

**‘Actualisatie ecologisch onderzoek
stationslocatie, Kampen’**

*Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden
in het kader van de Natuurwet- en regelgeving*



COLOFON

Titel: **'Actualisatie ecologisch onderzoek stationslocatie Kampen'**

Subtitel: Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de natuurwet- en regelgeving

Projectcode: 10-155

Status: Eindrapport

Datum: 3 mei 2011

Auteur: Ing. J.G. Lindenholz & ing. M. Wallink

Eindredactie: Drs. I. Veeman

Veldonderzoek: Ing. M. Wallink, Ing. M. Hoksberg, E. Goutbeek, G. Kok & M. Poolman

Opdrachtgever: Gemeente Kampen

Contactpersoon: Dhr. W. Poortman

EcoGroen Advies BV

Postbus 625

8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64

F: 038 423 64 65

I: www.ecogroen.nl



© EcoGroen Advies (2010)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

Lindenholz J.G. & M. Wallink (2010). Actualisatie ecologisch onderzoek stationslocatie Kampen; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de natuurwet- en regelgeving. Eindrapport 10-155. EcoGroen Advies, Zwolle.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting en conclusies

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doelstelling	2
1.2	Situatie.....	2
1.3	Algemene opzet en werkwijze	3
2	Gebiedsgerichte natuurbescherming	4
2.1	Inleiding	4
2.2	Natuurbeschermingswet 1998	4
2.3	Nota Ruimte.....	6
3	Flora en fauna van het onderzoeksgebied	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Onderzoeksmethodiek.....	8
3.3	Flora en vegetatie	10
3.4	Vleermuizen.....	10
3.5	Grondgebonden zoogdieren	12
3.6	Broedvogels.....	13
3.7	Amfibieën en reptielen	14
3.8	Vissen.....	15
3.9	Overige soorten	17
4	Geraadpleegde bronnen.....	19
Bijlagen		
I	Wettelijk kader	
II	Verspreidingskaart Bittervoorn	
III	Verspreidingskaart Grote modderkruiper	
IV	Verspreidingskaart Kleine modderkruiper	
V-A	Factsheet Bittervoorn	
V-B	Factsheet Grote modderkruiper	
V-C	Factsheet Kleine modderkruiper	

Samenvatting en conclusies

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van gemeente Kampen (contactpersoon dhr. W. Poortman) heeft EcoGroen Advies BV actualiserend ecologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ontwikkeling van een nieuw woningbouwgebied inclusief kantoren en detailhandel.

Het onderzoek is gebaseerd op in totaal 10 veldbezoeken verspreid over de jaren 2007, 2008 en 2010 en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de Flora- en faunawet en gebiedsgerichte natuurbescherming.

Gebiedsgerichte natuurbescherming

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingreep wordt ingeschat dat de beoogde plannen geen negatieve effecten hebben op de in de omgeving aanwezige Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten of EHS.

Het plangebied is gelegen in een groot gebied dat is aangemerkt als ganzengebied. De toetsende instantie (provincie Overijssel) heeft aangegeven dat het verlies aan ganzengebied ter plaatse van de planlocatie ondergeschikt is aan de algehele ontwikkeling in relatie tot de Hanzelijn. Het wordt niet noodzakelijk geacht om het verlies te compenseren.

Aangetroffen en te verwachten soorten

Uit het ecologische onderzoek komen de volgende zaken naar voren:

- De laag beschermde plantensoorten Zwanenbloem, Gewone vogelmelk en Gewone dotterbloem zijn aangetroffen en/ of te verwachten. Zwaarder beschermde soorten zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht, omdat geschikt biotoop daarvoor ontbreekt;
- In het te slopen woonhuis is een tijdelijke verblijfplaats van één Gewone dwergvleermuis vastgesteld. De voorgenomen plannen hebben geen nadelige gevolgen op vaste verblijfplaatsen en foerageergebied van vleermuizen. Om schade aan vliegroutes met zekerheid te voorkomen is het van belang de aan te brengen verlichting langs de oostzijde van het plangebied af te stemmen op de vliegroute van vleermuizen (zie paragraaf 3.4);
- Verspreid in het gebied zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende, laag beschermde zoogdiersoorten aangetoond of te verwachten. In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop van de strikt beschermde Waterspitsmuis. Ook andere zwaarder beschermde soorten (zoals Steenmarter) worden niet verwacht;;
- In het plangebied is broedgebied aanwezig voor algemene broedvogels. Het gebied heeft naar verwachting een geringe betekenis voor weidevogels. Er zijn geen aanwijzingen dat broedvogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- Laag beschermde amfibieën als Kleine watersalamander, Meerkikker, Bastaardkikker, Bruine kikker en Gewone pad zijn voortplantend en overwinterend aanwezig;
- De middelhoog beschermde Kleine modderkruiper komt voor in het plangebied evenals de strikt beschermde soorten Grote modderkruiper en Bittervoorn;
- Er zijn geen reptielen of beschermde ongewervelden en weekdieren aangetoond of te verwachten.

Ontheffing en vervolgstappen

- Voor de aanwezige Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper is het noodzakelijk een ontheffing aan te vragen. Voor de strikt beschermde Grote modderkruiper is het noodzakelijk nieuw leefgebied in of in de nabijheid van het plangebied te creëren. Het wordt aangeraden om in overleg met een ter zake deskundige, eventueel in overleg met de toetsende instantie DLG, te bespreken wat in deze situatie de mogelijkheden zijn (zie paragraaf 3.8);
- Voor het verwijderen van de aangetroffen tijdelijk verblijfplaats van één exemplaar Gewone dwergvleermuis hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Voorwaarde is wel dat voorafgaand aan de sloop is vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn;
- Indien de bebouwing vóór circa half maart 2011 gesloopt wordt, kan dit - vanuit het oogpunt van vleermuizen - zonder nadere voorwaarden plaatsvinden. Indien sloop na half maart 2011 wordt uitgevoerd, is het van belang rekening te houden met de mogelijk (her)vestiging van vleermuizen in de toekomst (zie Hoofdstuk 3);
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de

periode voor circa half maart en na eind juli. Overigens wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Houtduif kan namelijk tot half november broeden;

- Voor de in het plangebied (mogelijk) voorkomende laag beschermde plantensoorten, amfibieën en grondgebonden zoogdieren geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor verbodsbepalingen niet worden overtreden.

Suggestie

Voor de in het plangebied voorkomende laag beschermde zoogdieren en amfibieën wordt als belangrijkste mitigerende maatregel fasering in tijd genoemd. Schade is - indien de planning van activiteiten dit toelaat - te minimaliseren door het verwijderen van vegetatie zoveel mogelijk uit te voeren in de periode september - oktober. Dit is buiten de voortplantingsperiode van veel dieren, dus buiten de periode waarin dieren extra kwetsbaar zijn.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van gemeente Kampen (contactpersoon dhr. W. Poortman) heeft EcoGroen Advies BV een actualiserend ecologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd op een locatie aan de zuidzijde van Kampen waar de gemeente voornemens is om een nieuw woningbouwgebied inclusief kantoren en detailhandel te ontwikkelen.

In 2007 en 2008 heeft EcoGroen Advies een Quickscan natuurtoets en een vleermuizenonderzoek uitgevoerd in het betreffende gebied (Wallink 2008 en Sietses 2008). De resultaten van deze onderzoeken zijn voor een aantal soort(groep)en (zoals de hoogdynamische soortgroep vleermuizen) verouderd en dienen daarom geactualiseerd te worden. Daarnaast is het beleid ten aanzien van een aantal soorten gewijzigd. Zo is er sinds augustus 2009 een nieuwe lijst van broedvogels met jaarrond beschermde nesten en is een protocol voor het uitvoeren van vleermuisonderzoek opgesteld.

Doel van het in 2010 uitgevoerde onderzoek is het actualiseren van de verouderde gegevens en van de rapportages uit 2008. Hiervoor zijn voor de soortgroepen vleermuizen en broedvogels met jaarrond beschermde nesten veldonderzoeken uitgevoerd.

1.2 Situatie

De realisatie van de Hanzelijn en de daaraan gekoppelde wijzigingen aan de Rijksweg N50 en Niersallee zijn aanleiding om een nieuw woningbouwgebied inclusief kantoren en detailhandel te ontwikkelen. Het plangebied betreft een landbouwgebied dat begrensd wordt door de Niersallee, de N50 en de Venedijk- Noord.

