat de aanlegwerkzaamheden aan het noordelijke deel van het tracé niet plaatsvinden tijdens het voorjaar en de zomer.

Wanneer niet aan deze voorwaarde wordt voldaan, zijn de volgende maatregelen van belang:

- het voorkomen dat binnen het plangebied biotopen ontstaan die voor Rugstreeppad geschikt zijn, zoals voortplantingspoelen.
- Of: het plaatsen van paddenschermen die relevante delen van het plangebied ontoegankelijk maken voor Rugstreeppad.

De aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad veroorzaken een verstoring van waarschijnlijk aanwezige licht beschermde amfibieënsoorten. Deze verstoring veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soortgroep.

Vogels

Beschermd tijdens de broedperiode

De werkzaamheden hebben, afhankelijk van de tijd in het jaar, een verstrend effect op vogels die in binnen en nabij het plangebied broeden. Verstoring van broedende vogels is niet toegestaan vanuit de Flora- en faunawet. De broedperioden van de betreffende vogelsoorten (weidevogels en soorten die in bomen en struiken broeden) ligt binnen de periode van 1 maart tot half juli, maar het is mogelijk dat bepaalde soorten eerder starten met een nest of in juli langer doorgaan. LNV gaat uit van de aanwezigheid van nesten die in gebruik zijn en niet van een vooraf vastgestelde broedperiode.

Door verstrendende werkzaamheden tijdens de aanlegfase na de broedperioden van de betreffende soorten te starten, wordt voorkomen dat verstoring optreedt van broedende vogels en hun nesten. Er kan eventueel worden gekozen om verstrendende activiteiten vooraf aan het broedseizoen te starten, waarbij deze werkzaamheden doorlopen tot in het broedseizoen. Er mag dan van worden uitgegaan dat die verstoring voorkomt dat vogels nabij de werkzaamheden gaan nestelen, waardoor er ook geen sprake kan zijn van verstoring van in gebruik zijnde nestlocaties. Er dient dan wel voor gezorgd te worden, dat niet alsnog broedgevallen ontstaan en kunnen worden verstoord. Dit is mogelijk door opgeslagen materialen af te dekken of niet te lang te laten liggen. Er moet daarbij ook rekening worden gehouden met de opslag van zand, omdat Oeverwaluwen gebruik kunnen maken van (steile) wanden van zandhopen om daarin nestgangen te graven. Wanneer een broedgeval ontstaat dat door de werkzaamheden kan worden verstoord, dienen de verstrendende werkzaamheden te worden stopgezet tot het einde van de broedperiode van de betreffende soort.

Indien aan deze voorwaarden wordt voldaan, veroorzaakt de aanleg van het beoogde fietspad geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels en hun nesten tijdens de voortplantingsperiode.

Er gaat tevens verstoring uit van gebruikers van het beoogde fietspad. Omdat die verstoring het gehele jaar optreedt, zullen vogels die in het voorjaar locaties voor nestbouw zoeken, op zekere afstand van het fietspad blijven. Daardoor zullen ook tijdens de broedperiode deze nesten niet door de gebruikers van het beoogde fietspad worden verstoord.

Jaarrond beschermde nestenplaatsen

De verwachte effecten van de realisatie van het fietspad ten aanzien van vogels met jaarrond beschermde nesten hebben vooral betrekking op de nestlocaties en de ecologische functionaliteit van het leefgebied van de vogels die van deze nestplaatsen gebruik maken.

Nestlocaties

Verstoring van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels veroorzaakt een conflict met de Flora- en faunawet. In 2011 zijn nabij het plangebied 11 locaties met dergelijke nestplaatsen aangetroffen. Het gaat om 6 paar Buizerds, 1 paar Haviken, 1 paar Kerkuilen en 3 paar Ransuilen (figuur 3.1 en bijlage 2). Mogelijk heeft tevens in de ruimere omgeving een Sperwer gebroed. Uit de omgevingscheck is gebleken dat in de omgeving van het plangebied verscheidene locaties aanwezig zijn die alternatieve nestplaatsen kunnen bieden voor deze vogelsoorten.

Van de jaarrond beschermde vogels rond het tracé van het fietspad zijn enkele nestlocaties van Buizerd relevant. Eén van de nesten zit in een bosje langs de zuidzijde van Noed en relatief dicht bij het kanaal. Twee andere nestlocaties zitten in het bosgebiedje dat langs de zuidzijde van Noed en oostelijk van de T-kruising ligt waar het beoogde fietspad aansluit op Noed. Voorts is één nestlocatie van Buizerd aanwezig binnen het baggerdepot. Deze vier nesten van Buizerd zijn weergegeven in figuur 3.1 en in bijlage 2.

De betreffende nestlocaties van Buizerd komen niet in gevaar door de kap van bomen, maar mogelijk is er wel sprake van enige verstoring tijdens de aanlegwerkzaamheden. Het gaat dan alleen om de nestlocatie van Buizerd binnen het baggerdepot. De overige drie nestlocaties van deze soort liggen voldoende ver verwijderd van de locaties waar werkzaamheden zullen worden uitgevoerd (langs het geasfalteerde deel van Noed vinden geen werkzaamheden ten bate van het beoogde fietspad plaats). Bovendien is op die locaties reeds sprake van verstoring door verkeer en (landbouw)activiteiten nabij bebouwing. De overige aangetroffen jaarrond beschermde nestlocaties rond het plangebied (zoals van Ransuil en Kerkuil, figuur 3.1) liggen verder verwijderd en zullen daardoor naar verwachting niet door de beoogde herinrichting worden verstoord.

De nestlocatie van Buizerd binnen het baggerdepot kan enige verstoring ondervinden tijdens de aanlegfase van het fietspad. Het is niet te verwachten dat het gebruik van het fietspad na de aanlegfase aanleiding zal geven tot een mate van verstoring die deze nestplaats ongeschikt maakt. Bovendien kan Buizerd in principe zelfstandig verhuizen naar een geschikte alternatieve nestplaats. In dit geval zijn dergelijke alternatieven aanwezig in de vorm van een aantal lege kraaiennesten binnen en in de directe omgeving van het huidige leefgebied rond dit nest (bijlage 2). Om die reden veroorzaakt de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze jaarrond beschermde nestplaats van Buizerd.

Functionaliteit van de leefomgeving

Het is niet te verwachten dat de functionaliteit van de nabij het plangebied aanwezige jaarrond beschermde nestplaatsen door de aanleg en het gebruik van het fietspad minder geschikt wordt. Om die reden veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van de functionaliteit van de leefomgeving van jaarrond beschermde nestplaatsen.

Samenvattend

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels waarvan de nestplaatsen tijdens de broedperiode zijn beschermd, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen. Hierboven is aangegeven hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.
- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van jaarrond beschermde nesten van vogels en de functionaliteit van de leefomgeving daarvan.

Vleermuizen

Bij de beoordeling van de beoogde herinrichting is het van belang om aandacht te besteden aan drie aspecten van het leefgebied van vleermuizen, namelijk foerageergebied, verblijfplaatsen en vliegroutes.

Foerageergebied

De beoogde herinrichting zal geen belangrijke invloed hebben op de kwaliteit van het foerageergebied van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger, waarbinnen het beoogde fietspad ligt. De reden daarvoor is de beperkte mate waarin fysieke veranderingen optreden. Bovendien komen deze drie vleermuissoorten vaak voor in de omgeving van menselijke bebouwing. Het (potentiële) foerageergebied voor Meervleermuis en Rosse vleermuis (het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar) zal door de beoogde herinrichting geen negatieve effecten ondervinden, omdat daar geen werkzaamheden worden uitgevoerd en lichtverstoring wordt voorkomen. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van foerageergebied van vleermuizen.

Vliegroutes

Binnen het plangebied kunnen vliegroutes liggen van Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Het gaat dan vooral om de rijen van bomen en struiken langs delen van het tracé. Door de aanleg en het gebruik van het fietspad kunnen deze mogelijke vliegroutes in stand blijven, doordat er geen opgaande begroeiingen worden verwijderd. Bovendien wordt geen gebruik gemaakt van extra straatverlichting, waardoor lichtverstoring van deze vliegroutes achterwege blijft. Ook eventuele vliegroutes van Meervleermuis boven het Prinses Margrietkanaal en het Jiskenhúster Mar worden niet (door lichtverstoring) benadeeld. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen.

Verblijfplaatsen

Binnen het plangebied komen geen verblijfplaatsen van vleermuizen voor. Bovendien zal er geen lichtverstoring optreden van eventuele verblijfplaatsen in de omgeving. De beoogde herinrichting veroorzaakt om die redenen geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen.

Samenvattend

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen.

Overige zoogdiersoortenLicht beschermde soorten

Door de herinrichting van het plangebied gaat mogelijk een deel van het leefgebied verloren van enkele licht beschermde zoogdiersoorten. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief leefgebied aanwezig en na voltooiing kunnen deze soorten weer geschikt leefgebied vinden nabij het plangebied.

Bovendien geldt voor licht beschermde soorten een vrijstelling van ontheffing bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van licht beschermde zoogdiersoorten.

Middelzwaar beschermde soorten

De enige middelzwaar beschermde zoogdiersoort die mogelijk in de omgeving van het plangebied voorkomt, is de Steenmarter. De werkzaamheden voor de beoogde herinrichting kunnen eventueel invloed hebben op een deel van het potentiële foerageergebied van deze soort, maar niet op eventuele verblijfplaatsen. In de omgeving zijn veel alternatieve foerageergebieden voor deze soort beschikbaar en na de herinrichtingsfase is het plangebied weer geschikt. Om deze redenen veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Steenmarter.

Zwaar beschermde zoogdiersoorten

Nabij het plangebied is een bewoonde dassenburcht aangetroffen in het bosgebiedje ten oosten van de T-kruising waar het beoogde fietspad aansluit op Noed. Tussen het tracé van het beoogde fietspad en dit bosje ligt een graslandperceel met een breedte van ca. 150 m. Bovendien staat langs het betreffende deel van het fietspadtracé een rij van bomen en struiken, waardoor het tracé is afgeschermd van het naastliggende landbouwperceel.

De beoogde aanlegwerkzaamheden en het gebruik van het fietspad geven aanleiding tot een uitstralende verstoring. Er bestaat daardoor een (kleine) kans dat, ondanks de afscherming door bomen langs het tracé en de relatief grote tussenliggende afstand, sprake is van enige invloed op de Dassen in de genoemde burcht. De aanlegwerkzaamheden en een groot deel van de verkeersbewegingen na de aanlegfase vinden overdag plaats, wanneer Dassen rusten en in de regel niet buiten hun burcht komen. Daardoor zullen deze vormen van verstoring naar verwachting niet van groot belang zijn voor deze burcht.

Er zijn echter andere vormen van verstoring die van invloed kunnen zijn. Dit betreft nachtelijk gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad en mogelijke aanrijdingen met Dassen.

Nachtelijk gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad kan aanzienlijk meer verstoring veroorzaken dan in de huidige situatie, omdat Dassen 's nachts actief zijn. Gemotoriseerd verkeer kan het foerageergedrag verstoren, migratiepatronen doorbreken en dieren doen vluchten. Bovendien bestaat er een grotere kans op aanrijdingen dan in de huidige situatie. Het is mogelijk dat om deze redenen de komst van gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad de bestaansmogelijkheden van de dassenburcht zal verlagen, waardoor op den duur de burcht onbewoond raakt. Naar verwachting zal nachtelijk ongemotoriseerd verkeer geen aanleiding geven tot een toename van de mortaliteit door aanrijdingen en/of een belangrijke toename van de verstoring.

Samenvattend

De beoogde aanleg en gebruik van het fietspad veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Das, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er wordt geen gemotoriseerd verkeer toegelaten op het beoogde fietspad

Binnen en nabij het plangebied komen geen overige zwaar beschermde zoogdiersoorten voor (exclusief vleermuizen). Om deze reden veroorzaakt de beoogde herinrichting geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soorten.

Samenvattende tabel

In tabel 4.1 is samengevat welke beschermde en kritische soorten (mogelijk) in het plangebied en omgeving daarvan voorkomen. Aangegeven is voor welke soorten ontheffing moet worden aangevraagd en of daarbij aanvullende voorwaarden gelden om negatieve effecten op de beschermde soorten te voorkomen.

Tabel 4.1 Overzicht van beschermde en kritische planten- en diersoorten die in het plangebied en omgeving voorkomen, met hun status volgens de Flora- en faunawet en Rode Lijsten. Hrl = opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn). De Rode Lijst heeft de categorieën: gevoelig(GE), kwetsbaar(KW), bedreigd(BE) en ernstig bedreigd(EB). Aanwezigheid: + = aanwezig, - = afwezig, (+) = mogelijk aanwezig gezien biotoop en verspreiding, maar niet vastgesteld.

Soorten per categorie Flora- en faunawet	Plangebied	Omgeving	Rode lijst met status	Ontheffingsaanvraag nodig?
Categorie 1 (lichte bescherming)				
Algemeen voorkomende amfibieënsoorten (zie §3.2)	(+)	+	-	Nee
Algemeen voorkomende zoogdiersoorten (zie §3.2)	(+)	+	-	Nee
Categorie 2 (middelzware bescherming)				
Rivierdonderpad	(+)	+	-	Nee
Kleine modderkruiper	(+)	+	-	Nee
Steenmarter	(+)	+	-	Nee
Categorie 3: (zware bescherming)				
Grote modderkruiper	(+)	+	Kw	Nee
Rugstreeppad	-	+	Ge	Nee, mits voorwaarden opgevolgd
Das	+	+	-	Nee, mits voorwaarden opgevolgd
Vleermuizen (zie §3.2)	(+)	+	+/-	Nee
Vogels				
Inheemse broedvogels	(+)	+	-	Nee, mits voorwaarden opgevolgd
Jaarrond beschermde nestplaatsen	+	+	+/-	Nee
Overige soorten van de Rode Lijst				
-	-	(+)	-	Nee

5 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de conclusies ten aanzien van de relevante beschermde gebieden en soorten uit het vorige hoofdstuk nog eens op een rij gezet en wordt aangegeven hoe de voorgenomen plannen zich verhouden tot de vigerende ecologische wet- en regelgeving.

5.1 Conclusies m.b.t. beschermde gebieden

Natuurbeschermingswet: Voortoets

- De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Natuurbeschermingswet.

Provinciale Ecologische Hoofdstructuur

- De beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad veroorzaken geen conflict met de regelgeving ten aanzien van PEHS (natte) natuur.
- De beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad veroorzaken geen conflict met de regelgeving ten aanzien van PEHS natuur, mits extra maatregelen worden uitgevoerd die een verstoring van de oeverzone van het Jiskenhúster Mar minimaliseren. Belangrijke maatregelen daarvoor zijn het versterken van de afscherming langs het betreffende deel van het beoogde fietspad en het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer.
- De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de gemeente om te kunnen bepalen of de gemeente initiatieven neemt ten aanzien van de RNA en of de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad daarmee in conflict is. Belangrijke maatregelen voor de aanleg van de RNA zijn het realiseren van natuurvriendelijke oevers en het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad.
- De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in overleg te treden met de Provincie Fryslân om te kunnen bepalen of de beoogde aanleg en het gebruik van het fietspad een conflict veroorzaken met de regelgeving ten aanzien van de EVZ langs de oostelijke oever van het Prinses Margrietkanaal. Bovendien biedt een dergelijk overleg mogelijkheden voor een gecombineerde aanpak voor zowel de inrichting van de EVZ, als de aanleg van het beoogde fietspad. Een belangrijke maatregel voor de aanleg van de EVZ (met als doelsoort Otter) is het uitsluiten van gemotoriseerd verkeer op het beoogde fietspad.

