

Quickscan flora en fauna

Harinxmaland – West, Sneek



Quickscan flora en fauna

Harinxmaland – West, Sneek

Concept

Versie 1

Opdrachtgever

Gemeente Sudwest-Fryslân
Marktstraat 15
8901 CR Sneek

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Brink 4A
7981 BZ Diever
(0521) 32 44 00
(0521) 32 44 01
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P7688
Datum: 4-5-2016
Projectleider: S. Boekhout
Opgesteld: C.E. Onnes
Gecontroleerd: S. Boekhout



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

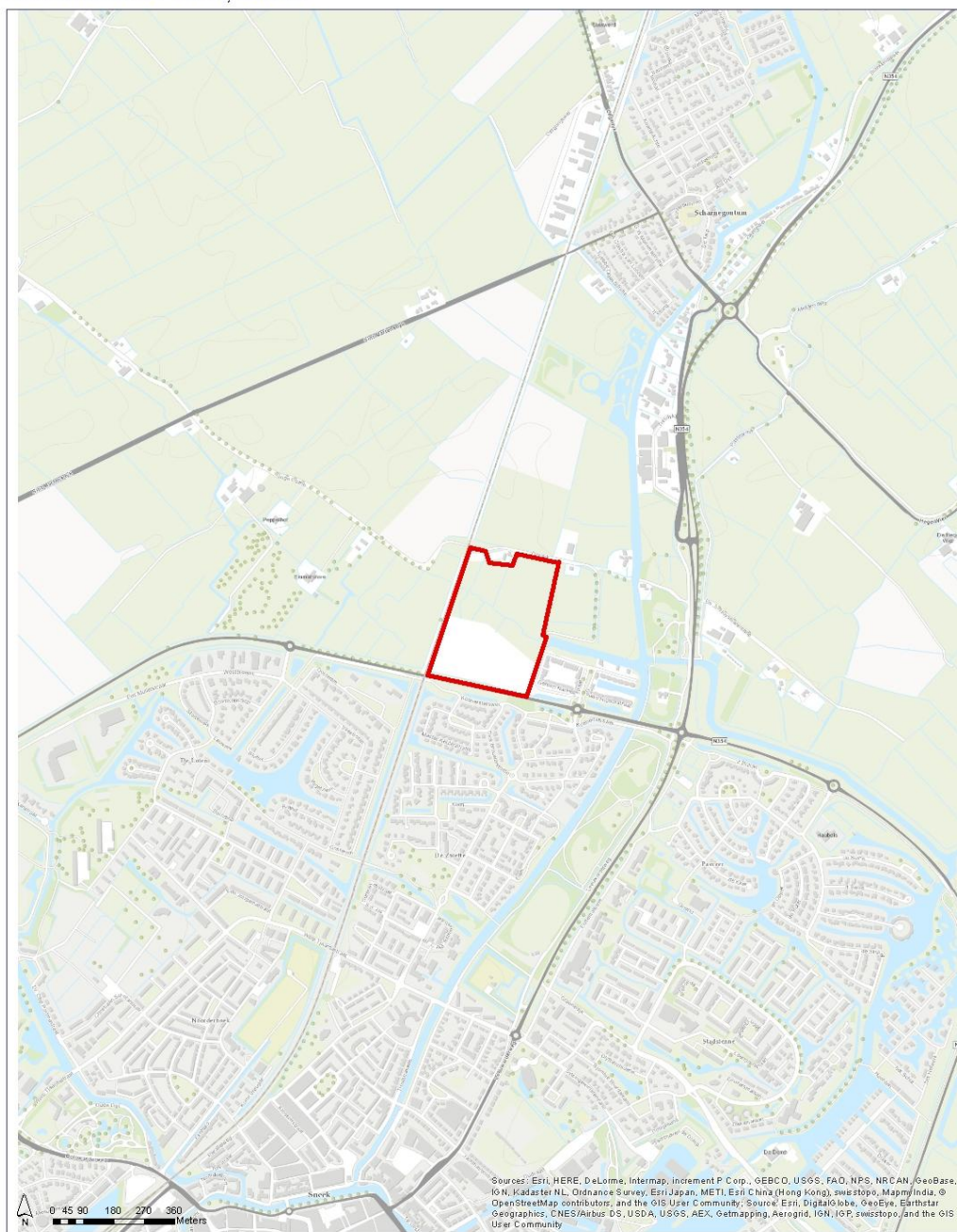
De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken.

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Voorgenomen ontwikkeling.....	7
3	NATUURWETGEVING	9
3.1	Flora- en faunawet beschermt dieren en planten	9
3.2	Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998	11
3.3	Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur.....	12
3.4	Rode lijst	13
3.5	Nieuwe Wet Natuurbescherming	13
4	METHODE	14
4.1	Bureauonderzoek.....	14
4.2	Terreinbezoek	14
5	BESCHERMDE SOORTEN	16
5.1	Planten en (korst)mossen	16
5.2	Zoogdieren	16
5.3	Vogels	20
5.4	Amfibieën en reptielen	22
5.5	Vissen	23
5.6	Beschermde soorten ongewervelden	24
6	CONCLUSIE EN VERVOLG	25
6.1	Flora en faunawet	25
6.2	Vervolgonderzoek naar grote modderkruiper noodzakelijk	26
6.3	Zorgplicht en zorgvuldig handelen.....	26
6.5	Geldigheid onderzoek	27
	LITERATUURLIJST	29

Ligging plangebied

Harinxmaland - West, Sneek



Afbeelding 1. Ligging plangebied.