Het plangebied is gelegen ten zuiden van Kampen (zie figuur 1) en bestaat uit landbouwgrond, diverse watergangen, een woning met opstallen en bosschages. Het gebied zal worden opgehoogd, hetgeen betekent dat de bestaande watergangen verloren gaan. Ook de aanwezige bebouwing en bosschages zullen verdwijnen.



Figuur 1: Kaart met de situering van het gebied (gele lijn). Kaartbron: Google Earth.

1.3 Algemene opzet en werkwijze

Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingreep in het plangebied, zijn twee sporen gevolgd:

- Ten eerste is in kaart gebracht welke gebiedsgerichte natuurbescherming uitwerking heeft in het gebied (hoofdstuk 2);
- Ten tweede is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 3).

Globale onderzoeksmethode

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op veldonderzoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en bekende ecologische principes. Op basis van de verzamelde informatie is een beschrijving opgesteld van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten en gebieden. Daarnaast zijn enkele mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen voorgesteld die (eventueel) nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te kunnen voorkomen.

2 GEBIEDSGERICHTE NATUURBESCHERMING

2.1 Inleiding

Naast de aanwezigheid van beschermde soorten wordt tevens aandacht besteed aan gebieden met een beschermingsstatus. De volgende wet- en regelgeving is daarbij van belang:

- Natuurbeschermingswet, waarin opgenomen de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten;
- Nota Ruimte, in streekplannen uitgewerkt voor bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ganzenfoeragegebied en weidevogelgebied.

De beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke ingrepen buiten de begrenzing van deze gebieden getoetst te worden op mogelijke schadelijke effecten.

In de onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op de eventuele effecten die de geplande werkzaamheden kunnen hebben op nabijgelegen gebieden met een beschermingsstatus.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

Wettelijk kader

De beschermde waarden van een Natura 2000-gebied worden uitgedrukt in de vorm van instandhoudingdoelen voor habitattypen, vogels en/of andere soorten. Plannen of projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied die de kwaliteit van de instandhoudingdoelen kunnen verslechteren of een storend effect kunnen hebben op soorten, moeten getoetst worden op hun gevolgen voor het gebied.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel

Uiterwaarden IJssel, gelegen ten oosten van het plangebied op een afstand van circa 800 meter, is het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied kwalificeert zich zowel onder de Habitat- als onder de Vogelrichtlijn. Tussen het plangebied en de Uiterwaarden IJssel liggen ondermeer landbouwgebied, diverse infrastructuur en bebouwing.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel is aangemeld voor diverse habitattypen (zie tabel 1). Daarnaast zijn voor meerdere diersoorten en (niet) broedvogels instandhoudingdoelen opgesteld (zie tabel 1). Onderstaand volgt een beschrijving van de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen op de instandhoudingdoelen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

Habitattypen en -soorten

Rivierdonderpad, Kamsalamander en Bever zijn niet aangetroffen in het plangebied en worden gezien het ontbreken van geschikt biotoop ook niet verwacht in het plangebied. Wel zijn Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper aangetoond in het plangebied. Tijdens de aanlegfase kan schade optreden aan exemplaren en leefgebied van deze soorten. Schade kan echter door een zorgvuldige planning en werkwijze tot een minimum beperkt blijven (zie ook paragraaf 3.8). Een sterke uitwisseling tussen de populaties in het plangebied en 'Uiterwaarden IJssel' is niet te verwachten vanwege het ontbreken van een directe verbinding tussen beide gebieden.

Gezien de aard van de werkzaamheden zijn tevens geen negatieve effecten te verwachten op habitattypen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

Tabel 1: Habitattypen en soorten van Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel, waarvoor instandhoudingdoelen zijn geformuleerd. n= niet broedvogel b= broedvogel

Nr.	Habitattypen
H3150	Meren met Krabbenscheer
H3260	Beken en rivieren met waterplanten
H3270	Slikkige rivieroever
H6120	* Stroomdalgraslanden
H6430	Ruigten en zomen
H6510	Glanshaver- en vossenstaartheuvels
H91E0	* Vochtige alluviale bossen
H91F0	Droge hardhoutoebossen
Nr.	Habitatsoorten
H1134	Bittervoorn
H1145	Grote modderkruiper
H1149	Kleine modderkruiper
H1163	Rivierdonderpad
H1166	Kamsalamander
H1337	Bever
Nr.	Vogelrichtlijnsorten
A119	Porseleinhoen (b)
A122	Kwartelkoning (b)
A156	Aalscholver (b)
A197	Zwarte stern (b)
A229	IJsvogel (b)
A005	Fuut (n)
A037	Kleine zwaan (n)
A038	Wilde zwaan (n)
A041	Kolgans (n)
A043	Grauwe gans (n)
A050	Smient (n)
A051	Krakeend (n)
A052	Wintertaling (n)
A053	Wilde eend (n)
A054	Pijlstaart (n)
A056	Slobeend (n)
A059	Tafeleend (n)
A061	Kuifeend (n)
A068	Nonnetje (n)
A125	Meerkoet (n)
A130	Scholekster (n)
A142	Kievit (n)
A156	Grutto (n)
A160	Wulp (n)
A162	Tureluur (n)

(Niet)broedvogelsoorten

Indien belangrijk foerageergebied voor vogelsoorten (in deze situatie de in tabel 1 genoemde soorten) wordt aangetast - ook al ligt het buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied - kan het plan in strijd zijn met de instandhoudingdoelen voor de betreffende vogelsoorten.

Voor een deel van de soorten waarvoor Uiterwaarden IJssel buiten de broedperiode een belangrijke functie vervuld als foerageer- of overwinteringsgebied (zoals enkele ganzen-, zwanen- en eendensoorten), is beperkt potentieel foerageergebied aanwezig in of in de nabijheid van het plangebied. In of in de nabijheid van het plangebied zijn echter slechts enkele waarneming bekend van foeragerende ganzen of zwanen (Gerritsen *et al*, 1997). De betekenis van het plangebied voor ganzen-, zwanen- en eendensoorten wordt om die reden en gezien de besloten ligging van het plangebied, gering geacht. Er gaat geen relevant foerageergebied verloren en effecten op de instandhoudingdoelen zijn om die reden niet aan de orde.

2.3 Nota Ruimte

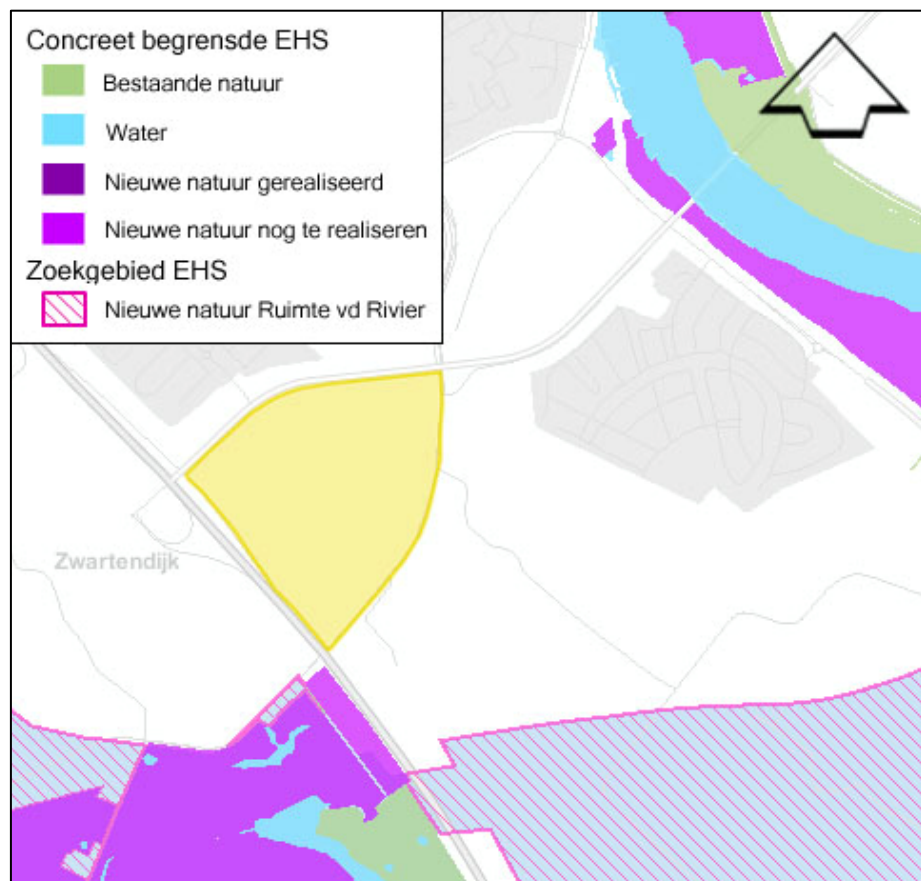
De Nota Ruimte is één van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De nota richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling is de Ecologische Hoofdstructuur in het leven geroepen en worden ondermeer ganzenfoeragegebied en weidevogelgebied aangewezen.