Weidevogelgebieden

Als gevolg van de herinrichting wordt een oppervlakte van „gebieden van openheid en rust“ (Streekplan Fryslân 2007) verstoord. Bij een verstoring van een oppervlakte van tenminste 0,5 ha is sprake van een compensatieplicht. De initiatiefnemer wordt geadviseerd om in contact te treden met de provincie Fryslân om te bepalen of en voor welke oppervlakte eventueel compensatie noodzakelijk is.

Overige vormen van gebiedsbescherming

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de provinciale regelgeving ten aanzien van Ganzenfoerageergebied en met overige vormen van gebiedsbescherming ten aanzien van natuurwaarden.

5.2 Conclusies m.b.t. beschermde soorten

Rugstreeppad

De aanleg van het beoogde fietspad veroorzaakt mogelijk een conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Rugstreeppad, doordat in de voortplantingsperiode Rugstreeppadden kunnen worden aangetrokken, die vervolgens door de werkzaamheden kunnen worden verstoord. Dit kan optreden wanneer aanlegwerkzaamheden aan het noordelijke deel van het tracé (nabij het baggerdepot) in het voorjaar en de zomer worden uitgevoerd. Een dergelijk conflict kan worden voorkomen door de volgende extra maatregelen:

- een zodanige planning van de uitvoering, dat de aanlegwerkzaamheden aan het noordelijke deel van het tracé niet plaatsvinden tijdens het voorjaar en de zomer.

Wanneer niet aan deze voorwaarde wordt voldaan, zijn de volgende maatregelen van belang:

- het voorkomen dat binnen het plangebied biotopen ontstaan die voor Rugstreeppad geschikt zijn, zoals voortplantingspoelen.
- Of: het plaatsen van paddenschermen die relevante delen van het plangebied ontoegankelijk maken voor Rugstreeppad.

Vogels

De beoogde herinrichting veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van broedvogels en jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels, mits verstoring van broedende vogels en hun nesten wordt voorkomen. In §4.5 is aangegeven hoe aan deze voorwaarde kan worden voldaan.

Licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten

De aanleg en het gebruik van het beoogde fietspad veroorzaken een verstoring van waarschijnlijk aanwezige licht beschermde amfibieën- en zoogdiersoorten. Deze verstoring veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soortgroepen.

Das

De beoogde aanleg en gebruik van het fietspad veroorzaakt geen conflict met de Flora- en faunawet ten aanzien van Das, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er wordt geen gemotoriseerd verkeer toegelaten op het beoogde fietspad

Overige soorten

Wettelijk beschermde soorten die in deze paragraaf niet worden genoemd, komen naar verwachting niet voor in het plangebied en/of ondervinden geen negatieve effecten van de beoogde herinrichting. De plannen veroorzaken ten aanzien van de betreffende soorten geen conflict met de Flora- en faunawet.

6 Literatuur

- Biezenaar, P. 2010. Ecologische beoordeling aanleg fietspad tussen Spannenburg en Idskenhuisen (Fr.). A&W-rapport 1488. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Feanwâlden.
- Bijlsma, R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Bijlsma, R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Birrer, S. 2009. Synthesis of 312 studies on the diet of the Long-eared Owl *Asio otus*. Ardea 97: 615-624.
- Block, B. 2009. Long-term research of population density and trends of Long-eared Owls *Asio otus* in Brandenburg, Germany. Ardea 97: 439 - 443.
- Boer, E.P. de & E. van Hijum. Libellen in Friesland. Voorlopige verspreidingsatlas 1995-2004. Libellenwerkgroep Friesland "De Hynstebiter", 2005. uitgave in eigen beheer. Warns.
- Bouwman, J.H., V.J. Kalkman, G. Abbingh, E.P. de Boer, R.P.G. Geraeds, D. Groenendijk, R. Ketelaar, R. Manger & T. Termaat 2008. Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen. Brachytron, jaargang 11(2), augustus 2008. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Heteren.
- Brenninkmeijer, A. & O. Langevoord 2010. Aanvullend ecologisch onderzoek naar geplande windmolens in Windpark Ecofactorij 1, A&W rapport 1495. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Brenninkmeijer, A., R.M.G. van der Hut & M. Koopmans 2008. Verspreiding van beschermde vissoorten in Fryslân. A&W-rapport 1029. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Bruyne, R. de 2004. Nauwe korfslak *Vertigo angustior* Jeffreys 1830, gebaseerd op gegevens tot het jaar 2002. EIS Nederland, www.naturalis.nl/eis
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. –Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Dienst Regelingen 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV, Den Haag.
- Dijk, A.J. van 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- EIS - Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2007. Waarnemingen-verslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen. EIS-Nederland, Leiden/ De Vlinderstichting, Wageningen / Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Assen.
- Glutz von Blotzheim U.N., K.M. Bauer & E. Bezzel 1971. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- Hohmann, U. 1995. Untersuchungen zur Raumnutzung und zur Brutbiologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*) im Westen Schleswig-Holsteins. Corax 16: 94-104.
- Jong, J. de 2009a. The recovery of the Barn Owl *Tyto alba* in Friesland, northern Netherlands: population growth in relation to landscape features. Ardea 97: 445-452.
- Jong, J. de 2009b. Aantal broedparen van de Kerkuil teruggelopen in 2008. Nieuwsbrief Uilen 2009: 3-4.
- Kalkman, V.J. 2004. Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, rapport 08-173, Culemborg.
- Kuijper, D., J. Schut, A.-J. Haarsma, J. Ouwehand, H. Limpens & D. van Dulleman (red.) 2006. Meervleermuizen in Fryslân: kennisontwikkeling voor soortbescherming. A&W-rapport 748. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

- Laloë, J.-O. 2010. Home range and time budget analyses of the Common Buzzard *Buteo buteo* and the Carrion Crow *Corvus corone* in the military airfield of Leeuwarden. Student report Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Manen, W. van 1992. Territorium- en nestkeuze bij de Ransuil *Asio otus*. Limosa 65: 1-6.
- Marquiss, M. & I. Newton 1982. A radiotracking study of the ranging behaviour and dispersion of European Sparrow-hawks *Accipiter nisus*. Journal of Animal Ecology 51: 111-133.
- Ministerie van LNV 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen. Dienst Regelingen, Ministerie van LNV.
- Nore, T. 1999. Twenty years of marking Common Buzzards *Buteo buteo* clutches in central France. Alauda 67: 307 - 318.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). – Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Provincie Fryslân 2007. Streekplan Fryslân 2007. Om de kwaliteit fan de romte. Provinciale Staten Fryslân.
- Ramsden, D.J. 2003. Barn Owls and major roads: results and recommendations from a 15 year research project. The Barn Owl Trust, Waterleat, Ashburton, Devon, England. www.barnowltrust.org.uk
- RAVON 2010. Waarnemingenoverzicht 2007 en 2008. RAVON 34, jaargang 11, nr. 4: p. 61-80.
- Reijnen, M.J.S.M. 1995. Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands. Diss. Rijks Universiteit Leiden, Leiden.
- Tilborg, G. van 1994. Criteria waaraan een goed weidevogelgebied moet voldoen. Rapport Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht.
- SOVON 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Tilborg, G. van 1994. Criteria waaraan een goed weidevogelgebied moet voldoen. Rapport Directie Beheer Landbouwgronden, Utrecht.
- Timmermans, G., R. Lipmann, M. Melchers & H. Holsteijn 2004. De Gewone rivierkreeft *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758). – EIS - Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep & W. Nieuwenhuizen 2002. Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapportnr. 02-034. Bureau Waardenburg, Culemborg/ Railinfrabeheer, Utrecht.
- Vogelbescherming Nederland 2004. Kerkuil de boer op. Brochure Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Vos, C.C., P.F.M. Opdam & R. Pouwels 2003. Recreatie en biodiversiteit in balans; een ruimtelijke benadering. Landschap 20: 3-13.
- Vos, S. (red.) 2007. Werkatlas Zoogdieren in Fryslân – verspreiding 1990-2006. Provincie Fryslân, Leeuwarden.
- Voslamber, B., E. van Winden, & K. Koffijberg 2004. Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. SOVON-onderzoeksrapport 2004/08. SOVON Vogelonderzoek, Beek-Ubbergen.
- Whitfield, D.P., M. Ruddock & R. Bullman 2008. Expert opinion as a tool for quantifying bird tolerance to human disturbance. Biological Conservation 141: 2708-2717.

Geraadpleegde internetsites

www.fryslan.nl: Digitale Natuuratlas Fryslân

www.zoogdieratlas.nl

www.ravon.nl

www.minEL&I.nl

www.knmi.nl

www.vogelbescherming.nl

www.kerkuil.com

<http://blx1.bto.org>

Bijlage 1 Relevante wet- en regelgeving natuur

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen, onder andere volgens de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht), aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. Deze is in dit hoofdstuk kort samengevat. Voor een precieze weergave van juridisch relevante teksten raadplege men de oorspronkelijke uitgaven van de wetsteksten. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming (§1) en soortbescherming (§2).

1 GEBIEDSBESCHERMING

Gebiedsbescherming in Nederland is geregeld via de Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) en via regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur en ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen).

1.1 Natuurbeschermingswet en Natura 2000

Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van beschermde gebieden in de Europese Unie, dat wordt opgebouwd ter behoud en herstel van biodiversiteit. De Nederlandse Natura 2000-gebieden vormen een essentiële schakel in de internationale vliegroute van vele soorten trekvogels. Een aantal natuurgebieden is van bijzonder internationaal belang, zoals de Waddenzee, de duinen en de laagveenmoerassen. Voor een aantal planten- en diersoorten, die meer of minder onder druk staan, zoals de Noordse woelmuis, de Grote vuurvlieder en de Groenknolorchis heeft Nederland ook een grote internationale verantwoordelijkheid. Met de Nederlandse bijdrage aan Natura 2000 wordt voorkomen dat de natuur in Europa verder achteruitgaat. Om dit Natura 2000-netwerk in Nederland adequaat in stand te houden, te herstellen en te beschermen is het nodig om hieraan een wettelijk regime te verbinden: de Natuurbeschermingswet 1998.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Daarmee verankerde Nederland de gebiedsbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving. De Natura 2000-gebieden die in het kader van deze richtlijnen zijn vastgesteld, worden ook wel Vogelrichtlijn- c.q. Habitatrichtlijn-gebieden of Speciale beschermingszones genoemd. Handelingen die deze gebieden schaden zijn verboden, tenzij de Provincie vergunning verleent. Habitatrichtlijngebieden zijn aangewezen vanwege bijzondere habitattypen en soorten. Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen ter bescherming van leefgebieden van bedreigde vogels en trekvogels. De soorten en habitattypen waarvoor een gebied is aangewezen, worden de 'kwalificerende waarden' genoemd.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat er voor ieder Natura 2000-gebied een aanwijzingsbesluit moet worden opgesteld waarin heldere instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd. Op dit moment is nog bij veel Natura 2000-gebieden sprake van een ontwerp-aanwijzingsbesluit. Op basis daarvan worden de komende jaren beheerplannen ontwikkeld. Daarin is vastgelegd hoe habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied beschermd worden en welke activiteiten in en om de Natura 2000-gebieden zijn toegestaan. Voor een aantal Natura 2000-gebieden is het beheerplan gereed en is het ontwerpbesluit omgezet in een aanwijzingsbesluit.

Beschermde Natuurmonumenten

Onder de huidige Natuurbeschermingswet is het onderscheid tussen Staatsnatuurmonumenten en Beschermde Natuurmonumenten vervallen. Beide vallen onder de noemer Beschermde Natuurmonumenten. Als Beschermde Natuurmonumenten binnen Natura 2000-gebieden liggen, worden de natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden onder de oude wet zijn aangewezen, opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Het oude beschermingsregime treedt terug. Handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, zijn verboden als ze schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of als ze het Beschermde Natuurmonument ontsieren. Dit geldt echter niet als de minister van LNV of de provincie een vergunning heeft verleend.

Externe werking

De kwaliteit van Natura 2000-gebieden is mede afhankelijk van de ruime omgeving. Als een activiteit die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, moet deze beoordeeld worden. Locale en regionale overheden mogen in bestemmingsplannen geen ontwikkelingen mogelijk maken die in potentie een bedreiging voor Natura 2000-gebieden inhouden. Dit geldt voor nieuwe ontwikkelingen maar in beginsel ook voor bestaand gebruik.

Activiteiten op korte afstand van een Natura 2000-gebied kunnen kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebied verstoren of verontrusten. Ook activiteiten op grotere afstand van een Natura 2000-gebied kunnen gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden, zoals hydrologische effecten (bijvoorbeeld als gevolg van grote grondwateronttrekkingen) en een toename van vliegverkeer. Verstoring treedt ook op wanneer kwalificerende soorten vanuit het Natura 2000-gebied gebruik maken van de omgeving en dat gebruik door ruimtelijke ontwikkelingen minder mogelijk wordt. Een dergelijke situatie kan zich voordoen bij een soort als de Wespandief, die binnen een straal van zeven kilometer rond zijn nest foerageergebieden bezoekt. Als een Natura 2000-gebied is aangewezen als broedgebied voor deze soort, zijn hiermee ook zijn foerageergebieden rond het Natura 2000-gebied beschermd. De bescherming van Natura 2000-gebieden is dus ook buiten de gebiedsgrenzen van kracht. Dit wordt aangeduid met de term externe werking.

Toetsing volgens de Natuurbeschermingswet

Als er nieuwe activiteiten in of nabij een Natura 2000-gebied plaatsvinden, moet oriënterend onderzoek uitwijzen of er een kans is dat deze significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden hebben. Deze oriëntatie is de Voortoets. Er zijn drie uitkomsten daarvan mogelijk (ministerie van LNV 2005):

- 1 Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
- 2 Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat een vergunning moet worden aangevraagd die vergezeld moet gaan van de zogenaamde Verslechterings- en verstoringstoets.
- 3 Er is een kans op een significant negatief effect. Dan moet een vergunningsprocedure worden gevolgd die vergezeld moet gaan van een Passende beoordeling. Hiervoor is onderzoek nodig op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake. Als op grond hiervan wederom blijkt dat niet valt uit te sluiten dat het plan significante gevolgen heeft voor het gebied, kan de provincie slechts een vergunning verlenen als voldaan wordt aan de zogenaamde „ADC-criteria”. Dat wil zeggen dat er geen

alternatieven (A) voor het plan zijn, er een dwingende reden van groot openbaar belang (D) met het plan is gemoeid en vóór de ingreep compensatie van natuurwaarden (C) is gerealiseerd.

In een korte natuurtoets of quickscan is meestal de Voortoets opgenomen in de teksten over gebiedsbescherming. Een Verslechtings- en verstoringstoets of een Passende beoordeling valt buiten de reikwijdte van een quickscan.