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In verband met de ontwikkeling van de nieuwbouw Harinxmaland – West te Sneek is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

In 2003 is door Eelerwoude een quickscan hiervoor uitgevoerd. Deze is echter verouderd en dient geactualiseerd te worden. Bij deze actualisatie wordt tijdens een bureauonderzoek en veldbezoek aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde planten- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen plannen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de huidige situatie en de voorgestane ontwikkeling. Op basis van deze informatie is voorliggende toets uitgevoerd. Hoofdstuk 3 geeft een beknopte beschrijving van de natuurwetgeving en –beleid. De gehanteerde methodiek is beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt per soortgroep aangegeven welke beschermde soorten verwacht worden, wat de effecten van de ontwikkeling op deze soorten zijn en of een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk is. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek. De snelle lezer kan volstaan met het lezen van hoofdstuk 2 en de conclusie in hoofdstuk 6.

Begrenzing plangebied

Harinxmaland - West, Sneek



Adviseur Ecologie: C.E. Onner Projectnummer: 7688 Datum 18 april 2016



Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de provincie Fryslân, in de gemeente Sudwest – Fryslân. In het oosten en zuiden zijn diverse meren gelegen zoals het Sneekermeer, Wite Brekken, Aldhûf en Goaiïngarypster Puollen. Ten zuiden van het plangebied is de plaats Sneek gelegen. Ten noorden en westen van het plangebied komen weilanden voor. Ten noorden is tevens de plaats Scharnegoutum gelegen. In het oosten ligt tevens het riviertje de Zwette. Het plangebied wordt in het zuiden begrenst door de Stadsrondweg Noord, in het oosten door de Noardwei, in het noorden door de Oerdyk en in het westen door het spoor.

Het plangebied bestaat uit een voedselrijk grasland met diverse sloten. Het plangebied wordt begraasd door schapen. De vegetatie van het grasland en de oevers van de sloten is hierdoor zeer kort. De vegetatie bestaat (voornamelijk) uit Engels raaigras, witbol, hondsdrif, ridderzuring, veldzuring en waterzuring. De sloten hebben een goed ontwikkelde watervegetatie met o.a. grof hoornblad, sterrekroos, klein fonteinkruid en waterzuring. In de sloot is een goede sliplaag aanwezig. Door het terrein zijn diverse gradiënt verschillen aanwezig. Ten noorden van het plangebied is een oud schuurtje met stallen voor paarden en schapen. Deze bestaan uit enkele houten schuurtjes en een stenen stal met dakpannen. Deze verkeren in zeer vervallen staat. Dit valt echter buiten het plangebied en blijft bij de voorgenomen werkzaamheden behouden.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Voor de herinrichting van het gebied krijgt het de bestemming wonen. Er worden verschillende 2-onder-1-kap en vrijstaande woningen geplaatst. Om de woningen toegankelijk te maken wordt er op verschillende locaties verharding aangelegd. Bij herinrichting van het gebied worden de watergangen gedempt. De sloten bij de Oerdyk en naast het spoor blijven behouden. De verlichting in het plangebied neemt toe.



Afbeelding 3. Foto's – impressie plangebied

3

NATUURWETGEVING

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet 1998) en een soortgericht spoor (Flora- en faunawet). Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving geïmplementeerd. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door de Ecologische hoofdstructuur, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.1 Flora- en faunawet beschermt dieren en planten

De Flora- en faunawet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen en de dieren en planten binnen de Nederlandse wetgeving de plek te geven die hun volgens de Europese afspraken toekomt. De Flora- en faunawet is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten. Voor meer informatie inzake de Flora- en faunawet zie de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het ministerie van Economische Zaken: mijn.rvo.nl.

Bescherming planten en dieren

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). De wet beschermt:

- enkele vaatplanten;
- bijna alle zoogdieren;
- alle vogels;
- alle reptielen;
- alle amfibieën;
- enkele vissen;
- enkele ongewervelde (insecten en weekdieren).

Deze soorten zijn verdeeld in vijf beschermingsniveau's:

- licht beschermde soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet);
- middelmatig beschermde soorten (tabel 2 van de Flora- en faunawet);
- zwaar beschermde soorten (tabel 3 van de Flora- en faunawet);
- vogels;
- vogels waarvan de nesten het hele jaar zijn beschermd.

	Bestendig beheer	Ruimtelijke ontwikkeling
Niet beschermde soorten	Zorgplicht	Zorgplicht
Soorten van tabel 1 Lichtste beschermingsregime algemene soorten	Vrijstelling Wel zorgplicht	Vrijstelling Wel zorgplicht
Soorten van tabel 2 Middelste beschermingsregime overige soorten	Gedragcode of Ontheffing	Gedragcode of Ontheffing
Vogels	Gedragcode (of Ontheffing)	Gedragcode (of Ontheffing)
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Gedragcode of Ontheffing	Ontheffing
Soorten van tabel 3 Zwaarste beschermingsregime Bijlage 1 AMvB Bijlage IV Habitatrichtlijn	Gedragcode of Ontheffing	Ontheffing

Afbeelding 4. Overzicht mogelijke instrumenten om de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te overtreden bij activiteiten. De tabellen in dit overzicht verwijzen naar de verschillende tabellen in de Flora- en faunawet.