De EHS kent een specifieke bescherming. Ingrepen die de wezenlijke kenmerken of waarden ervan aantasten worden in principe niet toegestaan ('Nee, tenzij regime'). Zowel ingrepen in bossen en natuurgebieden als ingrepen in de omgeving van deze gebieden dienen beoordeeld te worden op mogelijke schadelijke effecten.

De Nota Ruimte is een zogeheten planologische kernbeslissing (PKB). Het Rijk verwacht dat provincies en gemeenten de Nota laten doorwerken in hun ruimtelijke plannen, zoals het streekplan en het bestemmingsplan.

Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied ligt volgens de Omgevingsverordening Overijssel 2009 (kaart EHS) net buiten de contouren van de EHS (Provincie Overijssel 2009a). De EHS ligt op ongeveer 50 meter ten zuiden van het plangebied. De EHS betreft hier het Natuurgebied 'De Enk', een nat weidevogelgebied. Voor de ligging van het plangebied ten opzichte van de EHS wordt verwezen naar figuur 2.



Figuur 2: Kaart met de situering van het plangebied (gele vlak) t.o.v. de EHS (Provincie Overijssel 2009a).

De barrièrewerking van de tussen het plangebied en de EHS gelegen N50 zorgt ervoor dat de plannen geen directe effecten, zoals areaalverlies, op de nabij gelegen EHS hebben. Aangezien de N50 hoog in het landschap is gelegen (zie foto 6) zal als gevolg van de plannen de openheid van nabij gelegen EHS niet in gevaar komen. Ook zijn geen meetbare externe effecten als verdroging, vernatting, verstoring, versnippering, verzuring en vermesting te verwachten op de natuurwaarden van de EHS.



Foto 6: N50 ligt verhoogd in het landschap

Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de plannen geen hydrologisch effecten hebben op het EHS-gebied.

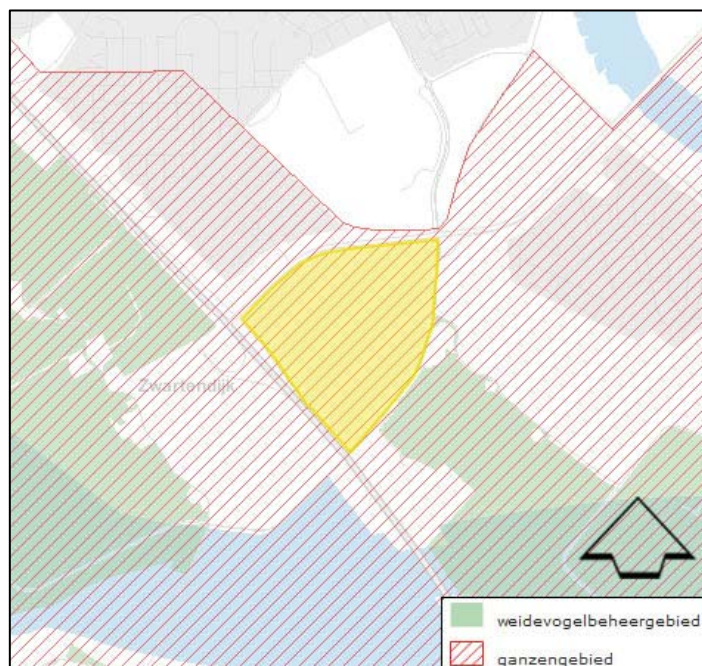
Natuurwaarden buiten de EHS

Ook buiten de EHS zijn bos- en natuurgebieden aanwezig. Dit betreffen onder andere weidevogelgebieden en ganzengebieden. Natuur buiten de EHS draagt bij aan belangrijke gebiedskenmerken en dient daarom behouden te blijven (Provincie Overijssel 2009b). Aantasting is alleen toegestaan als er sprake is van zwaarwegend maatschappelijk belang. Zo vindt binnen weidevogel- en ganzengebied geen waterpeilverlaging plaats of aantasting van de openheid en rust (Provincie Overijssel 2009b).

Volgens de kaart behorend bij Omgevingsvisie Overijssel behoort het plangebied tot een groot gebied dat is aangewezen als ganzengebied (zie figuur 3).

Doordat met name langs de rand van het plangebied opgaande beplanting, infrastructuur en bebouwing gelegen is, vormt het plangebied in haar huidige toestand naar verwachting geen belangrijk foerageergebied voor ganzen. Als gevolg van de plannen, waarbij gehele plangebied wordt bebouwd, kan geconcludeerd worden dat het plangebied in de toekomst niet meer geschikt zal zijn al ganzengebied.

De toetsende instantie (provincie Overijssel) heeft aangegeven dat het verlies aan ganzengebied ter plaatse van de planlocatie ondergeschikt is aan de algehele ontwikkeling in relatie tot de Hanzelijn. Het wordt niet noodzakelijk geacht om het verlies te compenseren.



Figuur 3: Kaart met de situering van het plangebied (gele vlak) t.o.v. weidevogel en ganzengebied (Provincie Overijssel 2009a).

3 FLORA EN FAUNA VAN HET ONDERZOEKSGEBIED

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de toegepaste onderzoeksmethode beschreven en worden de onderzochte soort(groep)en beschreven die in het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn aangetroffen en te verwachten. Relevante soorten worden kort toegelicht. Een korte toelichting op het beschermingsregime van de Flora- en faunawet (FFW) is gegeven in bijlage I.

De resultaten van het actualiserend onderzoek zijn samen met de nog houdbare onderzoeksresultaten uit 2007 en 2008 verwerkt in dit hoofdstuk.

3.2 Onderzoeksmethodiek

Verspreid over de jaren 2007, 2008 en 2010 zijn in totaal tien veldbezoeken aan het plangebied gebracht. Onderstaand is beschreven wat tijdens deze bezoeken is onderzocht en op welke wijze.

Quickscan natuurtoets 2007

Voor de quickscan natuurtoets zijn drie veldbezoeken uitgevoerd: op 21 en 23 november 2007 en 29 januari 2008. Tijdens deze bezoeken is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten (FFW tabel 2 en 3). Voor zover mogelijk zijn de volgende soortgroepen geïnventariseerd: hogere planten, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, ongewervelden en weekdieren. Zo zijn de sloten met een steeknet en waadpak intensief bemonsterd op de aanwezigheid van vissen en amfibieën. Ook zijn aanwezige gebouwen en bomen geïnspecteerd op aanwezigheid van holten en gaten die gebruikt kunnen worden door hollenbroeders of vleermuizen.

Van de resultaten van deze uitgevoerde quickscan natuurtoets is destijds een rapportage opgesteld (Wallink 2008).

Vleermuizenonderzoek 2008

Uit de resultaten van de quickscan natuurtoets bleek dat aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen noodzakelijk was. Om te bepalen of de aanwezige potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen daadwerkelijk door vleermuizen worden gebruikt is op 14 juli en 27 augustus 2008 (nachtelijk) vleermuizenonderzoek uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een 'batdetector', waarbij de ultrasone vleermuisgeluiden omgezet worden in voor de mens hoorbare tonen. Naast gericht onderzoek naar (mogelijk) aanwezige vaste verblijfplaatsen, zijn eventueel aanwezige vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen op (en in de directe omgeving van) de locatie in kaart gebracht.

Tijdens deze bezoeken is tevens specifiek gelet op de aanwezigheid van de middelhoog beschermde Steenmarter (FFW tabel 2). Bebouwing is daar waar mogelijk geïnspecteerd op aanwezigheid van sporen (uitwerpselen, prenten en prooiresten) die duiden op het voorkomen van Steenmarter.

Van de resultaten van dit vleermuizenonderzoek is destijds een rapportage opgesteld (Sietses 2008).