1.2 Overige vormen van gebiedsbescherming

De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor een netwerk van natuurgebieden door Nederland. De provincies zijn verantwoordelijk voor een invulling van de EHS is een provinciale EHS. Waar de grenzen nog globaal zijn vastgesteld, moeten onomkeerbare ingrepen voorkomen worden. Na vaststelling van de exacte grenzen zijn ruimtelijke ingrepen binnen de EHS niet toegestaan, indien deze leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden van het gebied. In uitzonderingsgevallen kan de provincie de natuurwaarden en functies van het EHS-gebied laten wijken voor andere functies van groot maatschappelijk belang. De initiatiefnemer dient deze belangen en mogelijke alternatieven uitgebreid te motiveren. Daarnaast dienen compenserende dan wel mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd (ministerie van LNV 2003).

Op provinciaal niveau kan regelgeving zijn ontwikkeld om in weidegebieden mogelijkheden te creëren voor een extra bescherming van foeragerende watervogels tijdens de winter en weidevogels. Zo kunnen gebieden zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied en/of weidevogelgebied. De bescherming van de overige natuurgebieden is veelal geregeld in bestemmingsplannen die zijn opgesteld krachtens de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

2. SOORTBESCHERMING

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet is de bescherming geregeld van soorten die in die wet zijn genoemd. Deze soorten zijn ingedeeld in beschermingscategorieën (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten). Daarnaast geldt voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving de „zorgplicht”. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een gewijzigde aanpak betreffende de beoordeling van ontheffingsaanvragen.

Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat iedereen dient te voorkomen dat zijn handelen nadelige gevolgen voor flora en fauna heeft. Als dat niet mogelijk is, dienen die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt te worden (artikel 2). De zorgplicht geldt altijd, zowel voor beschermde als onbeschermde soorten. Bij overtreding zijn er overigens geen sancties.

Beschermde soorten

In de Flora- en faunawet heeft de overheid van nature in Nederland voorkomende planten- en diersoorten aangewezen die beschermd moeten worden. Ook de beschermde soorten onder de Europese richtlijnen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) zijn hierin opgenomen. De bescherming houdt in dat het verboden is om beschermde, inheemse planten te beschadigen (artikel 8). Het is ook verboden om beschermde, inheemse dieren te doden, verontrusten, dan wel hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikelen 9 tot en met 12).

Zorgvuldig handelen

„Zorgvuldig handelen” (artikelen 2b, 2c, 2d en 16c AMvB) gaat verder dan het voldoen aan de zorgplicht. Dit begrip is gekoppeld aan de beschermde soorten waarvoor ontheffing kan worden aangevraagd. Niet-zorgvuldig handelen is strafbaar. Zorgvuldig handelen vereist altijd een inspanning om te overzien wat de beoogde ingreep teweeg zal brengen. Een initiatiefnemer moet bijvoorbeeld altijd vooraf inventariseren welke beschermde, niet-vrijgestelde soorten aanwezig zijn in een gebied waar een ingreep is gepland. Ook moet hij in redelijkheid alles doen of laten om te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, dat de artikelen 8-12 van de Flora- en faunawet worden overtreden. De eerste stap daartoe is een goede planning, bijvoorbeeld om verstoring van dieren in de voortplantingstijd te voorkomen.

Beschermingsregimes

In 2005 is een aantal wijzigingen van Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) bij de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierdoor is het beschermingsregime van inheemse beschermde planten en dieren vastgelegd. Er zijn vier beschermingscategorieën, namelijk voor de soorten in tabel 1, 2 en 3 en de vogels. De indeling van de soorten is bepaald door de zeldzaamheid of de mate van bedreiging van soorten in Nederland, waarbij ook de aangewezen onder de Habitatrichtlijn zijn ingepast. Het gaat om de volgende beschermingscategorieën en de beoordeling voor projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling:

- 1 Licht beschermde soorten van tabel 1. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling.
- 2 Middelzwaar beschermde soorten van tabel 2. Dit zijn soorten waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling mogelijk is, mits aantoonbaar wordt gewerkt conform een door LNV goedgekeurde gedragscode.
- 3 Zwaar beschermde soorten van tabel 3. Bij verstoring daarvan kan een ontheffing nodig zijn.
- 4 Vogels.

Een ontheffing is een toestemming om in een bepaald geval af te kunnen wijken van een of meer verbodsbepalingen, zoals deze zijn vastgelegd in de artikelen 8 t/m 13 van de Flora- en faunawet.

Tabel 1.

Deze tabel bevat licht beschermde, algemeen voorkomende planten- en diersoorten, zoals Zwanenbloem, Bruine kikker, Bosmuis, Bunzing en Egel. De wetgever gaat ervan uit dat verlening van vrijstelling voor deze soorten geen afbreuk doet aan hun huidige, gunstige staat van instandhouding. Bij ruimtelijke ontwikkeling hoeft voor de verstoring van deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Uiteraard geldt wél de zorgplicht (zie hiervoor).

Tabel 2.

De tweede categorie betreft middelzwaar beschermde soorten. Hieronder is beschreven hoe met verstoring van deze soorten moet worden omgegaan bij gebruik van een gedragscode en zonder het gebruik daarvan.

Wanneer de beoogde werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een gedragscode, hoeft voor de verstoring van soorten van tabel 2 geen ontheffing te worden aangevraagd. De gedragscode vermeldt hoe bij het uitvoeren van de werkzaamheden schade aan planten en dieren en hun verblijfplaatsen kan worden voorkomen of zoveel mogelijk wordt beperkt. De gedragscode die voor vrijstelling is vereist, moet goedgekeurd zijn door LNV en van toepassing zijn op de beoogde activiteit. Op de site van LNV zijn alle goedgekeurde gedragscodes beschikbaar die door verscheidene brancheorganisaties zijn opgesteld. Er

moet aantoonbaar volgens de gedragscode worden gewerkt om te voldoen aan de bewijslast. Dit betekent dat de werkprocessen gedocumenteerd moeten worden.

Als er geen gedragscode wordt gebruikt bij de uitvoering van de beoogde werkzaamheden, moet bij overtreding van de artikelen 8-12 een ontheffing worden aangevraagd. De toetsing die dan plaatsvindt, betreft een 'lichte toets'. Hierbij wordt getoetst of de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van een soort in gevaar brengen. Deze toets vereist dat er inzicht moet zijn in de betekenis van het plangebied als leefgebied voor de soort in relatie tot de omliggende populaties. Als dat inzicht niet bestaat, dient daar onderzoek naar plaats te vinden (omgevingscheck). Dat kan betekenen dat ook onderzoek buiten het plangebied nodig is. De aanvraag wordt beoordeeld aan de hand van de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door uw activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 2. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

Tabel 3.

Dit betreft zwaar beschermde soorten. Deze tabel bevat de soorten die zijn vermeld in Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en de soorten die zijn vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Wanneer ten aanzien van een of meer soorten uit Bijlage 1 of Bijlage IV verbodsbepalingen worden overtreden door een ruimtelijke ontwikkeling, kan een ontheffingsaanvraag nodig zijn, die wordt getoetst aan de volgende criteria:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?

Voor een ontheffing moet aan alle criteria zijn voldaan.

Voor de Bijlage 1-soorten van tabel 3 kan ontheffing worden aangevraagd op grond van de belangen die in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten zijn genoemd. Bij een ruimtelijke ingreep kan het om de volgende belangen gaan:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Voor de Bijlage IV-soorten van tabel 3 geldt dat er alleen vrijstelling mogelijk is op grond van de wettelijke belangen die in de Habitatrichtlijn zijn genoemd. Deze zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende reden van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor milieu, wezenlijk gunstige effecten.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort wordt gegarandeerd, hoeft er bij een ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing te worden aangevraagd ten aanzien van soorten uit tabel 3. Dat betekent vrijwel altijd dat, aantoonbaar opgenomen in de plannen, voldoende mitigerende en/of compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Is die garantie niet te geven (bijvoorbeeld doordat de mitigerende maatregelen mogelijk niet afdoende zijn), dan moet alsnog via een ontheffingsaanvraag aan LNV worden gevraagd om te bepalen of een ontheffing nodig is.

Vogels

Tijdens werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de broedperiode van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar van veel vogelsoorten is bekend dat de broedperiode ligt tussen half maart en half juli. Het is voor de wet van belang of broedgevallen aanwezig zijn die door de werkzaamheden kunnen worden verstoord. De meeste soorten zijn elk broedseizoen in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens de broedperiode onder bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor versturende werkzaamheden buiten de broedperiode is dus geen ontheffing nodig. Er is evenmin ontheffing nodig voor het nemen van maatregelen vooraf aan de broedperiode, die de vestiging van vogels voorkomen. Ontstaan er binnen of nabij het plangebied toch nesten die kunnen worden verstoord, dan dienen de werkzaamheden te worden gestaakt tot na de broedperiode.

Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het gehele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Er is in augustus 2009 door LNV een indicatieve lijst gepubliceerd van jaarrond beschermde vogelnesten, waarin vijf categorieën zijn te onderscheiden. Daarin zijn bijvoorbeeld Gierzwaluw, Kerkuil, Ransuil, Roek en Sperwer opgenomen. Eén van de categorieën betreft soorten die geen jaarrond beschermde verblijfplaats hebben, maar wel vaak terugkeren naar de locatie waar zij het vorige jaar gebroed hebben. Dat geldt bijvoorbeeld voor zwaluw- en spechtensoorten.

Indien kan worden aangetoond dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de vogelsoorten op bovengenoemde lijst wordt gegarandeerd, hoeft er bij een verstoring geen ontheffing te worden aangevraagd. Dat betekent vrijwel altijd dat er een omgevingscheck van belang is om te kunnen bepalen of nabij het plangebied voldoende leefruimte beschikbaar is. Een deskundige bepaalt dan of er voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden in de omgeving. Is dit niet het geval, dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest worden geboden. Is dat ook niet mogelijk, dan moet ontheffing worden aangevraagd.

Voor vogels geldt dat alleen ontheffing kan worden verkregen op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Deze belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Veiligheid van het luchtverkeer.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.

Het belang van een ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten dus niet.

2.2 Rode Lijsten

Nederland heeft voor een aantal bedreigde en kwetsbare planten- en diergroepen Rode Lijsten samengesteld. De doelstelling van de Rode Lijst is het bieden van duurzame bescherming aan een soort en zijn leefgebied. De Rode Lijst bestaat uit Nederlandse soorten die vanwege hun aantalsverloop of kwetsbaarheid speciale aandacht nodig hebben om hun voorkomen in ons land veilig te stellen. Hoewel de Rode Lijsten officieel door het ministerie van LNV zijn vastgesteld, hebben ze geen juridische status. Wel verwacht het ministerie van LNV van de verschillende overheden en terreinbeherende organisaties dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode Lijsten. Een aantal Rode-Lijstsoorten is ondergebracht in de Flora- en faunawet. Op 26 augustus 2009 zijn wijzigingen uitgevoerd in de soortenlijsten van de Rode Lijst.

3. ECOLOGISCHE BEOORDELING

Bij een ecologische beoordeling dient onderzocht te worden of de beoogde plannen een bedreiging vormen voor beschermde (natuur)gebieden in de regio en/of beschermde soorten.

Gebiedsbescherming

Ten aanzien van gebiedsbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

- 1 Liggen er beschermde (natuur)gebieden in het plangebied of nabije omgeving?
- 2 Heeft de activiteit mogelijk (significant) negatieve gevolgen voor de beschermde gebieden?
- 3 Zijn die gevolgen te voorkomen?
- 4 Welke consequenties heeft dat voor de plannen (conclusies)?

Binnen de Natuurbeschermingswet vormen de eerste drie vragen de zogenaamde „Voortoets”.

Er wordt gebruik gemaakt van websites van LNV en de provincie om te bepalen waar de grenzen liggen van beschermde gebieden. Op de website van LNV zijn de gegevens beschikbaar van alle Natura 2000-gebieden, zoals het (ontwerp)aanwijzingsbesluit met de instandhoudingsdoelen en begrenzing.

Soortbescherming

Ten aanzien van soortbescherming komen de volgende vragen aan de orde:

- 1 Komen in het plangebied beschermde en kritische soorten en vegetaties voor?
- 2 Zo ja, worden deze bij realisatie van het plan geschaad en kan dat voorkomen worden?
- 3 Zijn er vanuit de wet- en regelgeving bezwaren tegen de plannen?

Relevante soorten en vegetaties

Voor de eerste stap zijn overzichtswerken, websites en andere bronnen geraadpleegd en is veldonderzoek uitgevoerd. Daarbij is vaak ook informatie van derden betrokken. Er is daarbij vooral gelet op soorten die in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet zijn beschermd,

soorten die zijn opgenomen in de Rode Lijst en soorten die een indicatie geven van bepaalde ecologische kwaliteiten van het plangebied.

Bronnen

Voor de ecologische beoordeling wordt per soortgroep gebruik gemaakt van de meest recente informatiebronnen over de verspreiding van soorten in Nederland. Er wordt in een aantal overzichtswerken en op betrouwbare websites nagegaan welke bijzondere en beschermde planten- en diersoorten er in (de ruime omgeving van) het betreffende plangebied voorkomen.

Veldonderzoek

De natuurwaarden worden eveneens onderzocht aan de hand van een veldbezoek. Hierbij wordt gelet op (sporen van) de aanwezigheid van beschermde en kwetsbare soorten in het plangebied. Daarnaast wordt beoordeeld voor welke beschermde soorten (die in de omgeving kunnen voorkomen) de ecologische randvoorwaarden in het plangebied aanwezig zijn. Het veldonderzoek is tevens van belang om een inschatting te kunnen maken van effecten die samenhangen met de beoogde activiteiten tijdens en na voltooiing van de werkzaamheden.

Effecten en beoordeling

Na de beschrijving van de relevante soorten die in en nabij het plangebied voorkomen, volgt een overzicht van de te verwachten effecten van de ingreep op de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Deze verstoringen kunnen verder reiken dan de grenzen van het plangebied. We maken hier volgens de voorschriften van LNV in Werken aan Natura 2000 (ministerie van LNV 2004) onderscheid in vijf soorten effecten, onder te verdelen in kwantitatieve effecten (winst of verlies van habitats), kwalitatieve effecten (chemische effecten, fysieke effecten en verstoring) en achteruitgang in ruimtelijke samenhang (versnippering). Het gaat in alle gevallen om effecten die een verstoring veroorzaken van de (beschermde) soorten en van de functionaliteit van hun leefgebied.

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de natuurwetgeving (Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Wet Ruimtelijke Ordening (i.c. Ecologische Hoofdstructuur). Bovendien kan een beoordeling nodig zijn ten aanzien van provinciale regelgeving, zoals betreffende ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied. Het kan nodig zijn dat de initiatiefnemer contact opneemt met de provincie wanneer effecten op kunnen treden ten aanzien van ganzenfoerageergebied en weidevogels. Indien negatieve effecten kunnen optreden ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied of een Beschermd Natuurmonument, kan het nodig zijn om een vergunning volgens de Natuurbeschermingswet aan te vragen.

Wanneer verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kunnen worden overtreden, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen in de plannen te worden opgenomen. Wanneer door dergelijke maatregelen de functionaliteit van het leefgebied gegarandeerd is, is er geen ontheffing nodig (§2.1).

Bijlage 2 Vogelinventarisatie plangebied

Deze vogelinventarisatie vormt een bijlage bij het hoofdrapport. In het hoofdrapport zijn het plangebied en de beoogde herinrichting beschreven en is dit herinrichtingsplan beoordeeld volgens de vigerende wetgeving ten aanzien van beschermde natuurwaarden. Voor de beoordeling ten aanzien van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels zijn de resultaten van deze vogelinventarisatie gebruikt.