Verbodswet

De Flora- en faunawet is - in tegenstelling tot vele andere wetten - een verbodswet en geen gebodswet. Overtreding van de Flora- en faunawet is een economisch delict waarbij op basis van 'strafrecht' boetes worden gegeven en/of vervolging optreedt. Ook kan op basis van bestuursrecht bestuursdwang worden opgelegd. Personen worden individueel aansprakelijk gesteld en eventuele opdrachtgevers kunnen te maken krijgen met aansprakelijkheid en vervolgschade.

De verboden moeten ervoor zorgen dat in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- plukken, vangen en doden;
- verstoren;
- vernielen van leefgebied, nesten en holen;
- weghalen van eieren;
- bezit en handel.

Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. Er is dan een ontheffing of vrijstelling nodig of er dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Afbeelding 4 geeft aan bij welke activiteiten welke instrumenten beschikbaar zijn.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

3.2 Natura 2000-gebieden, Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben verscheidene natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij zijn 2 soorten te onderscheiden:

- A. Natura 2000-gebieden
- B. Beschermde natuurmonumenten

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Beschermde Natuurmonumenten

Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten, beide worden nu Beschermde Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen die (delen van) Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument. In totaal blijven 63 Beschermde Natuurmonumenten bestaan.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen. Maar soms doet het ministerie van Economische Zaken (EZ) dit.

Gevolgen plangebied

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen Natura 2000-gebieden. Op ongeveer 3,9 km afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Sneekermeergebied. Op ongeveer 4,0 kilometer ligt het Natura 2000-gebied Witte en Zwarte Brekken. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maakt dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er derhalve geen reden om aan te nemen dat er kans is op een belemmering van de kernopgaven van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

3.3 Natuurnetwerk Nederland / Ecologische Hoofdstructuur

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN/EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN/EHS denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een NNN/EHS-toetsing uit te voeren.

Gevolgen plangebied

Het plangebied en omliggende gebied maakt geen onderdeel uit van de NNN/EHS. Het plangebied ligt op ongeveer 500 meter van begrensd NNN/EHS-gebied. Met de

voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten verwacht op de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN/EHS. Van afname van areaal is geen sprake, tevens worden geen effecten verwacht die de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN/EHS significant aantasten. Een toetsing aan het NNN/EHS-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

3.4 Rode lijst

De Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. Een vermelding op een Rode Lijst geeft dus een indicatie over hoe het een soort vergaat, het is geen indicatie over de zeldzaamheid. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de staatssecretaris van het Ministerie van Economische Zaken. In totaal zijn 18 Rode Lijsten aanwezig waarop 3363 soorten zijn vermeld. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Flora- en faunawet. Binnen deze rapportage wordt alleen ingegaan op soorten die beschermd zijn onder de Flora- en faunawet en worden Rode Lijst-soorten niet aangehaald.

3.5 Nieuwe Wet Natuurbescherming

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet gaan medio 2017 op in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Naast een wijziging van het bevoegd gezag van het rijk naar de diverse provincies betekent dit ook een meer rechtstreekse doorvertaling en interpretatie van de Europese richtlijnen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast worden uitgebreidere lijsten met beschermde soorten gehanteerd. Meer dan in de huidige Flora- en faunawet moet in de nieuwe natuurwet inzicht worden gegeven in het voorkomen en de verspreiding van beschermde soorten op populatieniveau, zodat de effecten van voorgenomen ontwikkelingen en activiteiten kunnen worden getoetst aan de (gunstige) staat van instandhouding (GSvl) van de betreffende soorten. Afhankelijk van het beschermingsniveau van de soort moet de GSvl worden getoetst op lokaal, regionaal of landelijk niveau.

Op 15 december 2015 is de wet in de Eerste Kamer aangenomen. Medio 2017 zal de wet in werking treden. Om wel alvast een voorschot te nemen op de wijzigingen in de wet wordt in voorliggende toetsing ook de uitbreidingen van de beschermde soorten meegenomen en wordt de GSvl toegelicht van soorten die worden aangetast door de ontwikkeling.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbaar regionale verspreidingsinformatie.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

Tevens is gebruik gemaakt van verspreidingsinformatie afkomstig van Telmee.nl. Hier betreft het verspreiding per kilometerblok. De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

Daarnaast is gebruik gemaakt van enkele natuuronderzoeken uit de omgeving van het plangebied zoals de Quicksan Harinxmaland te Sneek (Eelerwoude, 2015) en het nader onderzoek vissen in Harinxmaland te Sneek (Dolstra, 2015). Deze quickscan heeft betrekking op het oostelijk deel van het Harinxmaland. Zie literatuurlijst voor totale lijst van de geraadpleegde bronnen.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door C.E. Onnes uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude. Dit betrof op 26 april 2016 bij 4°C, half bewolkt en windkracht 4. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd. Bij dit veldbezoek is een standaard schepnet (55 X 70 cm groot en 60 cm diep; een steel van 2 meter) gebruikt om de sloten te bemonsteren.