Actualiserend onderzoek 2010

Sinds de onderzoeken in 2007 en 2008 is het beleid ten aanzien van een aantal soorten gewijzigd. Zo is er sinds augustus 2009 een nieuwe lijst van broedvogels met jaarrond beschermde nesten en is een protocol voor het uitvoeren van vleermuizenonderzoek opgesteld. Daarnaast zijn de resultaten van de onderzoeken uit 2007 en 2008 voor een aantal soort(groep)en (zoals de hoogdynamische soortgroep vleermuizen¹) verouderd en dienen daarom geactualiseerd te worden.

Actualiserend onderzoek is alleen uitgevoerd naar vleermuizen en broedvogels met jaarrond beschermde nesten.

Vleermuizen

Voor vleermuizen zijn vier nachtelijke bezoeken uitgevoerd. Twee in de periode mei/ half juli (16 juni en 9 juli 2010) gericht op kraamkolonies/ zomerverblijfplaatsen. Twee bezoeken in augustus- september gericht op baltslocaties/ paarverblijfplaatsen van vleermuizen (23 augustus en 23 september 2010). Gelijktijdig is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen.

De nachtelijke bezoeken zijn afwisselend door één of twee personen uitgevoerd². Alle onderzoeken zijn uitgevoerd rond de schemering en onder gunstige omstandigheden (>10°C, droog en weinig wind). De locaties waar bomen worden gekapt of vaste verblijfplaatsen worden verwacht, zijn met behulp van een batdetector in de gaten gehouden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn beschreven in het vleermuizenprotocol³ en geeft een goede indruk van het terreingebruik van vleermuizen in de zomerperiode en het najaar van 2010. De resultaten geven ook een goed verwachtingspatroon voor hierop volgende jaren, maar over het exacte terreingebruik in toekomstige jaren kunnen geen uitspraken worden gedaan.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten het hele jaar door beschermd zijn, is op 26 augustus 2009 gewijzigd. Sindsdien geldt dit voor de volgende soorten Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespandief en Zwarte wouw.

Tijdens een dagbezoek in mei (30 mei 2010) is nagegaan of broedlocaties van Huismus aanwezig zijn. Tevens is tijdens dit bezoek de bebouwing aan de binnenzijde geïnspecteerd op de aanwezigheid sporen (nesten, uitwerpselen en cetera) die kunnen duiden op de aanwezigheid van soorten als Kerkuil. Waarnemingen van nachttactieve broedvogelsoorten (waaronder uilen) zijn ook meegenomen tijdens de nachtelijke vleermuisbezoeken.

Bureauonderzoek

Naast veldonderzoek is gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens afkomstig van verspreidingsatlassen (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en overige databanken (onder andere waarneming.nl). Deze gegevens zijn in de hierna volgende beschrijvingen betrokken.

¹ Vooralsnog lijken er geen richtlijnen te zijn over hoe lang vleermuizenonderzoek 'houdbaar' is. Gezien het mobiele karakter van vleermuizen wordt doorgaans een periode van één tot twee jaar aangehouden.

² Onderzoek naar vaste verblijfplaatsen is door één persoon uitgevoerd. Onderzoek naar vaste verblijfplaatsen én vliegroutes is door twee personen uitgevoerd.

³ Protocol vleermuizenonderzoek: Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. Vleermuizen zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) in april 2009 een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek, ook in de richting van ontheffingsaanvragen. Het protocol wordt ondersteund door Dienst Landelijk Gebied (Ministerie van LNV) en Zoogdierverseniging.

3.3 Flora en vegetatie

In de sloten zijn redelijk ontwikkelde oever- en waterplantenvegetaties aanwezig. Deze zijn kenmerkend voor een ondergrond van klei met kwelinvloed en zorgen voor voedselrijk, hard en zoet slotwater. Naast de typische zomen met Riet betreft het vooral een diverse plantengemeenschap van oever- en (onder)waterplanten, hoofdzakelijk met soorten als Klein kroos, Mannagras, Liesgras, Smalle waterpest, Blaartrekkende boterbloem, Sterrenkroos, Puntkroos, Pitrus, Echte valeriaan en Grote egelskop. Het overige deel van het plangebied (agrarische percelen) wordt ook gedomineerd door plantensoorten die kenmerkend zijn voor voedselrijke omstandigheden. Het betreft soorten als Engels raaigras, Ridderzuring, Gewone paardenbloem, Kweek, Gestreepte witbol en Vogelmuur.

Ten tijde van de veldbezoeken in de winter van 2007-2008 is alleen de laag beschermde Zwanenbloem aangetroffen. Behalve deze soort zijn ook de laag beschermde Gewone dotterbloem en Gewone vogelmelk lokaal te verwachten. Ook is Brede waterpest, een soort van de Rode Lijst (RL 4, categorie gevoelig), in het plangebied aangetroffen.

Gezien bekende verspreidingsgegevens (Natuurloket 2008 en Provincie Overijssel 2000), de terreingesteldheid en uitgevoerde veldbezoeken worden geen zwaarder beschermde soorten in het plangebied verwacht.

Voor aanwezige laag beschermde plantensoorten en soorten van de Rode Lijst geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Het nemen van vervolgstappen voor de soortgroep flora is voor deze situatie niet aan de orde.

3.4 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en tabel 3 van de Flora- en faunawet en daardoor strikt beschermd.

Vaste verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera. Tijdens het dagbezoek in de winter van 2007-2008 zijn in de te slopen woning aan de Venedijk- Noord geschikte invliegopeningen voor vleermuizen aangetroffen onder de dakpannen die op de muren liggen. Deze geschikte invliegopeningen in combinatie met de aanwezige ruimtes in onder andere de spouwmuur, betekenen dat hier potentiële vaste verblijfplaatsen aanwezig zijn. De overige bebouwing (louter schuren behorende tot hetzelfde erf) herbergen geen potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Uit de visuele inspectie tijdens het dagbezoek in de winter 2007/2008 is verder gebleken dat zich in de aanwezige (grote) populieren langs de rand van het plangebied mogelijk ook vaste verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden.

Tijdens de nachtelijke vleermuisbezoeken in 2008 zijn geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen. Tijdens de nachtelijke vleermuisonderzoeken in 2010 is één verblijfplaats van een vleermuis aangetroffen. Op 16 juni werd namelijk een uitvliegende Gewone dwergvleermuis waargenomen vanuit het woonhuis. Aangezien tijdens de vervolfbezoeken geen uit- of invliegers meer zijn aangetroffen en ook geen baltsactiviteit is waargenomen, wordt gesteld dat het een tijdelijke verblijfplaats van een solitaire Gewone dwergvleermuis betreft. Dergelijke verblijfplaatsen zijn in veel gebouwen aan te treffen en worden slechts incidenteel gebruikt door solitaire dieren. Voor het verwijderen van dergelijke verblijfplaatsen hoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd, mits voorafgaand aan de sloop is vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn. Aangezien in het najaar van 2010 geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, is het niet aannemelijk dat aankomende winterperiode (2010/ 2011) overwinterende vleermuizen aanwezig zijn in het pand.

Ontzien vleermuizen

Gezien het mobiele karakter van vleermuizen⁴ is vleermuizenonderzoek juridisch gezien slechts voor een bepaalde periode rechtsgeldig. Het Ministerie van LNV geeft te kennen dat er geen richtlijnen zijn voor hoe lang de resultaten van een vleermuizenonderzoek 'houdbaar' zijn. Over het algemeen wordt een periode van maximaal twee jaar aangehouden. Gezien de mogelijke (her)vestiging van vleermuizen in de toekomst dient de volgende strategie aangehouden te worden:

- Sloop vóór half maart 2011: Sloopwerkzaamheden die vóór half maart 2011 worden uitgevoerd, kunnen - vanuit het oogpunt van vleermuizen - zonder nadere voorwaarden plaatsvinden.
- Sloop in periode half maart 2011 t/m half maart 2013:
 - Indien de sloopwerkzaamheden uitgevoerd worden in de periode half maart 2011 tot en met half maart 2013, dient rekening gehouden te worden met de mogelijke (her)vestiging van vleermuizen;
 - Om schade aan vleermuizen met zekerheid te voorkomen, dient in de actieve periode van vleermuizen - half maart t/m begin november - ongeveer een week voorafgaand aan de geplande sloop een controlebezoek uitgevoerd te worden om na te gaan of vleermuizen, door bijvoorbeeld (her)kolonisatie, aanwezig zijn⁵;
 - Het wordt aangeraden, indien de planning het toelaat, niet te slopen in de meest kwetsbare perioden van vleermuizen: de voortplantingsperiode (begin mei - half juli) en de overwinteringsperiode (begin november - half maart).
- Sloop na half maart 2013: Indien de sloop - voor circa half maart 2013 - niet haalbaar is, is een volledig actualiserend vleermuizenonderzoek in het seizoen voorafgaand aan de sloop noodzakelijk.