B1. Inleiding

B1.1. Aanleiding

De gemeente Skarsterlân is voornemens een ca. 4,5 km lang fietspad aan te leggen tussen Spannenburg en Idskenhuisen. Het fietspad wordt aangelegd op een bestaand, deels verhard pad. Door ons bureau is in 2010 een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Biezenaar 2010), waarbij de effecten van het voorgenomen fietspad zijn beoordeeld aan de natuurwetgeving (Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet). Hieruit bleek, dat de aanwezigheid van broedvogels waarvan de nesten jaarrond worden beschermd door de Flora- en faunawet, niet kon worden uitgesloten. Daardoor kon door Biezenaar (2010) niet worden beoordeeld in hoeverre de plannen leiden tot conflicten met de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soortgroep. De gemeente Skarsterlân heeft daarom aan A&W gevraagd aanvullend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vogels met jaarrond beschermde nesten.

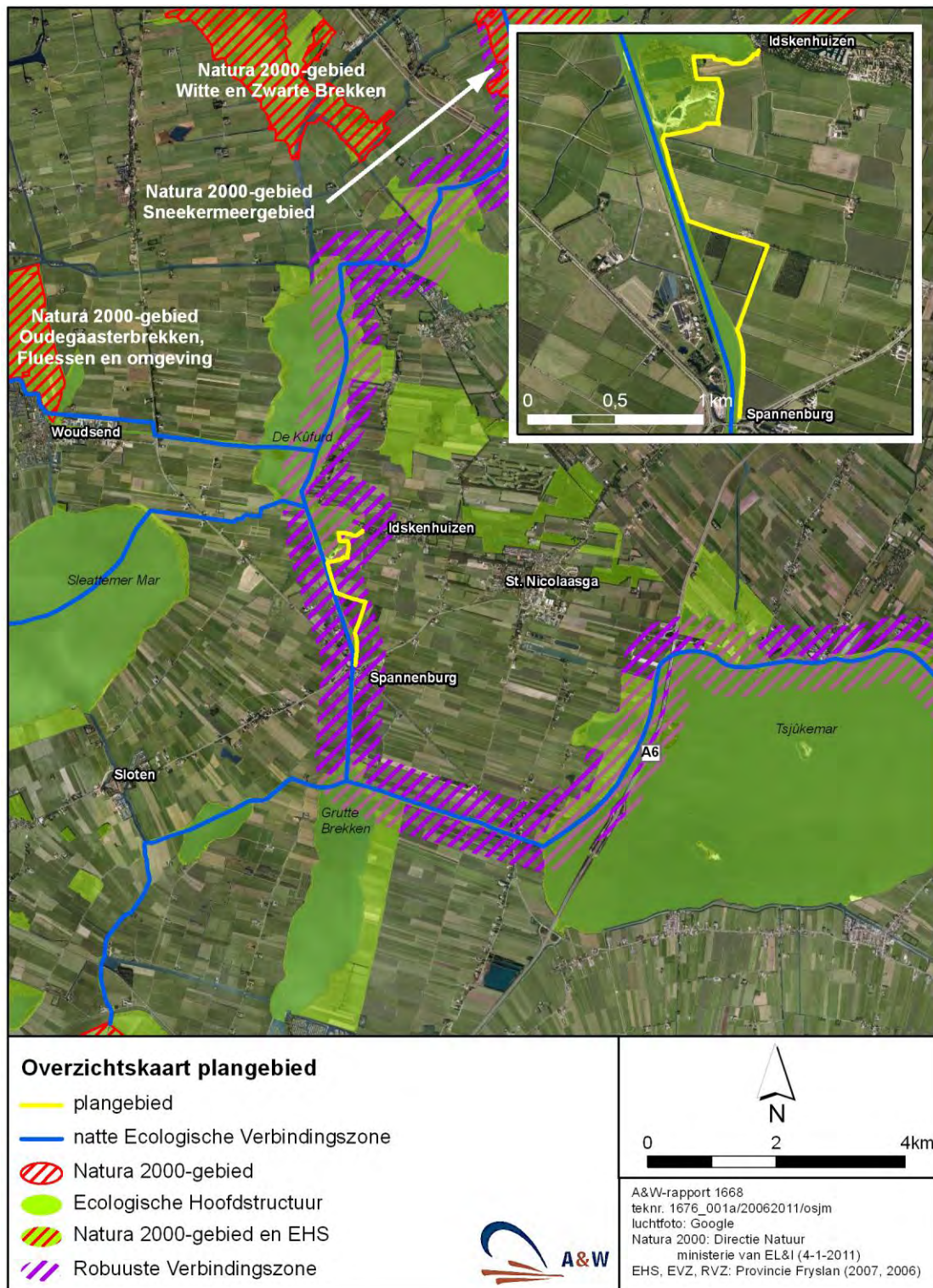
B1.2. Doel en afbakening

Het doel van deze bijlage is het beschrijven van de vogelinventarisatie op en rond het geplande tracé van het fietspad tussen Spannenburg en Idskenhuisen in het voorjaar van 2011 en het beschrijven van de te verwachten effecten van het geplande fietspad op de ecologische functionaliteit van het onderzoeksgebied voor de voorkomende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

Om de aanwezigheid en het ecologische gebruik van het plangebied en omgeving door jaarrond beschermde vogels in kaart te brengen, is hier in 2011 aanvullend veldonderzoek verricht. Daarnaast is met behulp van een literatuurstudie onderzocht wat de gevoeligheden van deze vogels zijn voor het verlies aan en verstoring van leefgebied door de realisatie van het fietspad.

In het veldonderzoek is informatie vergaard over de volgende aspecten:

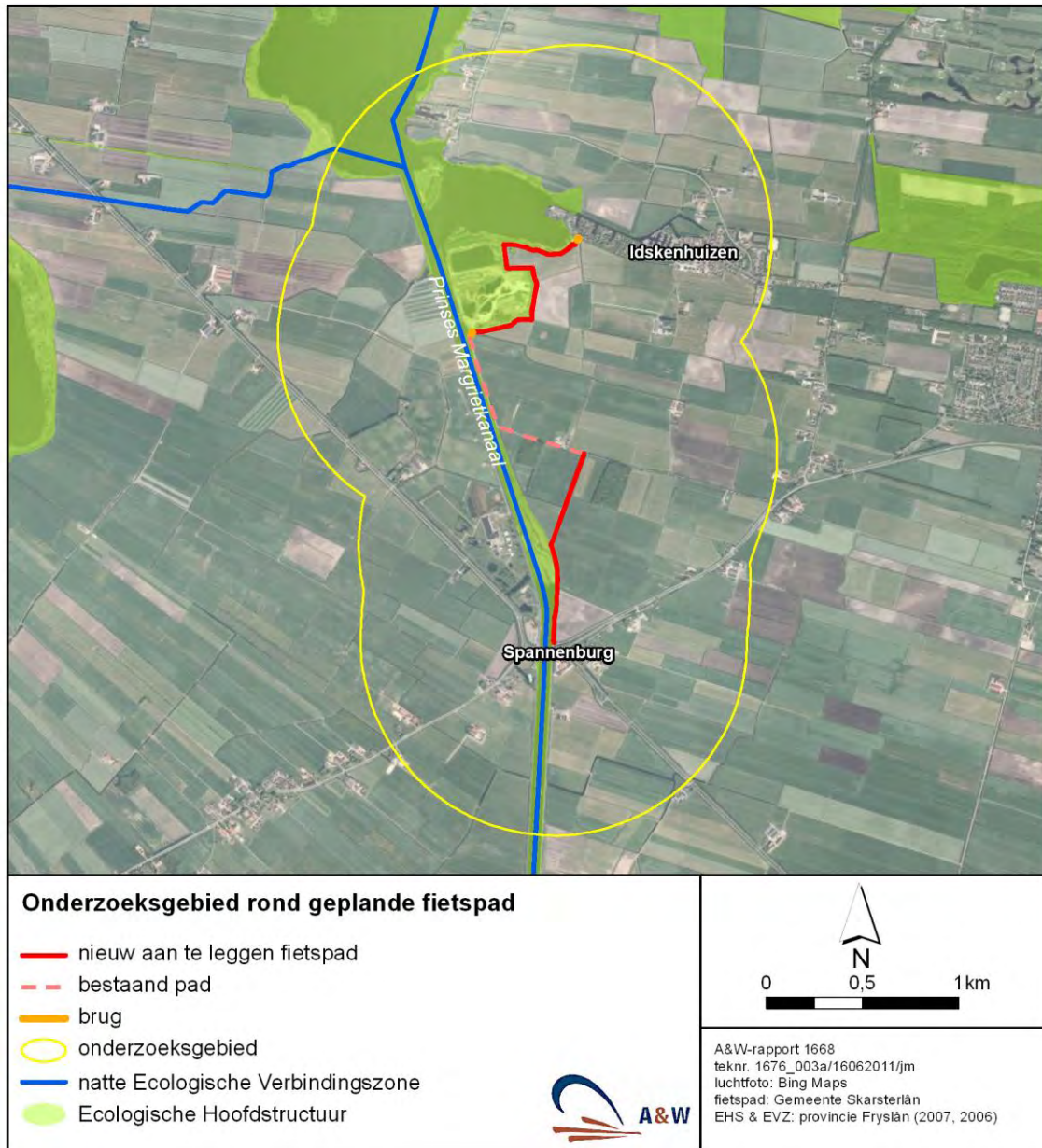
- De aanwezigheid van vogelsoorten, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn door de Flora- en faunawet.
- Het belang van het onderzoeksgebied voor deze relevante vogelsoorten. Dit betreft de ecologisch functionaliteit als broed- en foerageergebied.
- De aanwezigheid van alternatieve nestlocaties voor de relevante soorten. Zo maken Buizerds vaak gebruik van oude roofvogel- en kraaiennesten. In verband met de eventuele verstoring of het verloren gaan van bestaande nesten is het relevant om alternatieve nestplaatsen in kaart te brengen.



Figuur b1-1 – Ligging van het geplande fietspad Spannenburg - Idskenhúizen met de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, Robuuste Verbindingszone, natte Ecologische Verbindingszone en Ecologische Hoofdstructuur weergegeven.

B2. Plangebied

Voor een beschrijving van het plangebied en de beoogde herinrichting wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van het hoofdrapport. Het plangebied is tevens aangegeven in de figuren b1.1 en b2.1.



Figuur b2-1 - Ligging van het plangebied 'fietspad Spannenburg - Idskenhuisen' met de nabijgelegen Ecologische Hoofdstructuur en natte Ecologische Verbindingszones.

B3. Inventarisatie van vogels met jaarrond beschermde nesten

B3.1. Selectie van soorten met jaarrond beschermde nesten

Een aantal vogelsoorten maakt gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. De nesten en de functionele leefomgeving van deze soorten worden daarom het gehele jaar beschermd in de Flora- en faunawet. Vanaf 26 augustus 2009 geldt een aangepaste lijst van 16 jaarrond beschermde vogelnesten (bijlage B1). Uit eerdere inventarisaties is gebleken dat roofvogels (Boomvalk, Buizerd, Havik en Sperwer) en uilen (Kerkuil en Ransuil) met jaarrond beschermde nesten broedend en/of foeragerend rond het geplande fietspad en omgeving voor kunnen komen (Biezenaar 2010).

Ook andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die tijdens de inventarisatieronden zijn waargenomen, zijn meegenomen. Op de (mogelijke) aanwezigheid op en rond de boerderijen van de Huismus en de Gierzwaluw, waarvan de nesten ook jaarrond beschermd zijn, is verder niet ingegaan, omdat voor deze soorten geen negatieve effecten verwacht worden van de realisatie van het fietspad.

B3.2. Methode

Broedvogelinventarisatie

Voor het veldonderzoek is de inventarisatiemethode „BMP-B bijzondere soorten’ van Van Dijk (2004) gebruikt, waarbij het aantal bezoeken is aangepast op de te verwachten relevante vogelsoorten. Het gaat in elk geval om bovengenoemde roofvogels en uilen.

De BMP-methode voor het inventariseren van de roofvogels bestaat uit een aantal bezoeken van het gebied, waarbij elke ronde alle waarnemingen van baltende, roepende, alarmerende en foeragerende vogels worden genoteerd op een veldkaart (Van Dijk 2004). Alle relevante (geldige) waarnemingen van één soort worden vervolgens overgebracht op een soortkaart, waarna de interpretatie naar het aantal broedparen volgt. De criteria om als broedpaar geaccepteerd te worden, kunnen per soort verschillen. De interpretatie van de waarnemingen geschiedt op grond van landelijk gehanteerde normen, die zijn vastgelegd in de handleiding BMP (Broedvogel Monitoring Project) opgesteld door SOVON Vogelonderzoek Nederland (Van Dijk 2004).

Conform Van Dijk (2004) zijn vier veldbezoeken (inclusief nachtbezoek voor de uilen) in de periode maart tot en met half juni nodig om het voorkomen van genoemde soorten accuraat vast te stellen. De periode die het veldonderzoek beslaat, is ingegeven door de ecologie van betrokken soorten. Voor een deel zijn de nestlocaties en territoria bepaald door te letten op jagende en voedselaandragende vogels. Op 3 maart 2011 is de broedvogelkartering gestart. Het laatste bezoek – inclusief nachtronde – werd 8 juni 2011 gebracht. In tabel 3.1 zijn de bezoekdata per ronde weergegeven.

Het weer in 2011

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren voor vogelactiviteiten. Territoriale activiteit neemt ook af bij hoge temperaturen. Daarom volgt hieronder een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2011 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI (www.knmi.nl).

Tabel b3-1 - Overzicht van de bezoekdata aan het tracé van het geplande fietspad en omgeving ten behoeve van de broedvogelkartering in 2011.

Ronde	Bezoekdatum 2011
1	3 maart
2	22 april
3 (inclusief nachtronde)	19 mei
4	8 juni

Maart 2011 was uitzonderlijk droog, zeer zonnig en normaal voor wat betreft de temperatuur. In het noorden was de gemiddelde temperatuur 4,8°C tegen een langjarig gemiddelde van 5,2°C. Het was vaak rustig weer, met weinig neerslag en veel zon. Mede vanwege de vele heldere nachten zijn er 14 vorstdagen geregistreerd. April was uitzonderlijk zacht, zeer zonnig en zeer droog. Er werd een gemiddelde temperatuur gemeten van 13,1°C tegen een langjarig gemiddelde van 9,2°C; het is de hoogste waarde sinds 1706 en een evenaring van april 2007. In april heeft het niet gevoren. Er is slechts 11 mm neerslag gevallen tegen de normale waarde van 44 mm. April was zeer zonnig met gemiddeld 262 zonuren, tegen 178 normaal. Mei 2011 was vrij warm met een gemiddelde temperatuur van 14,0°C tegen normaal 13,1°C, droog en zonnig. Mei was een zonnige maand met gemiddeld 266 zonuren tegen 213 uren normaal. Gemiddeld over het land is in mei 25 mm gevallen, tegen een langjarig gemiddelde van 61 mm. Omdat ook maart en april zeer droog waren, heeft de geringe hoeveelheid neerslag in combinatie met de grote verdamping, vanwege het veelal zonnige weer, geleid tot een voor de tijd van het jaar record hoog potentieel landelijk neerslagtekort van 135 mm aan het einde van de maand mei; dit is hoger dan de 110 mm in 1976, het vorige recordjaar. De eerste helft van juni was normaal qua temperatuur, redelijk droog (gemiddeld 26 mm neerslag tegen 66 mm normaal) en minder zonnig (121 uur) dan normaal (194 uur; www.knmi.nl).