Kader – ecologisch deskundige

Bron: RVO / Ministerie van Economische Zaken

Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- *op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of*
- *op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of*
- *als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of*
- *zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.*

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Planten en (korst)mossen

Voorkomen en functie

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Doordat het nog vroeg in het groeiseizoen was, zijn nog niet alle beschermde plantensoorten zichtbaar. Derhalve is een deskundigenbeoordeling van de potentiële aanwezigheid van beschermde planten in het plangebied uitgevoerd op basis van een biotooianalyse. Gelet op de aanwezige terreintypen, het beheer en de functie van het plangebied is het niet waarschijnlijk dat, met uitzondering van zwanenbloem, binnen het plangebied beschermde plantensoorten voorkomen.

Onder de nieuwe Wet Natuurbescherming zijn ook diverse soorten (korst)mossen en wolfsklauwen beschermd. Geen van deze soorten worden echter in het plangebied verwacht, de soorten komen nagenoeg uitsluitend voor in veen- en duingebieden.

Effecten en ontheffing

In het plangebied zijn geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen. De mogelijk aanwezige zwanenbloem valt onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Bij de herinrichting van het plangebied is niet uitgesloten dat enkele exemplaren worden aangetast.

Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, maar waarvoor wel de algemene zorgplicht van toepassing is.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en

foerageergebied. In het plangebied en directe omgeving kunnen de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis, grootoorvleermuis en meervleermuis.

Verblijfplaats

Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen kunnen o.a. de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouwbewonende en/of boombewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonend. Rosse vleermuis en watervleermuis zijn voornamelijk boombewonend en gewone grootoorvleermuis, franjestaart en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

In het plangebied zijn geen bebouwing of bomen aanwezig die kunnen dienen als vleermuisverblijfplaats. Mogelijk worden wel de gebouwen en bomen in de omgeving gebruikt als vleermuisverblijfplaats. Deze vallen echter buiten het plangebied.

Foerageergebied en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.

Kader - vleermuisvliegroutes

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Essentieel foerageergebied en vliegroutes worden binnen het plangebied niet verwacht. Veel van de vleermuissoorten maken gebruik van gesloten tot half open landschappen om te jagen, zoals meest algemene gewone dwergvleermuis. Vaak gebruiken ze hierbij lijnvormige elementen zoals bomenrijen om zich langs te verplaatsen. Open gebieden bieden vaak te weinig beschutting, zoals het plangebied. Door het open karakter en het ontbreken van beschutting maakt dat het gebied onaantrekkelijk wordt voor deze soorten om te foerageren. In de directe omgeving is geschikter foerageergebied of mogelijkheden tot vliegroutes aanwezig. Met name boven de watergang de Zwette en het bosgebied aan de oostzijde van de Zwette. Soorten die wel in open gebieden voorkomen en foerageren, zoals de rosse vleermuis, kunnen wel in het gebied voorkomen. Het zal ook hier gaan om enkele individuen en maakt het naar verwachting geen onderdeel uit van essentieel leefgebied. In de omgeving zijn veel van dergelijke gebieden voorhanden waarnaar de soorten kunnen uitwijken.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving) is verboden vanuit de Flora- en faunawet. De functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven.

Door het ontbreken van bebouwing en van bomen met holtes kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten in het plangebied. Daarnaast worden ook belangrijke foerageergebieden en vliegroutes binnen het plangebied uitgesloten. In de directe omgeving zijn elementen aanwezig, zoals de watergang de Zwette en de bosschages ten oosten van de Zwette, welke meer geschikt zijn voor vleermuizen om langs te jagen en om zich langs te verplaatsen. De herinrichting van het gebied heeft dan ook weinig invloed op de vleermuizen welke in en rond het plangebied mogelijk voorkomen. Wel is het de aanbeveling om rekening te houden met de verlichting om verstoring voor nachtactieve dieren zoals vleermuizen te voorkomen. Dit kan met enkele simpele maatregelen, zoals weergegeven in het kader op pagina 20. Geadviseerd wordt om voor een vleermuisvriendelijke inrichting het uiteindelijke verlichtingsplan voor te leggen aan een ecologisch deskundige om te garanderen dat er geen negatieve effecten op vleermuizen zijn.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor vleermuizen niet noodzakelijk.

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Het is aannemelijk dat het plangebied en de nabije omgeving onderdeel uitmaakt van het leefgebied van grondgebonden zoogdieren waaronder egel, konijn, haas, vos, ree, kleine marterachtigen, mol en algemene (spits) muizensoorten, allen tabel 1-soorten uit de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn drie hazen waargenomen. Verder zijn enkele muizenholen waargenomen van algemene (spits)muizensoorten.

In de omgeving is eveneens het voorkomen van steenmarter (tabel 2-soort Flora- en faunawet), waterspitsmuis en Noordse woelmuis (tabel 3-soort Flora- en faunawet) bekend (Telmee.nl, 2016).