Vliegroutes

Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde structuren voor de oriëntatie en daarlangs van hun verblijfplaats naar de foerageergebieden trekken. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, singels en watergangen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Alleen langs de oostzijde van het plangebied (Venedijk- Noord) is een opgaande, lijnvormige structuur aanwezig. Gedurende een avondbezoek in de zomer van 2007 is gericht vleermuizenonderzoek uitgevoerd waarbij langs de Venedijk- Noord een vliegroute van Gewone dwergvleermuis is aangetroffen (Heinen *et al.* 2007). Deze soort kwam vanuit noordelijke richting aanvliegen en gebruikte de bomenrij langs de Venedijk- Noord als oriënterend element. Tijdens de nachtelijke onderzoeken in 2008 en 2010 is geen vliegroute van vleermuizen aangetoond. Inmiddels zijn enkele populieren verwijderd. Echter aan één zijde van de Venedijk- Noord blijft een bomenrij gehandhaafd, zodat ook in de toekomst de bomenrij als oriënterend element kan fungeren.

Om schade aan vleermuizen te voorkomen is het raadzaam om spaarzaam om te gaan met de aan te brengen verlichting in de nabijheid van deze in 2007 aanwezige vliegroute. Een type verlichting dat niet naar de omgeving verstrooid maar lokaal de grond verlicht - bijvoorbeeld zogenaamde 'marterverlichting' - heeft de voorkeur. Op deze wijze zal de bomenrij ook na de herinrichting haar functie houden als geschikte vliegroute en zullen de inrichtingsplannen niet tot schade aan de migratiemogelijkheden van vleermuizen leiden.

⁴ Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen, waardoor vleermuizen regelmatig wisselen van verblijfplaats.

⁵ Indien de sloop toch gepland staat in de overwinteringsperiode (begin november - half maart), dan is het van belang om voorafgaand aan deze periode, circa eind oktober, het controlebezoek uit te voeren.

Foerageergebieden

Foerageergebied van vlemmuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Binnen het plangebied zijn Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger in lage dichtheden foeragerend waargenomen. Van onmisbaar foerageergebied is echter geen sprake. Bovendien zal het plangebied naar verwachting ook na de voorgenomen ontwikkeling geschikt blijven als foerageergebied voor genoemde soorten.

3.5 Grondgebonden zoogdieren

Met name langs de randen van de oevers en in de erfbeplanting is een aantal vaste verblijfplaatsen van laag beschermde, kleine zoogdiersoorten te verwachten, namelijk van Bosmuis, Veldmuis, Aardmuis, Rosse woelmuis, Dwergmuis, Huisspitsmuis en Bosspitsmuis (spec.). Bovendien zijn waarschijnlijk niet beschermde soorten aanwezig als Huismuis, Bruine rat en Muskusrat en is het terrein geschikt als foerageer- en/ of voortplantingsgebied voor Haas, Mol, Vos en Egel.

De oevers van de sloten in het plangebied zijn beoordeeld op geschiktheid voor de strikt beschermde Waterspitsmuis (FFW tabel 3). Deze soort komt voor in vegetatierijke wateren, eventueel met kwel (zie kader 1 volgende pagina).



Foto 1: Intensief beheerde oever in het plangebied

In het plangebied zijn geen oevers aangetroffen met rijk begroeide, onbeheerde oevers die geschikt biotoop vormen voor Waterspitsmuis. Over het algemeen zijn in het plangebied intensief beheerde oevers aanwezig die ongeschikt zijn als leefgebied van Waterspitsmuis (foto 1).

Behalve deze intensief beheerde oevers zijn lokaal ook nog enkele oevers aangetroffen met een dominantie van Liesgras. Ook in deze watergangen is, vanwege het ontbreken van onder andere permanent oppervlaktewater en een soortenrijke plantensamenstelling, de aanwezigheid van Waterspitsmuis uit te sluiten (foto 2 en 3).



Foto 2 en 3: Sloten met dominantie van Liesgras

Kader 1: Waterspitsmuis

Aanwezigheid van Waterspitsmuis beperkt zich tot rijk begroeide ruigtes, vrijwel altijd in de nabijheid van oppervlaktewater. Schoon en helder water is belangrijk vanwege de betere voedselkwaliteit. Vaak heeft zich een vegetatie ontwikkeld die kenmerkend is voor het afwezig blijven van beheer (o.a. met soorten als Pluimzegge, Moerasspirea en overblijvend Riet).

Aangezien dergelijke begroeiingen ontbreken kan de aanwezigheid van Waterspitsmuis worden uitgesloten.

Aanwezige bebouwing is gecontroleerd op sporen (prenten, uitwerpselen en prooi-resten) van Steenmarter (FFW tabel 2). Er zijn geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van Steenmarter.

Omdat de aangetroffen en te verwachten grondgebonden zoogdieren 'algemene soorten' betreffen die vallen onder een laag beschermingsregime (FFW tabel 1), geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet. Het nemen van vervolgstappen is niet nodig. Ook schadebeperkende maatregelen zijn voor de aanwezige zoogdieren niet noodzakelijk, echter wel wenselijk. Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

3.6 Broedvogels

Alle van nature in Nederland voorkomende broedvogels, hun nesten, eieren en jongen zijn tijdens het broedseizoen strikt beschermd in de Flora- en faunawet. In de regel worden effecten op broedvogels of hun nesten en jongen vermeden door schadelijke of storende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek in de winter van 2007-2008 is een roestplaats van Kerkuil aangetroffen in één van de te verwijderen schuren. Tijdens het dagbezoek in 2010 zijn geen sporen aangetroffen die erop duiden dat Kerkuil de locatie nog steeds als roestplaats gebruikt. Tijdens de nachtelijke bezoeken in 2010 zijn tevens geen waarnemingen van Kerkuil gedaan.

Met zekerheid kan gesteld worden dat in het plangebied geen vaste verblijfplaats (broedlocatie en belangrijke roestplaats) van Kerkuil aanwezig is. Mogelijk wordt het plangebied door de soort beperkt gebruikt als foerageergebied. Wegens het ontbreken van optimaal foerageergebied in het plangebied (kort gemaaid wegbermen en bosranden), vormt het plangebied in ieder geval geen belangrijk, onmisbaar foerageergebied van een eventueel in de nabijheid gelegen broedlocatie. De functionaliteit van een eventueel in de nabijheid gelegen voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van Kerkuil komt zodoende als gevolg van de plannen niet in gevaar. Gezien het aanwezige biotoop en de resultaten van de veldbezoeken is het tevens niet aannemelijk dat een andere uilensoort in het plangebied broedt of afhankelijk is van het voedselaanbod in het plangebied.

Er zijn verder geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere broedvogels (onder andere Huismus) met een jaarrond beschermde nesten binnen de invloedssfeer van de plannen.

Algemene broedvogels

De aanwezige erfbeplanting en bomen en struiken langs de rand van het plangebied vormen geschikt broedbiotoop voor algemene broedvogels als Groenling, Houtduif, Merel, Heggenmus, Roodborst, Tjiftjaf, Vink en Winterkoning. In de oeverzones zijn bovendien soorten als Wild eend, Waterhoen en Meerkoet te verwachten. In de aanwezige bebouwing zijn ook soorten te verwachten als Spreeuw en Witte kwikstaart.

Weidevogels

Delen van het plangebied en de wijde omgeving van het plangebied (grotendeels open agrarisch gebied) zijn geschikt voor weidevogels. Het plangebied valt echter niet binnen een belangrijk weidevogelgebied (Heinen 2004).

Gezien de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens in de nabijheid van het plangebied (Heinen 2004) is het wel mogelijk dat in en in de directe omgeving van het plangebied enkele weidevogels als Kievit en Graspieper aanwezig zijn. Graspieper is opgenomen op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten (RL 4, categorie 'gevoelig'). Gezien de besloten ligging tussen infrastructuur en nabij gelegen stedelijk gebied, wordt de waarde van het plangebied voor kritische weidevogelsoorten gering geacht.