Betrouwbaarheid van de kartering

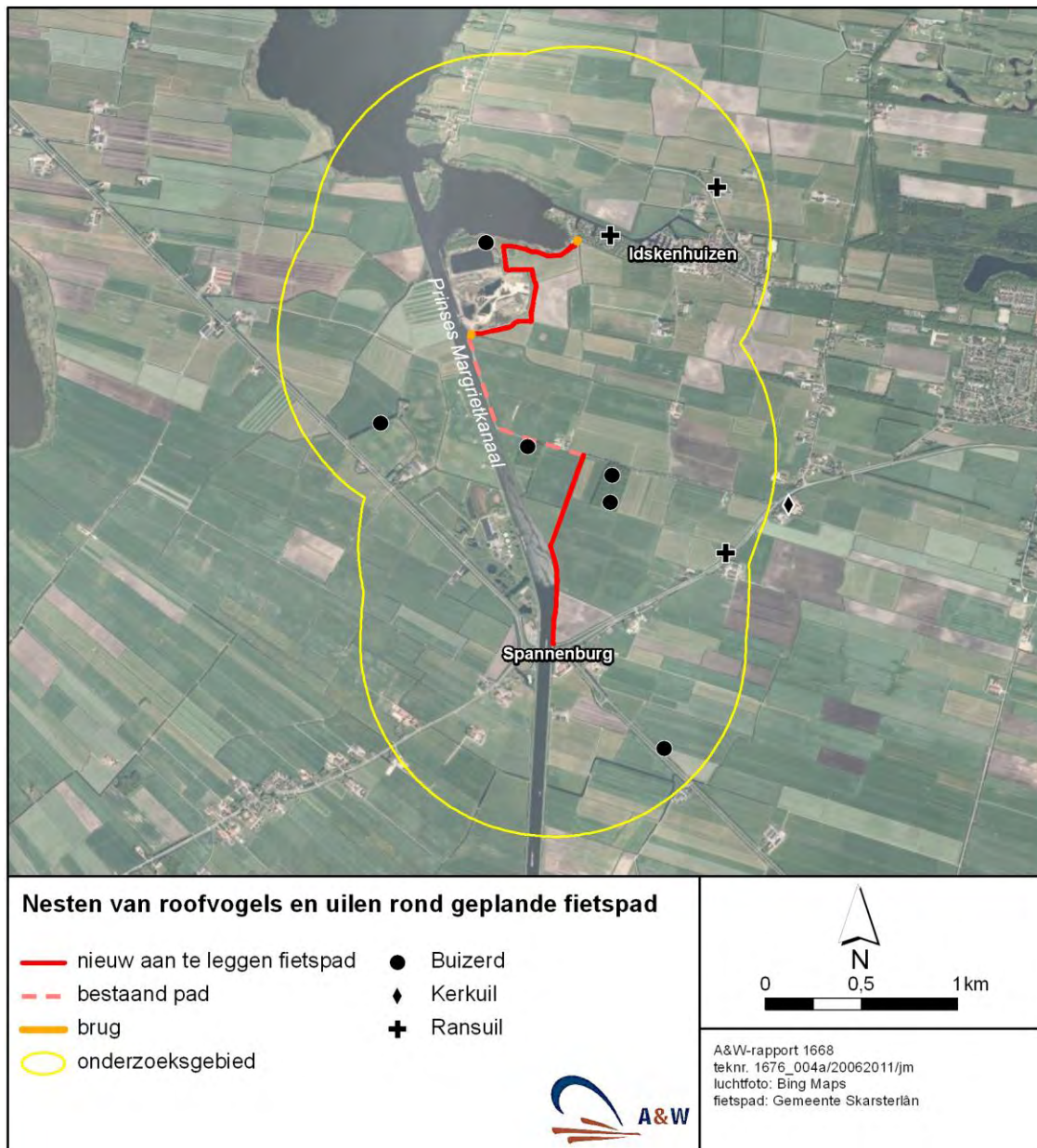
De inventarisatie is vroeg in het seizoen, in maart, begonnen. De bomen stonden toen nog niet in blad, waardoor het goed mogelijk was om de roofvogel- en kraaiennesten te vinden. De karteringsomstandigheden in het onderzoeksgebied waren gedurende het gehele seizoen goed. De telronden kenmerkten zich door mooi, droog weer, met temperaturen van 3°C in maart tot 17-27°C in april-juni, geen neerslag en weinig (2-3 Bf) tot matige (3-4 Bf) wind. Door deze goede weersomstandigheden zijn tijdens de meeste ronden zwevende en cirkelende roofvogels op de optredende thermiek waargenomen. Hierdoor werd het mogelijk om op een goede manier gegevens te verzamelen.

B3.1. Resultaten

Jaarrond beschermde roofvogels en uilen

Op en rond het tracé van het fietspad zijn in het broedseizoen van 2011 drie soorten met jaarrond beschermde nesten aangetroffen: zes Buizerdnesten, drie Ransuilen en – aan de oostgrens van het onderzoeksgebied – één nest van de Kerkuil (tabel b3.2, figuur b3.1). Wat verder buiten het onderzoeksgebied, in het moerasbos 'Teroelster Sipe' aan de oostzijde van het Koevordermeer, heeft in 2011 een Havik gebroed (med. H. Waterlander, vogelwacht); ruim 2 km ten zuiden van dit nest zijn in

maart 2011 in het westelijke bosje ten zuiden van de weg Noed enkele prooiresten van de Havik aangetroffen; het onderzoeksgebied functioneert derhalve in 2011 als jachtgebied van de Havik. Er zijn geen waarnemingen van de Boomvalk in het gebied. In het vroege voorjaar is een jagende Sperwer in het gebied waargenomen. De waargenomen Sperwer kan een doortrekkend exemplaar zijn geweest; maar deze Sperwer kan ook, net als de Havik, in 2011 in de omgeving van het onderzoeksgebied tot broeden zijn gekomen. Hier is geen verder onderzoek naar verricht.



Figuur b3-1 - Ligging van de (mogelijke) nesten van roofvogels en uilen, die jaarrond beschermd zijn in en rond het onderzoeksgebied tussen Spannenburg en Idskenhuisen in 2011.

Tabel b3-2 - Aantal gevonden jaarrond beschermde nesten van roofvogels en uilen in en rond het onderzoeksgebied tussen Spannenburg en Idskenhuisen in 2011. N.o. = niet onderzocht

Soort	In of nabij het onderzoeksgebied	In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied	Totaal
Buizerd	6	n.o.	6
Havik	0	1	1
Sperwer	0	n.o.(1?)	n.o.(1?)
Kerkuil	1	n.o.	1
Ransuil	3	n.o.	3

Overige roofvogels en uilen

Van de overige roofvogels en uilen broedde in 2011 één paar Bruine kiekendief in het noordwesten van het onderzoeksgebied langs de rietoever van het Prinses Margrietkanaal. Daarnaast hebben drie paar Torenvalken verspreid in en rond het onderzoeksgebied in nestkasten gebroed. Ten slotte zijn in maart een jagende Velduil en een jagende Blauwe kiekendief in het onderzoeksgebied waargenomen; beide zijn niet in het onderzoeksgebied tot broeden gekomen; mogelijk zijn zij elders (bijvoorbeeld rond de Waddenzee) gaan broeden. De nesten van de roofvogels en uilen in deze paragraaf zijn niet jaarrond beschermd (zie bijlage 3) en worden derhalve niet verder besproken in dit rapport.

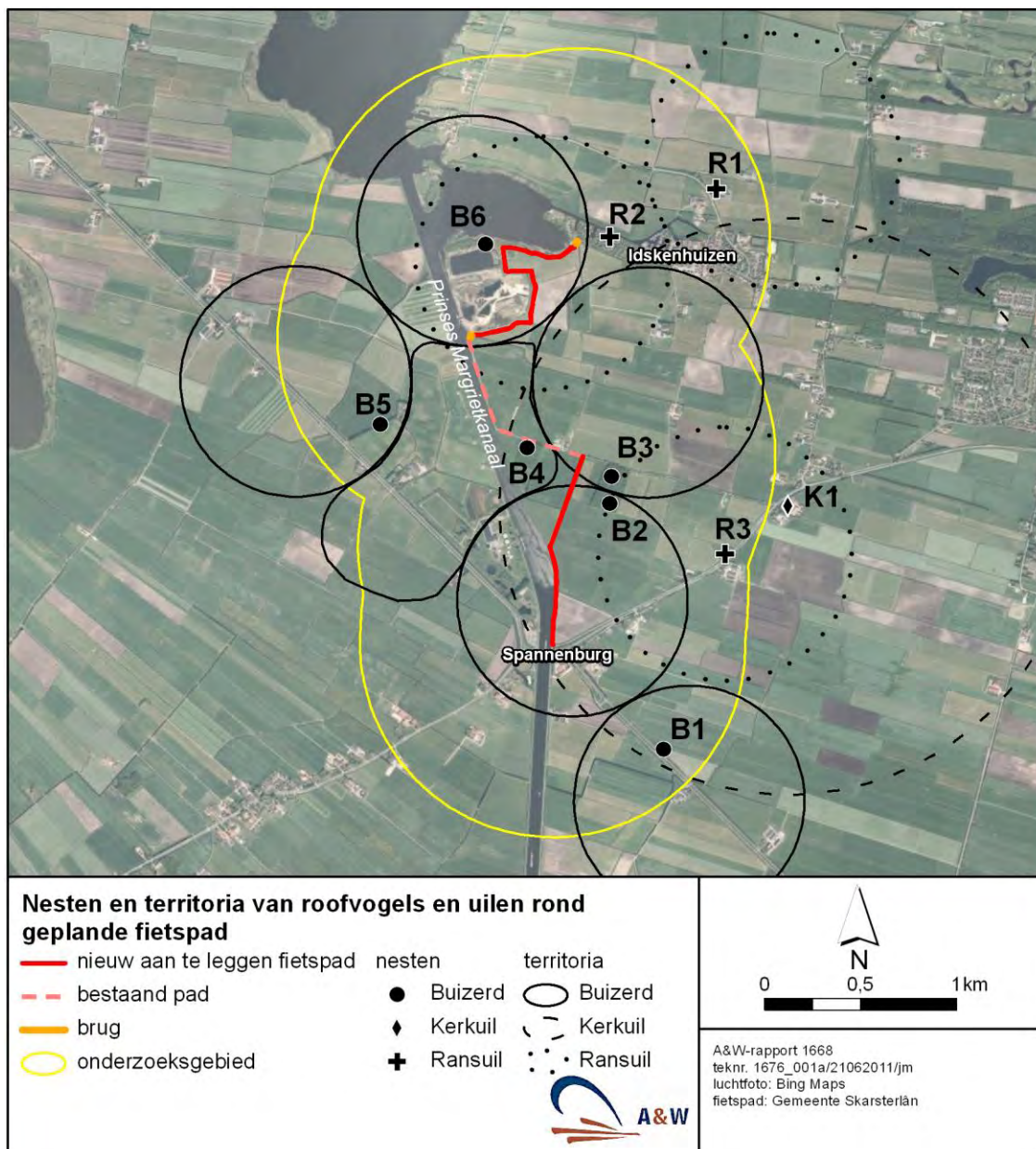
Ecologische functionaliteit van de plangebieden

In bijlage 4 worden de meest relevante ecologische parameters (broedhabitat, broedperiode, sterfte, territoriumgrootte, habitatgebruik en voedsel) van de in en rond het onderzoeksgebied voorkomende vogels met jaarrond beschermde nesten besproken. Tijdens de inventarisatieronden is ook het gedrag van de relevante vogels in kaart gebracht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen foeragerende, cirkelende en territorium afbakenende vogels. Op basis van deze waarnemingen, eigen veldkennis en aanvullend literatuuronderzoek is de ecologische functionaliteit van het onderzoeksgebied bepaald. Hierbij is ingezoomd op het gebruik van het gebied door deze vogels als broed- en foerageergebied. Figuur b3.2 geeft het (door zowel zichtwaarnemingen als theorie bepaalde) territorium van de in en rond de plangebieden aanwezige paren van de verschillende soorten met jaarrond beschermde nesten aan.

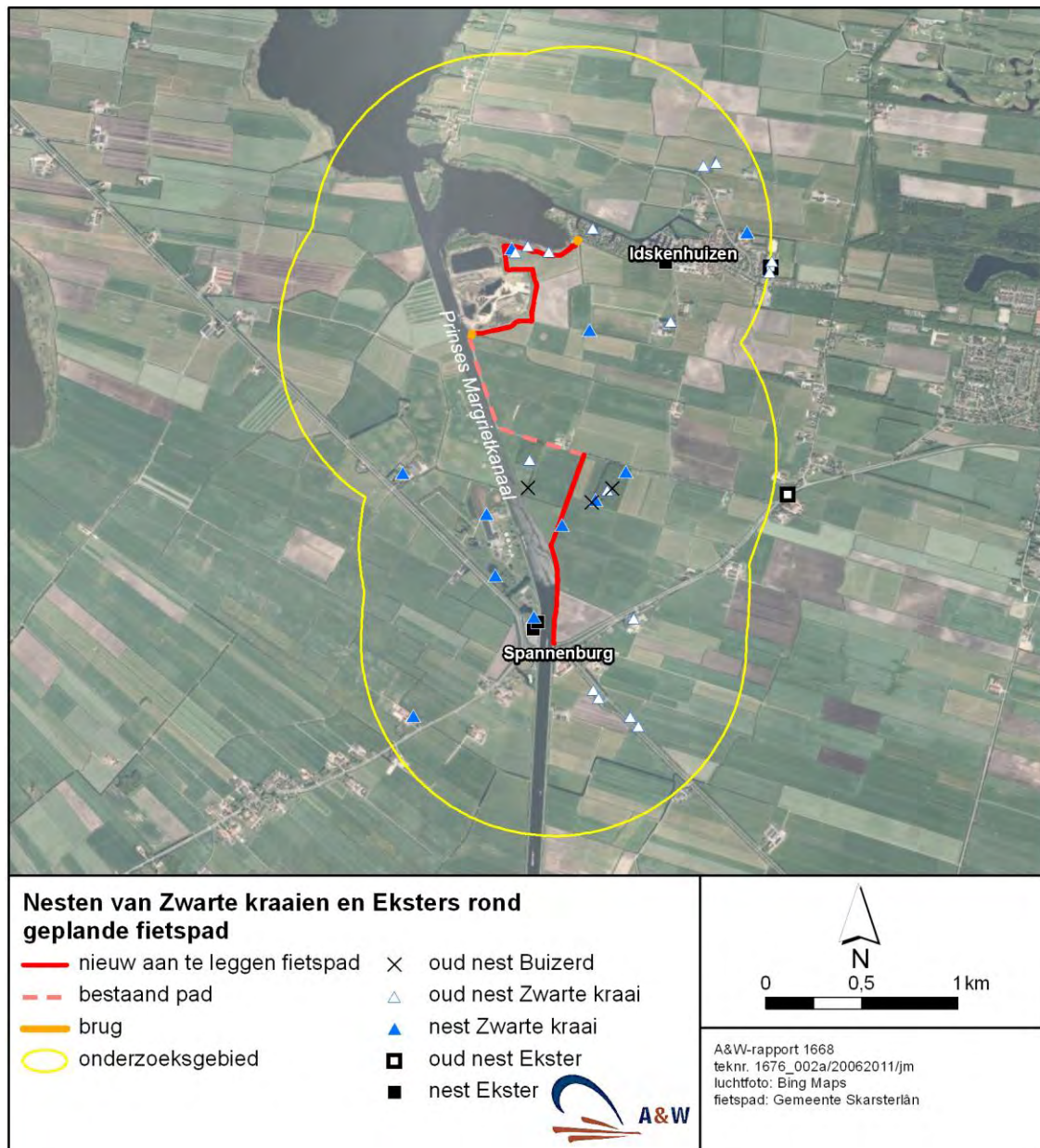
Alternatieve nestlocaties voor de relevante soorten

In bijlage 4 is voor de relevante soorten aangegeven wat de ecologische randvoorwaarden zijn voor nestbouw. Wanneer een Buizerd of een Ransuil niet meer terecht kan op zijn oude nest, maar het territorium nog wel geschikt is als leefgebied, zal hij naar verwachting op zoek gaan naar een alternatieve nestgelegenheid binnen zijn territorium. De Buizerd maakt daarbij vaak gebruik van oude kraaiennesten (en zelden van oude eksternesten), maar hij bouwt ook geregeld een nieuw nest als er geschikte hoge bomen binnen zijn territorium aanwezig zijn. De Ransuil, die geen eigen nest bouwt, broedt in oude kraaien- en eksternesten en kan zodoende concurreren met de Buizerd om nieuwe nestplaatsen. In verband met de mogelijke verstoring van bestaande nesten van beide soorten zijn alternatieve nestplaatsen in kaart gebracht.