Steenmarter tabel 2-soort

De steenmarter komt wijd verspreid voor in een groot deel van Nederland en breid zich uit. De staat van instandhouding van de steenmarter is dan ook gunstig. De steenmarter komt voor in diverse landschappen. Hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen. Hij heeft voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. De steenmarter heeft in zijn leefgebied tientallen verblijfplaatsen. Deze zijn te vinden in gebouwen op zolders, kruipruimtes, spouwmuren en ruimtes onder dakbedekkingen en in boomholtes, takkenhopen en dichte struwelen. Mogelijk zijn enkele boerderijen en schuurtjes (zoals de oude vervallen schuurtjes ten noordoosten van het plangebied) een verblijfplaats voor de steenmarter. Deze vallen echter buiten het plangebied. Mogelijk foerageert de steenmarter in het plangebied. De steenmarter heeft voorkeur voor kleinschalige tot half open landschappen. Het plangebied bestaat uit een open landschap en het betreft dan ook geen optimaal leefgebied. Daarnaast heeft een steenmarter een groot leefgebied, waar het plangebied maar een klein deel van uitmaakt. Het betreft hier dan ook geen essentieel leefgebied. Nabij de Zwette of meer ten noorden van het plangebied is geschikter leefgebied voorhanden.

Noordse woelmuis tabel 3-soort

Hoewel de huidige trend van de Noordse woelmuis stabiel is, is geschikt leefgebied in heel Nederland verslechterd en de staat van instandhouding van de Noordse woelmuis is dan ook matig ongunstig. De Noordse woelmuis leeft in hoge vegetaties met vooral grasachtige planten. In gebieden waar andere woelmuissoorten voorkomen leeft de soort in natte terreinen zoals rietland, moeras, en zeer extensief gebruikte weilanden en drassige hooilanden. Het plangebied heeft een relatief droog karakter en een zeer korte vegetatie door de schapen begrazing. Gezien de ongeschiktheid van het plangebied en de verwachte concurrentie van andere (woel)muissoorten wordt de Noordse woelmuis niet verwacht in het plangebied.

Waterspitsmuis tabel 3-soort

De Waterspitsmuis is afgenomen in Nederland door onder andere watervervuiling en het verdwijnen van geschikt leefgebied. De staat van instandhouding van de waterspitsmuis is dan ook matig ongunstig. De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon en niet te voedselrijk water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Dergelijk geschikt habitat ontbreekt in het plangebied. Gezien de ongeschiktheid van het plangebied wordt de waterspitsmuis niet verwacht in het plangebied.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde zoogdieren van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende alternatief leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten

geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Mogelijk komt de steenmarter voor in het plangebied en de directe omgeving. Het plangebied maakt echter geen deel uit van essentieel leefgebied. Nadelige effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling op de steenmarter worden niet verwacht. Voor de waterspitsmuis en de Noordse woelmuis ontbreekt geschikt habitat binnen het plangebied. Om deze reden wordt niet verwacht dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied voor deze soorten.

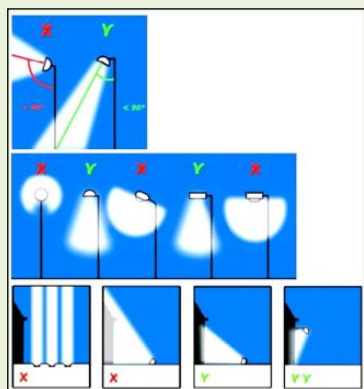
Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

Kader - Verlichting

Een aantal nachtactieve dieren, zoals vleermuizen, uilen en marters, zijn gevoelig voor verlichting. Er zijn soorten die kunstlicht zoveel mogelijk vermijden, zoals watervleermuis, en er zijn soorten die (in beperkte mate) rond lantaampalen jagen, zoals rosse vleermuis. Bij het plaatsen van verlichting bij in- en/of uitvliegopeningen, vliegroutes en foerageergebieden kunnen barrières ontstaan waardoor de vleermuizen van de verblijfplaatsen, vliegroute en/of foerageergebied afzien.

Om lichthinder te voorkomen en het gebied aantrekkelijker te maken voor vleermuizen kunnen verschillende maatregelen getroffen worden:

- *verlichting alleen plaatsen waar het echt nodig is;*
- *verlichting alleen aan op momenten wanneer het nodig is (dynamische verlichting);*
- *verlaag de hoogte van de lichtmasten zodat boomkronen onverlicht blijven;*
- *beperk verstrooiing het licht tot een minimum door gebruik van aangepaste armatuur (zie afbeelding 5);*
- *geen verlichting plaatsen bij in- en/of uitvliegopeningen en vliegroutes.*



Afbeelding 5. Voorbeelden om lichtverstrooiing te voorkomen

5.3 Vogels

Alle vogels zijn als soort op een gelijke wijze beschermd in de Flora- en faunawet. Beleidsmatig heeft het Ministerie van Economische Zaken een onderverdeling gemaakt,

gericht op de mate van verantwoording en afstemming van werkzaamheden versus het behoud van vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit betreft:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten
- Overige broedvogels

Bij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden kunnen nesten van overige vogels soms ook jaarrond beschermd zijn. Dit is met name aan de orde bij grote ontwikkelingen of zeer bijzondere locaties. In de regel is dit niet aan de orde en zijn de nesten van de vogels alleen beschermd als ze in gebruik zijn.