Effectbeoordeling

Als gevolg van de beoogde plannen zal terplekke beperkt broedgelegenheid van met name watervogels, weidevogels en broedvogels van bos en struweel verdwijnen of verstoord kunnen worden, waaronder mogelijk enkele soorten van de Rode Lijst. De gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten komt echter niet in gevaar, omdat in de omgeving van het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn.

Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor verbodsbepalingen ten opzichte van broedvogels. Er mogen derhalve geen activiteiten worden ondernomen op locaties waar nesten of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de vogels aanwezig zijn. Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen gefaseerd te worden door uitvoering buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en in het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste broedvogels kan als broedseizoen half maart tot half juli worden aangehouden. Als in de periode tussen half juli en half november wordt gestart met de werkzaamheden is het van belang om na te gaan of bewoonde nesten van Houtduif aanwezig zijn in de invloedssfeer van de plannen. Houtduif kan namelijk broeden tot half november.

Indien gewenst bestaat er de mogelijkheid om binnen genoemde periodes te starten met de werkzaamheden. Middels een aanvullend veldbezoek moet dan de afwezigheid van broedende vogels in het plangebied en in de invloedssfeer van de plannen aangetoond zijn.

De aanlegwerkzaamheden hoeven niet perse voor het broedseizoen te worden afgerond op voorwaarde dat er geen broedgelegenheid ontstaat voor bijvoorbeeld de opportunistische soorten Scholekster en Oeverzwaluw. Hieronder enkele aanbevelingen om het gebied extra onaantrekkelijk te maken voor broedvogels:

- creëer geen steilwanden waarin Oeverzwaluw kan nestelen;
- voer de werkzaamheden verspreid over het terrein uit;
- voorkom het ontstaan van ruigtestroken.

3.7 Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldonderzoek zijn larven van de laag beschermde Bastaardkikker (FFW tabel 1) aangetroffen. Ook zijn volwassen exemplaren aangetroffen van Bastaardkikker, Bruine kikker en Meerkikker. Voortplanting en overwintering van deze soorten in het plangebied is aannemelijk. Het plangebied is ook geschikt als voortplantings- en overwinteringsgebied voor Kleine watersalamander en Gewone pad. De sliblaag van de watergangen fungeert mogelijk ook als overwinteringsgebied voor Bastaardkikker, Meerkikker en/ of Bruine kikker en de enigszins ruige oevers als overwinteringsgebied voor Gewone pad, Bruine kikker en/ of Kleine watersalamander.

Geschikt leefgebied voor strikt beschermde soorten als Poelkikker, Heikikker, Rugstreeppad en Kamsalamander (allen FFW tabel 3) ontbreekt. Bovendien zijn van deze soorten geen waarnemingen bekend in of in de directe omgeving van het plangebied (Natuurloket 2008, RAVON en Waarneming.nl).

Door het bouwrijp maken van het plangebied kunnen aanwezige amfibieën geschaad worden. Omdat voor laag beschermde soorten automatisch vrijstelling geldt van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet is het nemen van vervolgstappen niet nodig. Wel is het wenselijk om rekening te houden met deze kwetsbare soortgroep. Daarbij is het belangrijk om te weten wanneer de amfibieën in het plangebied extra kwetsbaar zijn en waar ze zich gedurende het jaar ophouden (zie kader 2).

Effecten op overwinterende en voortplantende amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de overwinterings- en voortplantingsperiode van amfibieën. De maanden september en oktober zijn in de regel het meest geschikt (minst schadelijk) voor het uitvoeren van werkzaamheden op zowel het land als in/ nabij water.

Kader 2: Kwetsbaarheid amfibieën

Voortplantende amfibieën

Gedurende de voortplantingsperiode, die zich volledig afspeelt in het water, zijn amfibieën kwetsbaar. Er zijn dan eisnoeren, eiklommen en larven aanwezig. Dit speelt ongeveer in de periode tussen maart tot en met 15 augustus.

Overwinterende amfibieën

Ook in de overwinteringsperiode (half november - februari/maart), zijn amfibieën kwetsbaar. De dieren zijn dan immobiel en dus niet in staat om te vluchten. De te verwachten amfibieënsoorten (Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander) overwinteren over het algemeen op het land. Bastaardkikker en Meerkikker overwinteren in de sliblaag van watergangen.

Reptielen

Er zijn geen reptielen aangetroffen in het plangebied. Gezien de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (RAVON, Natuurloket 2008 en Waarneming.nl) zijn deze ook niet te verwachten.

3.8 Vissen

Tijdens het velonderzoek in de winter van 2007-2008 zijn in totaal zijn twaalf vissoorten aangetroffen in het plangebied: Tiendoornige stekelbaars, Zeelt, Blankvoorn, Snoek, Rietvoorn, Baars, Karper, Brasem, Vetje, Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper. De drie laatstgenoemde soorten zijn beschermd, namelijk Bittervoorn en Grote modderkruiper (beide FFW tabel 3) en Kleine modderkruiper (FFW tabel 2). Vetje staat op de Rode Lijst (RL 3, categorie 'kwetsbaar').

De vangstlocaties van Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper zijn weergegeven in bijlage II t/m IV. Van deze soorten zijn zowel volwassen als juveniele exemplaren vastgesteld, waardoor voortplanting van deze soorten in het plangebied is aangetoond. Bittervoorn en Kleine modderkruiper zijn naar verwachting in relatief hoge aantallen aanwezig. Van Grote modderkruiper zijn twee exemplaren aangetroffen, zowel een volwassen als een juveniel exemplaar.



Foto 4: Gevangen Grote modderkruiper.



Foto 5: Vangstlocatie Grote modderkruiper.

Voor zowel Bittervoorn, Grote modderkruiper als Kleine modderkruiper is op basis van biotoopkenmerken en gevangen exemplaren een inschatting gemaakt van het belang van de watergangen voor de soort (bijlage II t/m IV). Hierbij is onderscheid gemaakt in de categorieën optimaal, suboptimaal en marginaal leefgebied:

- Optimaal leefgebied
De watergang is als optimaal leefgebied beoordeeld wanneer de soort (in hoge aantallen) in de watergang is aangetroffen en het biotoop zeer geschikt wordt geacht voor de betreffende soort.
- Suboptimaal leefgebied
De watergangen die als suboptimaal leefgebied zijn ingeschat zijn vermoedelijk wel van belang voor betreffende soort, maar vormen geen essentieel onderdeel van het leefgebied. De watergang valt in deze categorie als:
 1. de soort in relatief hoge dichtheden in een watergang is aangetroffen maar het biotoop niet als zeer geschikt is beoordeeld, of
 2. het biotoop als zeer geschikt is beoordeeld en de soort in relatief lage aantallen in de watergang is aangetroffen.
- Marginaal leefgebied
De watergang valt in deze categorie als de soort niet of in relatief lage dichtheden is aangetroffen en het biotoop niet als zeer geschikt of als ongeschikt is beoordeeld. Deze watergangen vormen naar verwachting geen of slechts incidenteel een onderdeel van het leefgebied van de soort.

Als opgroeigebied van broed voor de beschermde soorten worden naar verwachting met name de ondiepe oeverzones van vegetatierijke sloten gebruikt. Zoetwatermosselen zijn in het plangebied aangetroffen. Bittervoorn is voor de voortplanting afhankelijk van deze zoetwatermosselen.

In bijlage IV-A t/m C zijn factsheets opgenomen met informatie over onder andere de leefwijze en de biotoopeisen van Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper.

Effectenbeoordeling

De geplande werkzaamheden in het plangebied, die bestaan uit het dempen van (bijna) alle wateren, geven aanleiding te veronderstellen dat schade aan exemplaren van Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper optreedt. Naast schade aan individuen zal er als gevolg van de plannen leefgebied van in ieder geval Bittervoorn, Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper verdwijnen.

Binnen de eind augustus 2009 opgestelde 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet' is het - bij de aanwezigheid van beschermde soorten van tabel 2 van de Flora- en faunawet zoals Kleine modderkruiper - noodzakelijk te werken onder bepaalde voorwaarden. Voor deze soorten geldt dat bij de uitvoering van werkzaamheden in het leefgebied dient te worden gewerkt conform een ecologisch werkprotocol, een gedragscode of een ontheffing. In tegenstelling tot tabel 2 soorten van de FFW is het voor tabel 3 soorten als Bittervoorn en Grote modderkruiper in deze situatie niet mogelijk om middels een goedgekeurde gedragscode te werken (zie bijlage I en www.minlnv.nl).