In het onderzoeksgebied zijn tijdens de inventarisatie tientallen (oude) kraaien- en eksternesten aangetroffen (figuur b3.3). De derde relevante soort, de Kerkuil, broedt in Nederland vrijwel uitsluitend in nestkasten, die veelal in of aan boerderijen en schuren zijn bevestigd. Indien zijn nest door verstoring wordt verlaten, dient een vervangend nestkast in de omgeving en binnen zijn territorium aangeboden te worden.



Figuur b3-2 – Broed- en foerageerterritoria in het onderzoeksgebied en omgeving voor vogels met jaarrond beschermde nesten in 2011. Om elk nest is een globale begrenzingslijn getrokken die overeenkomt met de gemiddelde territoriumgrootte uit de literatuur (zie bijlage B2): Buizerd (straal ca. 600 m) ca. 1 km², Kerkuil: (ca. 1.500 m) ca. 7 km², Ransuil: (ca. 660 m) ca. 1,4 km². De nesten zijn genummerd om deze in de tekst gemakkelijker te kunnen bespreken.



Figuur b3-3 – Ligging van oude Buizerd-, Ekster- en Zwarte kraaiennesten die in principe kunnen dienen als alternatieve nestplaats voor Buizerd of Ransuil.

B4. Te verwachten effecten

In dit hoofdstuk worden de effecten van het geplande fietspad op de vogels met jaarrond beschermde nesten bediscussieerd. Bij de verwachte effecten van de realisatie van het fietspad (zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase) op vogels wordt onderscheid gemaakt tussen habitatverlies, chemische en fysische effecten, verstoring en versnippering. Voor een goede inschatting van deze effecten is aanvullend literatuuronderzoek verricht, waarbij is nagegaan in hoeverre de relevante vogelsoorten gevoelig zijn voor effecten die uitgaan van het geplande fietspad. Van de verwachte effecten zijn vooral habitatverlies en verstoring van nesten en leefgebieden van belang. Daarom worden de effecten van de plannen op de ecologische functionaliteit van het gebied voor de jaarrond beschermde vogels beschreven. In de bestaande literatuur is onderzocht in hoeverre en op welke wijze de relevante vogelsoorten hinder ondervinden van het geplande fietspad.

Selectie van soorten

Door de realisatie van het fietspad kan de ecologische functionaliteit voor vogels met jaarrond beschermde nesten worden aangetast en minder geschikt worden als leefgebied. Dit geldt voor de in en rond het gebied voorkomende Buizerd, Havik, Sperwer, Kerkuil en Ransuil. Voor deze soorten worden de verwachte effecten in de volgende paragrafen nader onderzocht.

Huismus en Gierzwaluw zijn twee jaarrond beschermde vogels die in de boerderijen en stallen (kunnen) broeden. Huismussen foerageren vooral op en rond de erven van de boerderijen; Gierzwaluwen jagen in de lucht op vliegende insecten en kunnen daarbij ook tijdens het broedseizoen grote afstanden van vele tientallen km afleggen. Het leef- en nestgebied van deze cultuurvolgers wordt naar verwachting niet verstoord door de geplande aanlegwerkzaamheden of het gebruik van het fietspad. Derhalve worden voor deze soorten geen negatieve effecten verwacht en is het (mogelijke) voorkomen in het gebied niet verder onderzocht.

Dynamiek

Bij de kwaliteit van het leefgebied moet rekening gehouden worden met de seizoensgebonden en jaarlijkse dynamiek: de voedselbeschikbaarheid – en daarmee de kwaliteit – kan voor een vogelsoort binnen zijn leefgebied van seizoen tot seizoen en van jaar tot jaar variëren, ook als er geen (ruimtelijke) veranderingen binnen dat leefgebied plaats vinden. Zo zijn veel roofvogel- en uilensoorten afhankelijk van de beschikbaarheid van muizen in hun leefgebied, en de muizenstand kan van jaar tot jaar en van seizoen tot seizoen aanzienlijk fluctueren. Dit kan gevolgen hebben voor het aantal broedparen in een gebied: in een muizenrijk jaar komen doorgaans meer muizenetende roofvogels en uilen tot broeden dan in een jaar met weinig muizen.

Voor de Veldmuis, een van de belangrijkste prooi-soorten van muizenetende roofvogels en uilen, is een cyclus van gewoonlijk drie (en soms vier of vijf) jaar vastgesteld: elke cyclus begint met een hele lage muizendichtheid en eindigt met een (hele) hoge dichtheid; in een dergelijk topjaar kan de muizendichtheid oplopen tot 50 per m²; het laatste bijzonder muizenrijke jaar was 2004; 2007 was een redelijk rijk muizenjaar, 2008 en 2009 waren slechte muizenjaren (o.a. www.kerkuil.com); 2010 was waarschijnlijk weer een redelijk goed muizenjaar; de muizenrijkdom van 2011 is bij het schrijven van deze rapportage nog niet bekend. Hier wordt in deze rapportage verder niet op ingegaan.

B4.1. Habitatverlies

Op of direct naast het geplande fietspad bevinden zich geen nesten die jaarrond beschermd zijn (figuur 3.2). De grond onder het geplande fietspad is wel in gebruik als foerageergebied voor een aantal van de relevante broedparen. Er gaat derhalve geen nestgelegenheid verloren, maar er verdwijnt wel leefgebied, of dit leefgebied wordt minder geschikt. Om de grootte van dit habitatverlies te berekenen, is de oppervlakte aan ongeschikt of minder geschikt geworden grond in elk foerageergebied uitgerekend; hierbij zijn de theoretische foerageergebieden rond elk gevonden nest gebruikt uit figuur 3.2. Deze gemiddelde territoriumgroottes zijn gebaseerd op recente literatuurgegevens (bijlage B2).

Oppervlakte van het geplande fietspad

Het geplande fietspad kan onderverdeeld worden in drie verschillende delen:

- het nieuw aan te leggen noordelijke deel over huidige landbouwpercelen,
- het middendeel over reeds bestaande, verharde weg, en
- het zuidelijke deel, deels over bestaande verharde weg en deels over een onverhard zandpad.

Noord Bij de aanleg van het fietspad wordt in het noordelijke deel over een lengte van ca. 1,2 km weiland omgezet in fietspad. Dit fietspad bestaat uit een verharding van ca. 1,5 m breedte, gevolgd door een grasberm van ca. 1,5 m en een bermsloot die inclusief de te vergaven oevers ca. 7 m breed is. Derhalve is de totale breedte van het fietspad ca. 10 m. De totale oppervlakte van dit deel van het fietspad bedraagt 0,18 ha v.w.b. het verharde deel en 1,2 ha voor het gehele fietspad inclusief berm en sloot.

Midden Het middendeel is reeds verhard; hier verandert in principe niets aan het wegdek.

Zuid In het zuidelijke deel verandert onverhard bospad over een lengte van ruim 0,5 km in een 1,5 m breed verhard fietspad; langs het bospad zijn geen nieuwe bermen of bermsloten gepland; in totaal wordt hier ca. 0,08 ha bospad verhard. Het meest zuidelijke deel van het geplande fietspad bestaat reeds uit een verharde weg; hier verandert het wegdek in principe niet.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase wordt voor deze rapportage rekening gehouden met een werkruimte van ca. 10 m om het fietspad heen, op locaties waar een verhard wegdek moet worden aangelegd of waar extra sloten gegraven moeten worden. Dit houdt voor het noordelijke deel een tijdelijk oppervlakteverlies in van 2,4 ha en voor het zuidelijke deel van ca. 0,61 ha; in het middendeel is geen sprake van oppervlakteverlies.

Dit betekent een gering (tijdelijk) verlies aan foerageergebied voor drie van de zes paar Buizerds van 0,14% tot 2,12% (tabel 4.1). Voor de Kerkuil in het gebied houdt dit een tijdelijk verlies in - dan wel een minder geschikt worden - van het foerageergebied van 0,6 ha ofwel 0,1%. Voor één van de drie Ransuilen wordt het foerageergebied maximaal 2,4 ha ofwel 1,8% tijdelijk kleiner of minder geschikt.

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied behoort tot het jachtgebied van het Havikpaar; mogelijk behoort een deel van het onderzoeksgebied tot het jachtgebied van een Sperwerpaar. Beide zijn wel jagend, maar niet broedend in het gebied waargenomen. De Havik had in 2011 zijn nest ten noordwesten van het onderzoeksgebied; we gaan er hierbij van uit dat de Sperwer ook een nest buiten het onderzoeksgebied heeft gehad. In de aanlegfase wordt in het meest ongunstige geval voor beide paren ca. 2,4 ha tijdelijk minder tot ongeschikt als foerageergebied (tabel 4.1). Dit komt overeen met een verlies van respectievelijk 0,2% en 1,2% van het foerageergebied van de Havik en de Sperwer.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is in het noordelijke deel ca. 1,2 ha weiland omgevormd tot fietspad met berm en bermsloot. Hiervan bestaat ca. 0,2 ha uit betonpad, dat nauwelijks tot niet geschikt is als leefgebied voor

prooidieren als muizen en vogels en daarmee ongeschikt als foerageergebied van roofvogels en uilen; de overige ha voormalig weiland zijn omgevormd tot grasberm en sloot; deze vormen in principe wel geschikt foerageergebied. Bij het middendeel is het habitat niet veranderd. In het zuidelijke deel is ca. 0,1 ha onverhard bospad omgevormd in verhard fietspad; dit verharde deel is, zoals hiervoor reeds aangegeven, veel minder tot ongeschikt als foerageergebied van roofvogels en uilen.

Voor drie van de zes paar Buizerd in het gebied wordt het foerageergebied in de gebruiksfase van het fietspad 0,02-0,16% kleiner; voor de Kerkuil is dit 0,01% en voor één van de drie Ransuilen 0,13%. In de gebruiksfase wordt voor Havik en Sperwer maximaal ca. 0,18 ha minder tot ongeschikt als foerageergebied (tabel b4.1), wat overeen komt met een verlies van respectievelijk 0,01% en 0,09% aan foerageergebied.

Samengevat

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het foerageergebied van drie paar Buizerd, één paar Kerkuil, één paar Ransuil, één paar Havik en mogelijk één paar Sperwer in (heel) geringe mate kleiner of minder geschikt wordt tijdens eerst de aanlegfase en vervolgens de gebruiksfase. Deze afname is echter zo gering, dat hiervoor geen mitigerende maatregelen nodig zijn.

Tabel b4.1 – Oppervlakte aan leefgebied van roofvogels en uilen in en rond het onderzoeksgebied dat verdwijnt door de realisatie van het geplande fietspad.

	Geschatte opp. van huidige leefgebied	Opp. dat verdwijnt door fietspad in aanlegfase (incl. werkruimte)		Opp. dat in gebruiksfase is verdwenen door fietspad	
	ha	ha	%	ha	%
Buizerd					
B1	113	0	-	0	-
B2	113	0,46	0,41%	0,06	0,05%
B3	113	0,15	0,14%	0,02	0,02%
B4	113	0	-	0	-
B5	113	0	-	0	-
B6	113	2,4	2,12%	0,18	0,16%
Kerkuil					
K1	707	0,6	0,09%	0,08	0,01%
Ransuil					
R1	137	0	-	0	-
R2	137	2,4	1,75%	0,18	0,13%
R3	137	0	-	0	-
Havik					
H1	1250	2,4	0,19%	0,18	0,01%
Sperwer					
S1	200	2,4	1,20%	0,18	0,09%

B4.2. Verstoring

Algemeen

Het fysieke habitatverlies door de aanleg van het fietspad is, zoals in de voorgaande paragraaf is berekend, gering. Maar van zowel de aanleg als het gebruik van het fietspad gaat een versturende werking uit voor vogels; hierdoor kan de directe omgeving rond het fietspad niet of minder worden gebruikt door vogels om te foerageren, te rusten of te broeden (Krijgsveld *et al.* 2008).

Verstoring door fietsers

Over het effect van fietsers als verstoringbron is weinig gedocumenteerde informatie beschikbaar (Krijgsveld *et al.* 2008). Omdat fietsers zich relatief snel en geluidloos verplaatsen, is het verwachte versturende effect minder dan van wandelaars of gemotoriseerd verkeer. Maar de verstoring is mede afhankelijk van het gedrag van de fietser, want deze kan stoppen om rond te kijken. Het versturende effect van mountainbikers, die sneller fietsen en zich minder voorspelbaar gedragen (ze gaan regelmatig van de paden af), is veel groter dan van andere fietsers (Krijgsveld *et al.* 2008). Daarnaast kunnen ook wandelaars van fietspaden gebruik maken.

Verstoring tijdens en na de aanleg van het fietspad

Door zowel de werkzaamheden voor de aanleg van het fietspad als door het gebruik van het fietspad kunnen jaarrond beschermde nesten in de directe omgeving van de locaties worden verstoord.

Voor broedende Buizerds wordt in de literatuur een verstoringafstand ten opzichte van menselijke verstoring aangehouden van 50-150 m (gemiddeld 75 m; Krijgsveld *et al.* 2008). Het enige Buizerdnest dat op ca. 50 m van het geplande fietspad binnen de gemiddelde verstoringafstand van 75 m ligt, is het Buizerdnest B4 in het westelijke bosje boven Spannenburg (tabel b4.2, figuur b3.2). Dit deel van het geplande fietspad gaat echter over de reeds bestaande verharde weg Noed, waarvoor bij de aanleg van het fietspad geen extra werkzaamheden nodig zijn. Het meest noordelijke Buizerdnest B6 ligt op ca. 100 m van het geplande fietspad, binnen de maximale verstoringafstand. Deze afstand is waarschijnlijk groot genoeg om geen verstoring te veroorzaken tijdens het gebruik ervan. Maar vanwege de openheid van het landschap (weiland) is er mogelijk sprake van enige verstoring, vooral tijdens de aanlegfase. Verstoring door de aanlegwerkzaamheden van nesten tijdens het broedseizoen moet echter voorkomen worden. Het is derhalve aan te bevelen om de werkzaamheden nabij B6 buiten het broedseizoen plaats te laten vinden. Wanneer dit nest van het Buizerdpaar buiten het broedseizoen verstoord wordt, dan wordt het desbetreffende paar in staat geacht om zelfstandig een andere geschikte nestlocatie te zoeken. Voor dit paar zijn er binnen zijn huidige leefgebied alternatieve nestbomen aanwezig, al dan niet met kraaiennesten (figuur b3.3).