Voorkomen en functie

Broedvogels

De aangetroffen vogels binnen en direct rondom het plangebied vallen onder de algemene broedvogels van bossen, struwelen en parken. Onder andere de volgende vogelsoorten kunnen gebruik maken van agrarisch landschap: wilde eend, scholekster, Kievit, meerkoet en torenvalk. Binnen het plangebied is een nest aangetroffen van een meerkoet. Verder zijn scholeksters waargenomen die roeken wegjoegen.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogelsoorten die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruik maken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied en worden op basis van de aanwezige terreintypen ook niet verwacht. In de omgeving van het plangebied zijn wel huismussen aangetroffen bij omliggende boerderijen. Huismussen broeden in daken van boerderijen en huizen en foerageren in een bijvoorbeeld rommelige omgeving met struikgewas, schuren en weilanden met vee. De huismussen kunnen foerageren in het plangebied. Gezien de omliggende erven en weilanden betreft het hier geen essentieel leefgebied. De verblijfplaatsen in de omliggende boerderijen vallen buiten het plangebied. Verder is de roek foeragerend waargenomen in het plangebied. Roeken broeden in kolonies in toppen van hoge bomen. Ze zoeken hun voedsel in grasland. Roeken gebruiken het plangebied als foerageergebied. Er is echter voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Het gaat hier dan ook niet om essentieel leefgebied. Er is geen roekenkolonie in de directe omgeving van het plangebied vastgesteld.

Effecten en ontheffing

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van een aantal vogelsoorten zijn de nestlocaties het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Huismus en roek vallen onder deze bescherming. Er zijn echter geen nesten in het plangebied van deze soorten. Ook maakt het plangebied geen onderdeel van essentieel leefgebied (foerageergebied). In de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied voorhanden in de vorm van weilanden, akkers en bermen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing voor vogels met jaarrond beschermde nesten is niet noodzakelijk.

Overige broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod

op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Dit geldt ook voor de broedende meerkoet. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Flora- en faunawet zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Het genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Conclusie: Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met broedende vogels en hun nesten.

5.4 Amfibieën en reptielen

Voorkomen en functie

Amfibieën

Een aantal soorten, zoals bruine kikker, bastaardkikker, meerkikker, gewone pad en kleine watersalamander (allen tabel 1-soort Flora- en faunawet), kunnen het plangebied gebruiken als voortplantingsbiotoop en landbiotoop. Tijdens het veldbezoek zijn twee kleine watersalamanders waargenomen onder een plank nabij één van de sloten. Door het koude weer waren amfibieën niet actief en zijn er tijdens het schepnetonderzoek dan ook geen gevangen.

Strikt beschermde amfibieënsoorten worden niet verwacht in het plangebied vanwege het ongeschikte habitat voor deze soorten. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van strikt beschermde amfibieën rondom het plangebied.

Reptielen

Beschermde reptielen zijn gebonden aan specifieke terreinen. In het plangebied ontbreekt dergelijk geschikt biotoop zoals heideterreinen en venranden. Er zijn ook geen verspreidingsgegevens bekend van reptielen in en rondom het plangebied.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van de genoemde amfibieën van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft in de omgeving van het plangebied en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Het is aan te bevelen om vanuit de zorgplicht de werkzaamheden aan de oevers en de watergangen uit te voeren wanneer de larven zijn volgroeid (augustus) en voordat volwassen exemplaren zich ingraven voor de winterslaap (november).

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor amfibieën en reptielen niet noodzakelijk.

5.5 Vissen

Voorkomen en functie

Uit de omgeving is de beschermde kleine modderkruiper (tabel 2-soort Flora- en faunawet), bittervoorn en grote modderkruiper (beiden tabel 3-soort Flora- en faunawet) bekend (Telmee.nl, 2016).

Kleine modderkruiper (tabel 2-soort Flora- en faunawet)

De kleine modderkruiper komt over een groot deel van Nederland voor en er zijn geen aanwijzingen voor een achteruitgang in verspreidingsgebied van de kleine modderkruiper (RVO, 2014). De staat van instandhouding van de kleine modderkruiper is gunstig. De kleine modderkruiper komt voor in stilstaande tot zwakstromend kleine wateren zoals sloten, vaarten en kanalen. De soort kan ook voorkomen in de oeverzones van meren en zelfs in grote diepe zandwinputten. De soort lijkt een voorkeur te hebben voor zandige bodems maar ook in wateren met slibrijke bodems wordt de kleine modderkruiper veelvuldig aangetroffen. De sloten in het plangebied zijn ook zeer geschikt voor de kleine modderkruiper. Bij het veldbezoek is deze soort echter niet aangetroffen. Bij het veldbezoek is ook speciaal aandacht besteed aan diepere plekken waar de soort zich juist terug trekt met koud weer. Om deze reden wordt de soort uitgesloten in het plangebied.

Bittervoorn (tabel 3-soort Flora- en faunawet)

De bittervoorn komt verspreid voor in Nederland maar staat op de rode lijst van vissen als kwetsbaar. De staat van instandhouding voor de bittervoorn is matig ongunstig. De bittervoorn leeft in stilstaand en zwak stromend water met een rijke gevarieerde watervegetatie. De onderwaterbodem moet zandig tot modderig zijn en het water mag niet te zuur zijn. De sloten in het plangebied zijn geschikt als leefgebied voor de bittervoorn. Deze soort is echter bij het veldbezoek niet aan getroffen. Bij het veldbezoek is ook speciaal aandacht besteed aan diepere plekken waar de soort zich juist terug trekt met koud weer zoals tijdens het veldbezoek. Om deze reden wordt de soort uitgesloten in het plangebied.