Ransuil en Kerkuil broeden regelmatig in of nabij boerderijen, schuren en tuinen, dus in de buurt van mensen; derhalve zijn de gemiddelde verstoringafstanden ten opzichte van mensen voor deze broedende uilensoorten gering, variërend van 5 tot 30 m (tabel b4.2; Whitfield *et al.* 2008). De nesten van de Ransuilen en de Kerkuil in het onderzoeksgebied bevonden zich in 2011 bovendien langs reeds bestaande wegen (figuur b3.2). De overige Buizerdnesten (B1-5) en het Haviksnest lagen buiten de gemiddelde (en meestal ook maximale) verstoringafstand van het geplande fietspad (tabel b4.2). Derhalve worden in de aanlegfase geen negatieve verstoringseffecten verwacht op deze overige uilen- en roofvogelnesten.

Tabel b4-2 – Gemeten afstand van het nest van roofvogel of uil tot aan het geplande fietspad in relatie tot de (gemiddelde of mediane, met minimale en maximale) vluchtafstand van de soort voor menselijke verstoring. In de laatste kolom is het verwachte effect van het fietspad op het jaarrond beschermde nest weergegeven.

	Gemeten afstand tot fietspad	Gemiddelde vluchtafstand	Mediane vluchtafstand	Minimaal	Maximaal	Effect
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
Buizerd						
B1	750	75 ¹	?	?	?	Geen
B2	200	75 ¹	?	?	?	Geen
B3	175	75 ¹	?	?	?	Geen
B4	50	75 ¹	?	?	?	Geen
B5	575	75 ¹	?	?	?	Geen
B6	100	75 ¹	?	?	?	Mogelijk verhuizing
Kerkuil						
K1	1.100	?	5 ²	<10 ²	50-100 ²	Geen
Ransuil						
R1	750	?	5-30 ²	<10 ²	100-300 ²	Geen
R2	150	?	5-30 ²	<10 ²	100-300 ²	Geen
R3	850	?	5-30 ²	<10 ²	100-300 ²	Geen
Havik						
H1	Ca. 1.700	100 ¹	30-75 ²	<10 ²	300-500 ²	Geen
Sperwer						
S1	> 1.100	?	?	?	?	Geen

¹ Krijgsveld *et al.* (2008)

² Whitfield *et al.* (2008)

Samengevat

Van de 11-12 jaarrond beschermde roofvogel- en uilennesten wordt mogelijk één Buizerdnest verstoord door de aanleg en het gebruik van het geplande fietspad. Indien de aanleg na het broedseizoen plaatsvindt, kan het Buizerdpaar – mochten ze verstoord worden – zelfstandig een nieuwe geschikte nestlocatie vinden binnen zijn huidige leefgebied. Van de overige 10-11 paren worden geen versturende effecten van de aanleg en het gebruik van het fietspad op hun nesten verwacht.

B5. Conclusies en aanbeveling

B5.1. Conclusies

- De gemeente Skarsterlân wil een ca. 4,5 km lang fietspad aanleggen tussen Spannenburg en Idskenhuisen.
- Rond het tracé van het fietspad is in 2011 een aantal broedvogels aangetroffen met jaarrond beschermde nesten; deze vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet.
- In 2011 betrof dit 6 paar Buizerds, 1 paar Havik, 1 paar Kerkuil en 3 paar Ransuilen. Mogelijk heeft in de ruimere omgeving een Sperwer gebroed.
- De verwachte effecten van de plannen hebben vooral betrekking op habitatverlies en verstoring. De verwachte effecten op de nesten en de ecologische functionaliteit van het leefgebied van genoemde soorten zijn als volgt:

1. Nestlocaties

Van de jaarrond beschermde vogels rond het tracé van het fietspad wordt mogelijk één nest van de Buizerd verstoord tijdens de aanlegfase of in de gebruiksfase van het fietspad. Dit broedpaar kan in principe *zelfstandig* verhuizen naar een geschikte alternatieve nestplaats, waaronder een aantal lege kraaiennesten, binnen zijn huidige leefgebied. Hiervoor zijn geen mitigerende maatregelen nodig.

2. Leefgebieden

Door de aanleg en het gebruik van het fietspad wordt het leefgebied van drie paar Buizerd, één paar Kerkuil, één paar Ransuil, één paar Havik en mogelijk één paar Sperwer in (heel) geringe mate kleiner of minder geschikt. Deze afname is echter zo gering, dat hiervoor geen mitigerende maatregelen nodig zijn.

B5.2. Aanbeveling

De broedperiode van Buizerd en Ransuil is van begin maart tot half juli. Kerkuil kan in alle maanden broeden, maar doorgaans van maart/april tot juli/augustus. Om verstoring tijdens deze broedperiode te voorkomen en om de vogels met jaarrond beschermde nesten de gelegenheid te geven om een vervangend nest te vinden, dienen de aanlegwerkzaamheden ten aanzien van het fietspad buiten het broedseizoen plaats te vinden. Bij voorkeur wordt kort na het broedseizoen met de werkzaamheden begonnen, zodat de vogels een aantal maanden de tijd hebben om een vervangend nest te vinden. Wanneer vlak voor het broedseizoen begonnen wordt met de werkzaamheden, kunnen er toch vogels tot broeden komen in het plangebied. Wanneer deze broedende vogels verstoord worden door de werkzaamheden, dan is er een conflict met de Flora- en faunawet, en moeten de werkzaamheden gestaakt worden tot na de broedperiode.

Bijlage 3 Lijst vogelsoorten met jaarrond beschermd nesten

Deze lijst van de Dienst Regelingen betreft de vogelsoorten waarvan de nesten het jaarrond beschermd zijn; deze is vanaf 26 augustus 2009 van toepassing (Ministerie van LNV 2009). De vogelsoorten maken gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keren jaarlijks terug op dezelfde plaats. Hun nesten en de functionele leefomgeving daarvan worden daarom het gehele jaar beschermd. In de oorspronkelijke lijst van LNV is abusievelijk de Huismus weggevalen. Deze is door ons in onderstaande lijst toegevoegd.

Jaarrond beschermd vogelsoort	Aantal broedparen (SOVON 2002)	Kolonie-broeder	Aanwezig in bebouwde kom	Aanwezig in (beschermd) natuurgebieden	Categorie vaste nesten*
Boomvalk	750-1.000	Nee	Nee	Ja	4
Buizerd	8.000-10.000	Nee	Nee	Ja	4
Gierzwaluw	30.000-60.000	Nee	Ja	Nee	2
Grote gele kwikstaart	240-300	Nee	Nee	Ja	3
Havik	2.000	Nee	Nee	Ja	4
Huisemus	500.000-1.000.000	Ja	Ja	Nee	2
Kerkuil	1.750	Nee	Ja	Nee	3
Oehoe	3	Nee	Nee	Ja	3
Ooievaar	400	Nee	Ja	Nee	3
Ransuil	5.000	Nee	Nee	Ja	4
Roek	60.000-65.000	Ja	Ja	Nee	2
Slechtvalk	8-10	Nee	Ja	Ja	3
Sperwer	4.500	Nee	Nee	Ja	4
Steenuil	6.000	Nee	Ja	Nee	1
Wespendief	700	Nee	Nee	Ja	4
Zwarte wouw	0-1	Nee	Nee	Ja	4

* Er zijn vier categorieën van nesten die het hele jaar door beschermd zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huisemus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Bijlage 4 Ecologie vogels met jaarrond beschermde nesten

Deze bijlage is gebaseerd op literatuuronderzoek en betreft een beknopte beschrijving van de meest relevante ecologische informatie van de in het gebied aangetroffen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Deze basisinformatie is voor het grootste deel afkomstig uit Bijlsma (1993), Bijlsma *et al.* (2001), SOVON (2002), Brenninkmeijer & Langevoord (2010) en de website van de Britse BTO (<http://blx1.bto.org>). Aanvullend gebruikte literatuurbronnen zijn apart in de tekst aangegeven.

Buizerd

Broedhabitat Nederlandse Buizerds broeden in bomen in bossen, maar ook in houtwallen en laanbeplantingen. Ze hebben een voorkeur voor Lariks (in bossen) en Zwarte els (in cultuurland), maar gebruiken ook veel andere boomsoorten om in te broeden. De gemiddelde afstand tussen buurnesten in aaneengesloten bossen bedraagt ca. 800 m (met een kritische minimale afstand van ca. 400 m). Buizerds bouwen geregeld nieuwe nesten, maar vaker gebruiken ze bestaande roefvogel- en kraaiennesten (en zelden oude nesten van Eksters). Ze broeden in hoge bomen op gemiddeld ca. 12 m hoogte (variatie 4-25 m) en gemiddeld ca. 5 m onder de top van de boom. In half-open landschappen nestelen Buizerds ook laag in loofbomen en in singels.

Broedperiode De broedperiode van de Buizerd is van begin maart tot half juli. De eileg vindt plaats tussen half maart en half mei (gemiddeld eerste decade van april). De eieren komen na ruim een maand uit. Na ca. 6 weken vliegen de jongen uit en blijven dan nog ruim een week gebonden aan hun nest. De uitgevlogen jongen verlaten in augustus het broedterritorium. Juveniele Nederlandse Buizerds vestigen zich doorgaans binnen 20-30 km van hun geboorteplaats en trekken 's winters niet weg. Er is wel dispersie naar België en Noord Frankrijk. Grote aantallen Buizerds uit Duitsland en Zuid Scandinavië trekken wel en komen in het najaar naar Nederland om te overwinteren.

Sterfte De Buizerd leeft gemiddeld 5,1 jaar; de belangrijkste doodsoorzaken zijn voedselgebrek (in de winter), vervolging (door vergif en afschot) en botsingen in het verkeer en tegen andere obstakels. Aangenomen wordt dat, net als bij de Havik en de Sperwer, sterfgevallen tijdens het broedseizoen worden overgenomen door vogels uit de „surplus”populatie van niet-broedvogels zonder territorium en misschien door individuen van mislukte paren of van territoriale, niet-broedende paren. Vermoedelijk bezetten territoriale, niet-broedende Buizerds de marginale habitats met bijvoorbeeld onvoldoende dekking (Bijlsma 1993). Deze opvulling van vrijgekomen plaatsen in een territorium kan ook buiten het broedseizoen plaatsvinden.

Territoriumgrootte Buizerds zijn territoriaal: een broed- en foerageerterritorium overlapt niet met dat van een aangrenzend Buizerdpaar. De grootte van een territorium is afhankelijk van het voedselaanbod; vooral in tijden van voedselschaarste dient het groot genoeg te zijn voor het paar om voldoende voedsel te vinden. De gemiddelde grootte van een Buizerdterritorium is door Glutz von Blotzheim *et al.* (1971) en SOVON (2002) berekend op ca. 2,5-6,3 km². Deze oppervlakte is berekend op basis van gemiddelde dichtheden. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele „gaten” tussen verschillende Buizerdterritoria. De precieze grootte en het gebruik van drie aangrenzende Buizerdterritoria is van mei-augustus 2009 bij vliegveld Leeuwarden onderzocht. Hierbij zijn drie broedende Buizerds gezenderd (Laloë 2010). Uit dit onderzoek is gebleken dat de gemiddelde territoriumgrootte van deze drie Buizerds

ca. 0,5 km² bedroeg; per maand en per Buizerd varieerde de territoriumgrootte van minimaal ca. 0,3 km² tot maximaal 1,2 km².

De drie broedende vogels waren erg plaatstrouw en kwamen zowel in het broedseizoen als kort daarna (waarnemingen tot en met augustus) weinig buiten hun territorium. De meeste waarnemingen kwamen uit het gebied binnen een straal van enkele honderden meters van hun nest. Er was van mei tot augustus nauwelijks sprake van overlap van de drie aan elkaar grenzende territoria. Een belangrijk deel van de broedvogels brengt de winter ook op of nabij de broedplaats door (Bijlsma 1993), maar hierover is van de Buizerds van vliegveld Leeuwarden geen gedetailleerde informatie bekend.

Uit de voorlopige resultaten van het in mei 2010 opgestart Buizerdonderzoek bij Vliegveld Eindhoven blijkt dat gezenderde, niet broedende vogels die veel minder gebonden zijn aan hun territorium, regelmatig uitzwerven over grote afstanden van 250-300 km en vluchten kunnen maken naar Noordwest Frankrijk en West Duitsland (med. H. van Gasteren, Koninklijke Luchtmacht; zie ook <http://frankmajoor.nl/indexoverig-ringonderzoek1-nl.shtml#Buizerds>). Onderzoek aan gezenderde Buizerds in Duitsland leverde vergelijkbare resultaten op: territoriale paren en sommige territoriale ongepaarde vogels hadden een territorium van ca. 1 km², terwijl ongepaarde, niet-territoriale vogels een veel groter foerageergebied, tot 10 km², hadden (Hohmann 1995).

Habitatgebruik De Buizerds in Leeuwarden joegen het meest in grasland (59%) en bos (23%), gevolgd door akkerland (12%); daarnaast foerageerden ze ca. 7% van de tijd rond wegen en gebouwen (Laloë 2010). 's Nachts waren ze het meest aanwezig op en rond hun nest in het bos of op de slaapplek aan de rand van het bos; overdag verbleven ze het meest in het grasland, dat het belangrijkste jachtgebied is. Ze foerageerden alleen overdag langs de wegen.

Voedsel Het voedsel van de Buizerd bestaat in het algemeen vooral uit muizen, mollen en (indien aanwezig) konijnen, maar ook uit andere gewervelde dieren, regenwormen, insecten en aas. Dit aas bestaat vooral uit winterslachtoffers en dierverkeerslachtoffers langs wegen, maar in principe behoren hier ook aanvaringslachtoffers van windmolens toe.

Havik

Broedhabitat De Havik nestelt vooral in bossen, maar ook in bosjes in het buitengebied. Hij bouwt gewoonlijk een nieuw nest dat in de daaropvolgende jaren wordt uitgebouwd, bij voorkeur in naaldbomen, maar ook in loofbomen. De gemiddelde nesthoogte is 12,4 m (range 6-19 m) en bevindt zich gemiddeld 6,5 m onder de top van de boom. De afstand tussen nesten is gemiddeld ruim 1,1 km (range 300-2.775 m). Het broedterritorium, dat fel verdedigd wordt tegen soortgenoten, is kleiner dan het jachtterritorium en ca. 0,3 km² groot (straal van enkele honderden meters rond het nest).

Broedperiode De broedperiode van de Havik is van begin maart tot half juli. In de nawinter (eind februari/begin maart, afhankelijk van de temperatuur) worden de nesten opgehoogd. De eileg vindt plaats tussen half maart en begin mei (gemiddeld begin april). De eieren worden 28-38 dagen bebroed. Nadat de jongen ca. 35 dagen oud zijn, krijgen ze gedurende een dag of 10 vlieglessen (begin juli). De uitgevlogen jongen verlaten in augustus het broedterritorium. Nederlandse Haviken trekken niet en blijven voor het merendeel in Nederland, maar er is wel sprake van enige dispersie van en naar Duitsland en België. Juveniele Haviken vestigen zich gemiddeld binnen 17 km van hun geboorteplaats.