Grote modderkruiper (tabel 3-soort Flora- en faunawet)

De grote modderkruiper heeft een ruime verspreiding maar het geschikt leefgebied is veel kleiner geworden. De staat van instandhouding van de grote modderkruiper is matig ongunstig. De grote modderkruiper komt voor in voedselrijk, zwakstromend tot stilstaand water. Hierbij kan gedacht worden aan poldersloten, vennen, plassen en afgesneden riviermeanders. Volwassen grote modderkruipers worden vaak aangetroffen in dichte begroeiing van waterplanten. Overdag verbergt de grote modderkruiper zich in de vegetatie of modderbodem waarin ze zich diep in kunnen graven. In de schemering en in de nacht worden ze actief. Door dit gedrag is de grote modderkruiper zeer moeilijk vast te stellen. De sloten in het plangebied zijn zeer geschikt als leefgebied. Tijdens het veldbezoek is de soort niet aangetroffen. Bij eerder onderzoek in nabijgelegen (vergelijkbaar) gebied (Harinxmaland oost) is de grote modderkruiper tevens niet waargenomen (Dolstra, 2015). Hierbij werd echter wel gesteld dat op basis van het onderzoek de grote modderkruiper niet uitgesloten kon worden. Daarbij geldt dat bij het bemonsteren van wateren met een schepnet de trefkans op deze soort maar 10% is. Dus

hoewel de soort tijdens deze onderzoeken niet is vastgesteld, kan de soort niet in het plangebied uitgesloten worden.

Effecten en ontheffing

In de omgeving van het plangebied zijn de kleine modderkruiper (tabel 2-soort Flora- en faunawet), bittervoorn en grote modderkruiper (beiden tabel 3-soort Flora- en faunawet) bekend. Op basis van het veldbezoek kunnen kleine modderkruiper en bittervoorn uitgesloten worden. De grote modderkruiper kan door zijn verborgen levenswijze en door de methoden van inventariseren niet uitgesloten worden. Bij het dempen van de watergangen gaat mogelijk geschikt leefgebied verloren. Nader onderzoek met behulp van environmental DNA (eDNA) is noodzakelijk om vast te stellen dan wel uit te sluiten of de grote modderkruiper daadwerkelijk voorkomt in het plangebied en wat de effecten zijn als gevolg van de werkzaamheden.

Kader - Environmental DNA

Environmental DNA (eDNA) is een nieuwe methode om de aanwezigheid van soorten in een water aan te tonen zonder ze daadwerkelijk waar te nemen of te vangen. De methode is gebaseerd op het feit dat alle in het water levende dieren via faeces, huidcellen en urine DNA in het water achter laten. Door het unieke oplossende vermogen van water verspreidt dit DNA zich over een groot oppervlak. De methode eDNA richt zich op dit in het water aanwezige DNA. Door watermonsters te nemen en het DNA hieruit te extraheren via PCR is het mogelijk de aanwezigheid van een soort in het water aan te tonen zonder dat de soort zelf gevangen hoeft te worden. In water breekt eDNA binnen enkele dagen tot een maand af. Het aantonen van eDNA in een watermonster wijst dus op de recente aanwezigheid van de betreffende soort. Inmiddels zijn voor een aantal soorten reeds succesvol primers ontwikkeld en getest, waaronder die van de grote modderkruiper. De belangrijkste voordelen van de eDNA-methode ten opzichte van traditionele methoden zijn de vaak hogere trefkans, geringe verstoring van doelsoort én habitat en de vermindering van de kans op onbedoelde verspreiding van ziekten en exoten.

Conclusie: Nader onderzoek naar de aanwezigheid van de grote modderkruiper is noodzakelijk.

5.6 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

Beschermde soorten ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren) worden op grond van verspreidingsgegevens en habitatvoorkeuren niet verwacht.

Effecten en ontheffing

Er worden geen effecten op beschermde soorten ongewervelden verwacht. Een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6

CONCLUSIE EN VERVOLG

6.1 Flora en faunawet

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat in het onderzoeksgebied een potentiële habitat biedt voor een aantal beschermde soorten. Hoewel er geen gerichte veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele licht beschermde soorten (tabel 1-soorten) en voor strikter beschermde broedvogels en de grote modderkruiper. In tabel 1 is een samenvatting gegeven van deze resultaten.

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling. Een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk.

De grote modderkruiper kan door zijn verborgen levensstijl niet uitgesloten worden op basis van deze quickscan en voorgaande onderzoeken (Eelerwoude, 2015; Dolstra, 2015). Nader onderzoek voor de grote modderkruiper is noodzakelijk (zie §6.2 en §5.5)

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ uitgevoerd mogen worden. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Indien toch in het broedseizoen door gewerkt of gestart wordt, moet vóór het broedseizoen (uiterlijk in februari) contact gelegd worden met de begeleidend ecooloog. In samenspraak met de ecooloog moeten eventuele nadere acties bepaald worden, zoals vroegtijdig kappen van bomen, of maaien van beplanting.

¹ In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.

6.2 Vervolgonderzoek naar grote modderkruiper noodzakelijk

Op basis van deze quickscan en andere onderzoeken uit de omgeving (Eelerwoude, 2015; Dolstra, 2015) wordt nader onderzoek naar grote modderkruiper geadviseerd. Dit onderzoek is noodzakelijk alvorens de sloten in het plangebied gedempt of vergraven kunnen worden.

Bij uitvoering van het onderzoek moet gewerkt worden volgens een goedgekeurde methode uit de soortenstandaard van RVO. Eén van deze methodes is het onderzoek met behulp van environmental DNA (eDNA). Door middel van watermonsters wordt het DNA (faeces, huidcellen en urine) van de betreffende soort geëxtraheerd via PCR met behulp van soortspecifieke primers (markers) die enkel hechten aan het DNA van de doelsoort. De resultaten worden op gel bekeken: enkel als er DNA van de doelsoort in het watermonster zit verschijnt er een streepje op de gel. Uit onderzoek van de Jong & van Bochove (2016) bleek dat deze methode de meest effectieve methode is om grote modderkruiper vast te stellen dan wel uit te sluiten. Voor meer informatie over deze methode zie het kader in §5.5.

Het onderzoek bestaat uit een eenmalig veldbezoek waarbij watermonsters worden genomen. Deze worden op verschillende locaties genomen om een goed beeld te kunnen verkrijgen over een eventuele verspreiding. Deze monsters worden vervolgens geanalyseerd. Deze analyse duurt ongeveer vier weken.

Afhankelijk van wat wordt aangetroffen bij het nader onderzoek kan dit consequenties hebben voor de planning en wijze van de uitvoering van werkzaamheden. Daarnaast kunnen zogenaamde compenserende en mitigerende maatregelen nodig zijn.

6.3 Zorgplicht en zorgvuldig handelen

In het kader van de zorgplicht zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:

- Tijdens de uitvoering dient men bijvoorbeeld alert te zijn op aanwezigheid van fauna en deze, indien noodzakelijk, te verplaatsen.
- Bij onvoorziene situaties dient daarnaast contact opgenomen te worden met een ter zake kundige.
- De breedte van de transportwegen wordt zo beperkt mogelijk gehouden, opdat zo min mogelijk holen en dieren aangetast worden.
- Bij het dempen van de watergangen dient één richting op gewerkt te worden zodat aanwezige dieren de kans krijgen om te vluchten.
- Werkzaamheden aan de watergangen dienen bij voorkeur tussen augustus en november uitgevoerd te worden

6.4 Mogelijk tijdelijk wel ontheffing nodig door nieuwe Wet Natuurbescherming

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet Natuurbescherming medio 2017 zal in eerste instantie voor alle beschermde soorten een ontheffingsplicht gelden. Dus ook voor algemene soorten zoals konijn of gewone pad. Vrijstellingsregelingen dienen door de

provincies zelf te worden opgesteld (vergelijkbaar met de huidige Tabel 1, 2 en 3). Verwacht wordt dat de provincies snel na inwerkingtreding van de wet vrijstellingsregelingen zullen hebben vastgesteld. Mogelijk dat daarbij echter wel gedurende een korte periode voor alle soorten een ontheffing nodig is.

Een ontheffing voor deze zeer algemene soorten (zoals gewone pad) wordt echter voor ruimtelijke ontwikkelingen naar verwachting makkelijk verleend. Daarvoor zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

6.5 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3-soorten en vogels):

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied. Zie bijlage 1 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Tabel	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
1	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Algemene amfibieën	Leefgebied en voortplantingsbiotoop	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
1	Zwanenbloem	Mogelijke standplaats	Mogelijk tijdelijke afname, na realisatie uitbreiding standplaatsen	Nee	Zorgplicht
2	Steenmarter	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Geen essentieel leefgebied en geen verblijfplaatsen aanwezig	Nee	Zorgplicht
3	Vleermuizen	Mogelijk onderdeel van leefgebied	Geen essentieel leefgebied en geen verblijfplaatsen aanwezig	Nee	Zorgplicht
3	Grote modderkruiper	Mogelijk leefgebied en voortplantingsbiotoop	Aantasting van het (mogelijk) leefgebied	Onbekend	Nader onderzoek met behulp van eDNA.
V	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Vjaarrond	Roek en huismus	Foerageergebied	Geen essentieel leefgebied	Nee	Zorgplicht

LITERATUURLIJST

- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland*, - *Nederlandse fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Nie H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. Media Publishing, Doetinchem.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Utrecht: KNNV.
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen*.
- Dolstra., T. (2015). *Nader onderzoek vissen Harinxmaland Sneek*. Dolstra ecologisch advies en groenbeheer, Nijeholtwolde.
- Eelerwoude (2015). *Quickscan flora en fauna Harinxmaland Sneek*. Eelerwoude, Goor.
- Jong de, T., K. van Bochove (2016). *De grote modderkruiper lastig te vangen?* De Levende Natuur Jaargang 117 nummer 2.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). *Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5*. SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004). *501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.
- Limpens, H. , K. Mostert en W. Bongers (1997). *Atlas van de Nederlandse Vleermuizen*. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. (2013). *Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn*. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Soortinformatie: - www.zoogdiervereniging.nl

- www.ravon.nl

- www.libellennet.nl

Waarnemingen: - www.telmee.nl