Sterfte Haviken leven gemiddeld ca. 4,5 jaar; de belangrijkste doodsoorzaken zijn vergif, afschot en botsingen in het verkeer en tegen andere obstakels. In gebieden met verhoogde sterfte kunnen tijdens het

broedseizoen legfels van verdwenen vrouwtjes worden overgenomen door en uitgebroed door vervangers. Ook buiten het broedseizoen kunnen vrijgekomen plaatsen in een territorium worden opgevuld. Sinds de jaren 1980 is de Nederlandse Havikpopulatie stabiel en is er een (waarschijnlijk aanzienlijke) „surplus” populatie van niet-broedvogels zonder territorium, die eventuele opengevallen plaatsen bij territoriale broedparen snel kunnen opvangen (Bijlsma 1993).

Territoriumgrootte De grootte van zijn jachtgebied in Nederland is slecht bekend, maar hij jaagt tot 5-10 km van de nestplaats; in vergelijkbaar Duits gebied is de variatie in jachtterritorium groot: 5-64 km². Voor de plangebieden gaan we uit van een gemiddelde actieradius van ca. 2 km, wat overeenkomt met een oppervlakte van ca. 12,5 km². De jachtterritoria van twee naast elkaar nestelende Havikparen kunnen elkaar, door de uitgestrektheid ervan, voor een groot deel overlappen.

Habitatgebruik De Havik is een echte bosvogel die zowel in het bos als langs de bosrand en het aansluitende landbouwgebied voedsel zoekt. Daarnaast jaagt hij ook in dorpsuinen, maar niet in de bebouwde kom van steden.

Voedsel De Havik is na de Zeearend de sterkste roofvogel in Nederland en eet geregeld Sperwers en Ransuilen en incidenteel andere roofvogelsoorten en uilen. Maar meestal vangt hij andere vogels, vooral duiven, lijsters, kraaiachtigen en spreeuwen, en konijnen. De Havik pakt vrijwel uitsluitend levende prooien, maar eet af en toe aas (dus mogelijk ook windmolenslachtoffers).

Sperwer

Broedhabitat De Sperwer nestelt doorgaans in bossen of bosjes in het buitengebied, maar ook regelmatig in dorpen en op campings. Hij bouwt doorgaans elk jaar een nieuw nest, bij voorkeur in naaldbomen, maar ook wel in loofbomen. Incidenteel gebruikt de Sperwer een oud nest van een Sperwer, een Zwarte kraai, een Houtduif of een eekhoorn. De gemiddelde nesthoogte bedraagt 7,5 m (range 4-18 m); het nest bevindt zich ongeveer halverwege de boom. De afstand tussen twee nesten is gemiddeld ruim 1,3 km (range 225-3.300 m).

Broedperiode De broedperiode van de Sperwer is van half maart tot half juli. 's Winters zijn de volwassen Sperwers minder gebonden aan hun territorium (zeker bij strenge vorst en sneeuwval), maar in de loop van maart concentreren ze zich rond de nestplaats en beginnen ze met de nestbouw. De eileg begint tussen half april en eind mei (gemiddeld begin mei). De jongen vliegen eind juni/begin juli uit en zijn in enkele weken zelfstandig. De dispersie van de uitgevlogen jongen (juvenielen) begint in augustus en september. De meeste juveniele Sperwers blijven in Nederland, vaak binnen 30 km afstand van hun geboorteplaats. 's Winters komen ook Sperwers uit Noordwest Duitsland en Scandinavië naar Nederland.

Sterfte Sperwers leven kort (gemiddeld slechts ca. 3 jaar) door wintersterfte (voedselgebrek) en predatie (vooral door de Havik). Hierdoor is er veel doorstroming in de territoria die regelmatig door een of twee nieuwe (vaak jonge) vogels worden ingenomen, na de dood van (één van) de oorspronkelijke eigenaren (net als bij de Havik en de Buizerd).

Territoriumgrootte De Sperwer foerageert in Nederland meestal binnen een straal van 1,5-2 km van het nest, maar in Schotland zijn langere voedselvuchten van gezenderde Sperwers gedocumenteerd (Marquiss & Newton 1982). De precieze grootte van het broed- en jachtterritorium in Nederland is niet goed bekend, maar wordt door Bijlsma (1993) geschat op gemiddeld ca. 2 km². Het territorium van een Sperwer overlapt mogelijk niet of weinig met dat van een naburige Sperwer, maar dit is niet goed onderzocht; Sperwers ontwijken confrontaties met de veel sterkere Havik en zullen diens nestterritorium

mijden. Na de vestiging in een territorium is de volwassen Nederlandse Sperwer vrij plaatstrouw en verplaatst hij zich voornamelijk nog binnen een straal van 10 km. Om een kwalitatief betere broedplaats, voedselterritorium of partner te veroveren, kan daarbij een buurterritorium worden overgenomen.

Habitatgebruik Sperwers jagen vooral in bos en akkerland maar ook regelmatig in verstedelijkt gebied (en dan vooral de tuinen).

Voedsel Het voedsel van de Sperwer bestaat voornamelijk uit (kleine) vogels die ze vanuit de dekking proberen te overrompelen. Gevangen prooien worden vaak op vaste plukplaatsen opgegeten. Aas wordt genegeerd. Windmolenslachtoffers worden dus niet door de Sperwer gegeten.

Kerkuil

Broedhabitat De Kerkuil maakt zelf geen nest maar zoekt een donkere plek zoals een boomholte of een rotsspleet. In Nederland broeden ze meestal in donkere plaatsen in gebouwen; dit betreft voor meer dan 80% nestkasten in of rond boerderijen, die speciaal voor dat doel zijn opgehangen (Vogelbescherming Nederland 2004).

Broedperiode De Kerkuil kan in alle maanden van het jaar broeden. De balts begint in februari. Afhankelijk van het weer en de muizenstand begint de eileg in april of mei, maar bij gunstige omstandigheden al eerder. In voedselrijke jaren kan de eileg doorgaan tot in oktober. Het vrouwtje legt gemiddeld 4 tot 7 eieren, met tussenpozen van 2 tot 4 dagen, en begint meteen na het eerste ei te broeden. Na ca. vier weken komen de eieren met tussenpozen uit. De kuikens zijn na ca. 9 weken vliegvlug, maar blijven dan nog drie tot vier maanden in het territorium van de ouders; daarna gaan ze op zoek naar een eigen territorium. De meeste jonge vogels vinden een eigen territorium binnen 50 km (70%) tot 100 km (87%) van hun ouderlijk nest. Ca. 2,5% belandt in een gebied verder dan 300 km van hun geboortegrond, met als verste landen Spanje en Oekraïne. Volwassen Kerkuilen blijven doorgaans het hele jaar in de buurt van hun nestplaats. Alleen in perioden met weinig voedsel, zoals strenge winters, gaan Kerkuilen zwerven (SOVON 2002, Vogelbescherming Nederland 2004).

Sterfte De Nederlandse populatie van de Kerkuil is vanaf 1990 toegenomen. De populatie in Nederland bedroeg ca. 3.000 paren in 2007 en 2008 (de Jong 2009a,b). De soort staat als 'kwetsbaar' op de Rode Lijst. Een van belangrijkste bedreigingen voor de Kerkuil is het verkeer: de vogels vallen vaak als verkeersslachtoffer langs wegen. Uit Engels onderzoek is gebleken dat lokale populaties uitstierven tot een afstand van 0,5 km aan beide zijden van een grote (doorgaande) weg, en dat een aanzienlijke reductie van de populatie, die op een afstand van 0,5-2,5 km van een dergelijke weg leefde, plaatsvond (Ramsden 2003). Daarnaast is het van belang dat er voldoende geschikte nestplaatsen voor de Kerkuil zijn en dat er voldoende voedselaanbod (muisen) is (Vogelbescherming Nederland 2004).

Territoriumgrootte Bij een rijke muizenstand hebben Kerkuilen voldoende aan een oppervlakte van 2-7 km² of aan een gebied met een straal van 800-1.500 m rond de broedplaats (Vogelbescherming Nederland 2004). In Fryslân varieert de dichtheid aan broedparen en de grootte van het jachtgebied met het aantal opgehangen nestkasten, het bodemtype en het voedselaanbod (muisen) (de Jong 2009a,b). De muizenstand kan van jaar tot jaar fluctueren. In een (veld)muisenrijk jaar (2004) bedroeg hier de dichtheid op zandgrond 25,5 paar/100 km² (ca. 4 km² per territorium), op veengrond 20,1 paar/100 km² (ca. 5 km² per territorium) en op klei 10,9 paar/100 km² (ca. 10 km² per territorium); bij deze omrekening van dichtheden naar territoriumgrootte moet bedacht worden dat de werkelijke territoriumgroottes mogelijk kleiner zijn omdat delen in de omgeving van de nesten niet of minder geschikt kunnen zijn als foerageergebied (bijvoorbeeld omdat er open water of bebouwing in ligt). Vanwege het jaarlijks

fluctuerende muizenaanbod wordt voor het plangebied uitgegaan van een gemiddelde territoriumgrootte van ca. 7 km² (straal ca. 1.500 m).

Habitatgebruik De Kerkuil kent drie jachttechnieken: (laag-)vliegend, zittend of biddend (Vogelbescherming Nederland 2004). De zogenaamde 'jaagvlieg-route' komt het meest voor. De Kerkuil vliegt dan langzaam, met korte glijpauzes, op een hoogte van 1 tot 3 m en volgt een vaste route. Daarnaast jaagt de uil vanaf vaste punten, zoals paaltjes aan de rand van het weiland, kilometerpaaltjes langs verkeerswegen of een laaghangende boomtak. Vanaf deze plaats wacht hij geduldig op wat er aan prooidieren in de nabijheid komt. Deze 'energiezuinige' methode is vooral 's winters voordelig. Een derde methode is biddend jagen, waarbij de vogel stil in de lucht hangt met bewegende vleugels. Als jachtgebied preferiert de Kerkuil kleinschalige gebieden, waar gras- en bouwlanden worden begrensd door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes.

Voedsel Het voedsel van de Kerkuil bestaat voor 98% uit muizen, vooral veldmuizen en ook wel woelmuizen; de overige 2% bestaan uit vogels, amfibieën en ongewervelde dieren (SOVON 2002, Vogelbescherming Nederland 2004).

Ransuil

Broedhabitat De Ransuil bouwt zelf geen nieuw nest maar broedt in oude nesten van Zwarte kraaien en Eksters en concurreert zodoende met de Buizerd om nestplaatsen. Van Manen (1992) vond een minimale nestafstand tussen twee Ransuilnesten van 80 m, met een gemiddelde afstand van 376-589 m.

Broedperiode De Ransuil begint half februari met de nestbouw en legt in maart-april eieren die in ca. 4 weken worden uitgebroed (april-mei). De jongen zijn na ca. 3-4 weken vliegvlug (mei-juni). Daarna verblijven ze nog enkele weken als takkeling (bedelende vliegvlugge jongen) in het territorium (juni-juli). Broedvogels van meerdere families met hun jongen bezetten in augustus-september voor 2-3 weken kleine roestplekken. De definitieve winterroestplekken worden van oktober tot begin februari bezet. Daarna nemen de aantallen hier af en eind maart/begin april zijn deze plekken geheel verlaten. Volwassen Ransuilen zijn voornamelijk standvogel en verblijven het hele jaar in en rond hun territorium. Jonge vogels zwerven enigszins uit. De mediane afstand tussen ring- en vindplaats voor volwassen Ransuilen was 7 km en voor jonge Ransuilen 17,5 km. De uilen jagen binnen een afstand van 3,4-9 km van de roestplekken. 's Winters verblijven ook buitenlandse Ransuilen in Nederland; deze zijn vooral afkomstig uit Noordwest Duitsland, maar ook uit Scandinavië en Rusland (Bijlsma *et al.* 2001).

Sterfte De Nederlandse populatie van de Ransuil is in 1990-2009 afgenomen met > 5% per jaar; de afname tussen 1999 en 2008 is onzeker. De populatie in Nederland bedroeg ca. 5.500 paren in 2007. De soort staat als 'kwetsbaar' op de Rode Lijst. Deze afname is veroorzaakt door predatie (vooral van jonge maar ook oude Ransuilen door de Havik; ook de Buizerd vangt jonge Ransuilen), door onderlinge concurrentie om geschikte nestplaatsen (door de opkomst van de Havik in een gebied verdwijnt vaak eerst de Ekster en vervolgens de Zwarte kraai als broedvogel uit dat gebied; de nesten van beide broedvogelsoorten worden door de Ransuil gebruikt), en door een verslechterde voedselsituatie. Door stadsuitbreidingen, omzetting van grasland in maïsakkers en het veranderde gebruik van graslanden door boeren (vaker maaien, ontwateren en egaliseren) is het (veld)muizenaanbod waarschijnlijk afgenomen. Ook concurrentie met de Bosuil kan een rol spelen in de lokale afname van de Ransuil (Bijlsma *et al.* 2001).

Als *mitigerende* maatregel kan het muizenaanbod worden opgekrikt door de aanleg van bosjes in open landschappen en extra overhoekjes. Ook kan het muizenaanbod worden verhoogd door natuurgericht maaibeheer en het braakleggen van landbouwpercelen.

Territoriumgrootte De Ransuil is weinig territoriaal: zijn foerageergebied kan dat van andere Ransuilen overlappen. De territoriumgrootte van de Ransuil is alleen bepaald aan de hand van het aantal nesten in een gebied en niet m.b.v. zenderonderzoek. Het voedselterritorium in Drenthe van 14-41 broedparen varieerde in vier jaar van 0,5-1,6 km² (straal 450-800 m) (van Manen 1992). In Brandenburg (Duitsland) werd in 24 jaar een gemiddelde territoriumgrootte van 1,37 km² gevonden (straal 660 m, 867 nesten; Block 2009). Voor dit rapport houden we het Duitse gemiddelde van 1,37 km² (straal 660 m) aan. Bij deze omrekening van dichtheden naar territoriumgrootte moet bedacht worden dat de werkelijke territoriumgroottes mogelijk kleiner zijn omdat delen in de omgeving van de nesten niet of minder geschikt kunnen zijn als foerageergebied.

Habitatgebruik Het habitat bestaat uit (zeer) open agrarisch cultuurlandschap, afgewisseld met bosjes en houtwallen, maar hij broedt ook in bossen, in heide en in de bebouwde kom. Met de komst van de Havik, die een geduchte predator is van de Ransuil, vooral van de jonge takkelingen, zijn veel Ransuilen uit de bosgebieden verdwenen (SOVON 2002). Mede daarom zijn locaties met jonge Ransuilen vooral in of bij de bebouwde kom te vinden, waar de Havik minder frequent jaagt.

Voedsel Het voedsel van de Ransuil bestaat vooral uit muizen (gemiddeld 93%). Indien deze schaars zijn, wordt overgeschakeld op vogels (SOVON 2002, Birrer 2009).

Bezoekadres

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden

Postadres

Postbus 32
9269 ZR Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
Fax 0511 47 27 40
info@altwym.nl

www.altwym.nl