Ontheffing

Aangezien het beleid omtrent de 'Aangepaste beoordeling' nog niet volledig is uitgekristalliseerd is er telefonisch (voor)overleg gepleegd met de afdeling Flora- en faunawet van het ministerie van LNV om de juiste vervolgstategie te bepalen. Omdat een groot oppervlak leefgebied van beschermde vissoorten als gevolg van de plannen verdwijnt, kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats niet gegarandeerd worden. Zodoende heeft het ministerie van LNV aangegeven dat het aanvragen van een ontheffing annex artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk is. In de ontheffingsaanvraag dient te worden beschreven welke mitigerende en eventueel compenserende maatregelen getroffen worden t.a.v. de aanwezige beschermde vissen.

Hieronder wordt alvast een opzet weergegeven:

- Werkzaamheden in het watermilieu uitvoeren in de minst kwetsbare periode, dus buiten het voortplantingsseizoen en de opgroeiperiode van visbroed (april-augustus);
- Werkzaamheden uitvoeren buiten vorstperiodes;
- Eventueel te verwijderen bagger onderzoeken op aanwezige vis (en amfibieën). Aangetroffen exemplaren uitzetten in geschikte wateren buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- Het dempen van watergangen 'diervriendelijk' uitvoeren, hetgeen inhoudt dat de werkzaamheden vanaf één kant worden uitgevoerd, zodat de vissen de kans krijgen om voor de machines uit te vluchten. Aan het einde van de sloot moet een ontsnappingsroute aanwezig zijn, of dienen de vissen te worden weggevangen;
- Bij demping van watergangen is het wegvangen van de aanwezige vissen (ook overige soorten) en uitzetten ervan naar geschikt biotoop in de directe omgeving van het pangebied noodzakelijk;
- Bovenstaande voorwaarden dienen te worden uitgevoerd na raadpleging en onder begeleiding van een visdeskundige⁶.

Creëren nieuw leefgebied Grote modderkruiper

Tijdens het (telefonische) vooroverleg met het ministerie van LNV is gebleken dat het voor de strikt beschermde Grote modderkruiper noodzakelijk is nieuw leefgebied in of in de nabijheid van het plangebied te creëren. Het wordt aangeraden om in overleg met een ter zake deskundige, eventueel in overleg met de toetsende instantie DLG, te bespreken wat in deze situatie de mogelijkheden zijn. Van belang is overigens dat het nieuw te realiseren leefgebied (deels) geschikt is voor Grote modderkruiper voordat gestart wordt met de werkzaamheden. Voor Bittervoorn is het niet noodzakelijk om nieuw leefgebied te creëren, omdat de populatie op landelijk schaal niet bedreigd is, dit in tegenstelling tot Grote modderkruiper.

3.9 Overige soorten

Dagvlinders en libellen

Op basis van de veldbezoeken, de terreingesteldheid van het plangebied en bekende verspreidingsgegevens kan geconcludeerd worden dat er geen voortplantingsbiotoop van beschermde vlinders en libellen aanwezig is.

Mieren

In het plangebied zijn geen nestkoepels van beschermde mierensoorten aangetroffen. Deze soorten zijn voornamelijk gebonden aan droge, open (naald)bossen en heideterreinen. Beide biotopen ontbreken in het plangebied. Beschermde mierensoorten worden dan ook niet verwacht in het plangebied.

⁶ Onder een deskundige wordt verstaan een persoon die:

- Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, et cetera.)

Kevers

In Nederland komen/ kwamen vijf beschermde keversoorten voor. Juchtleerkever en Heldenbok zijn al sinds de jaren '70 niet meer in Nederland waargenomen (Huijbregts 2003). Drie beschermde keversoorten komen nog wel voor in Nederland (Vliegend hert, Gestreepte waterroofkever en Brede geelgerande waterroofkever).

Vliegend hert leeft in open, oude eikenbossen, in Nederland voornamelijk in hakhout, en in het cultuurland in houtwallen, lanen en parken met oude bomen. Het voorkomen van Vliegend hert kan ook worden uitgesloten, aangezien geen geschikt leefgebied van de soort aanwezig is.

Gestreepte waterroofkever is in Nederland een bewoner van sloten en vaarten en Brede geelgerande waterroofkever van grote, permanente wateren (Janssen & Schaminée 2008). Tijdens de intensieve bemonstering van de aanwezige wateren in de winter van 2007-2008 zijn de soorten niet aangetroffen. Wegens het ontbreken van geschikt biotoop van zowel Brede geelgerande waterroofkever als Gestreepte waterroofkever worden beide soorten ook niet verwacht in het plangebied.

Weekdieren

Strikt beschermde weekdieren zijn Bataafse stroommossel en Platte schijfhoren. Voor deze soorten geldt dat geen waarnemingen bekend zijn uit de omgeving, de soorten niet zijn aangetroffen tijdens de veldbezoeken en dat binnen het plangebied geschikt biotoop ontbreekt.

Effectbeoordeling

Aangezien geen beschermde ongewervelden en weekdieren in het plangebied aanwezig zijn, worden ook geen verbodsartikelen van de Flora- en faunawet overtreden. Eventuele vervolgstappen - in de vorm van bijvoorbeeld mitigerende maatregelen - zijn ten aanzien van deze soortgroep in deze situatie niet van toepassing.

4 GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur

- Broekhuizen S., Hoekstra B., Van Laar V., Smeenk C. & Thissen J.B.M. (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV.
- 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.
- Crombaghs B.H.J.M., Berg, N. van den & A.B. Goutbeek (2002). Vissen in Overijssel. Verspreidingsatlas van zoetwatervissen in stromende en stilstaande wateren in Overijssel.
- Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Vastgesteld 26 augustus 2009.
- Dienst Regelingen (2009b). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Vastgesteld 26 augustus 2009.
- Gerritsen G.J. & H. Hazelhorst (1997). Ganzen en zwanen in Overijssel; Aantallen en verspreiding in 1982 - 1996. Provincie Overijssel, Zwolle.
- Heinen M. A. (2004). Weidevogels in de zuidelijke IJsseldelta en de polders bij Wilsum in 2003, Rapport Ecologisch kenniscentrum 2004.02. Provincie Overijssel, Zwolle.
- Heinen M.A. & M. Wallink (2007). Actualisatie ecologisch onderzoek Het Onderdijks fase III, Kampen. Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet. Rapport 07-134. EcoGroen Advies, Zwolle.
- Huijbregts H. (2003). Beschermde kevers in Nederland (Coleoptera). Nederlandse faunistische mededelingen: p19.
- Janssen A.M. & H.J. Schaminée (2008). Europese Natuur in Nederland; Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kapteyn K. (1995). Vleermuizen in het landschap; Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV/ Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Lange R., R. Twisk, A. Van winden & A. van Diepenbeek (2003). Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens H. K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie (2002). De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Provincie Overijssel (2000). Atlas van de flora van Overijssel; Concept. Een overzicht van de verspreiding van de wilde plantensoorten in de provincie Overijssel betreffende de periode 1975- 1998. Provincie Overijssel, Zwolle.
- Provincie Overijssel (2009a). Kaartmachine behorend bij 'Omgevingsvisie Overijssel'. <http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/omgevingsvisie/omgevingsvisie.html>
- Provincie Overijssel (2009b). Omgevingsvisie Overijssel; Visie en uitvoeringsprogramma voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel. Mei 2009, Provincie Overijssel.
- Sietes D.J. (2008). Notitie vleermuisonderzoek Stationslocatie, Kampen. Rapport 07-416A. EcoGroen Advies, Zwolle.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998 tot 2000. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Vlinderstichting (2006). De dagvlinders van Nederland (Verspreiding en bescherming). Nederlandse fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Wallink M. (2008). Quickscan natuurtoets nieuwbouwwijk Stationslocatie, Kampen; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 07-416. EcoGroen Advies, Zwolle.

Internet

Piscaria Limnodata. website met groot aantal waarnemingen van planten en dieren in de Nederlandse oppervlaktewateren (piscaria.nl).

Ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden. (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).

Ministerie van LNV. Soortendatabase. (www.minlnv.nl/nederlandsesoorten.nl).

Natuurloket (www.natuurloket.nl); geraadpleegd in 2008.

RAVON, Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland. (www.ravon.nl).

Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).

BIJLAGEN

BIJLAGE I: WETTELIJK KADER

Flora- en faunawet

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

- 1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
- 2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
- 3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
- 4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
- 5) Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing

Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling aangepast bij ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Sinds 26 augustus van dat jaar werken we daardoor volgens een nieuw stroomschema (zie volgende pagina). Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn beschermde soorten aanwezig, dan zijn er vaak twee opties:

1) Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld nesten, migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, kunt u ze vóóraf laten beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt.

2) Kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort niet worden gegarandeerd door mitigerende maatregelen? Dan dient u een reguliere ontheffingsaanvraag in waarbij de onderstaande vragen gesteld worden:

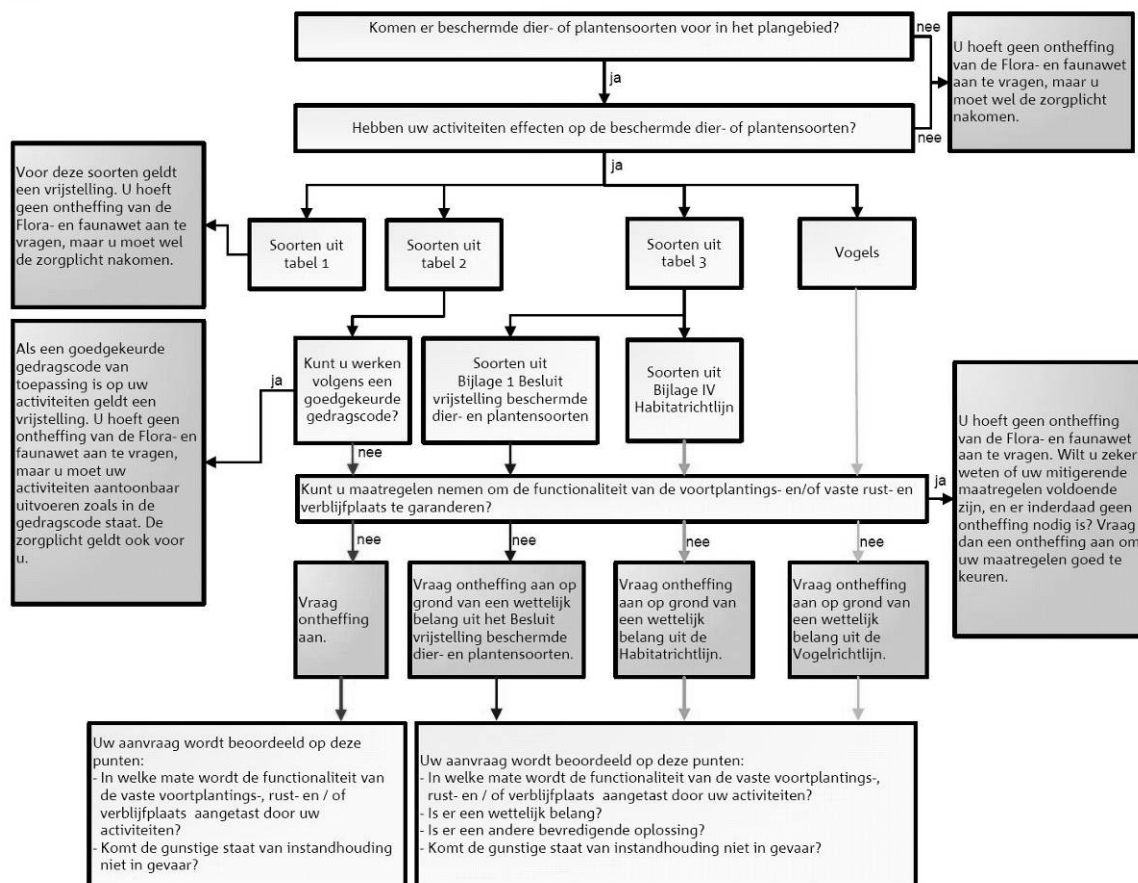
- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Beoordeling Dienst Regelingen

Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrictlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels⁷.



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Dienst Regelingen 2009a).

⁷ In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd.

Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de Minister van LNV ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd⁸. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

Natuurbeschermingswet 1998

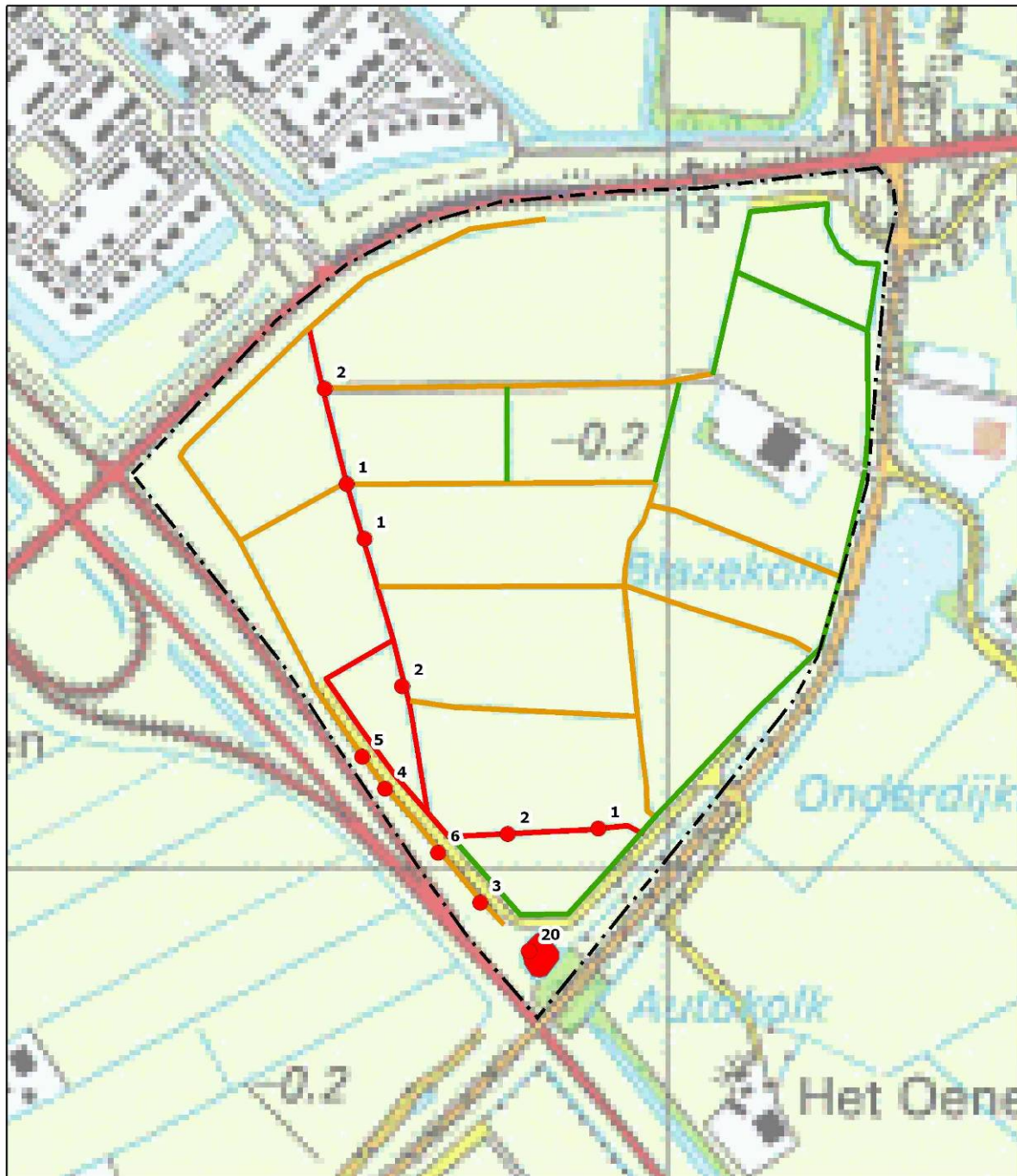
Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

Nederland regelt aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van LNV. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingsdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

In deze samenvatting zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.minlnv.nl 'Onderwerpen Natuur'. U kunt daar ook verleende ontheffingen [inzien](#).

⁸ Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

BIJLAGE II: VERSPREIDINGSKAART BITTERVOORN



Bittervoorn

- Vangstwaarneming
- Optimaal leefgebied
- Suboptimaal leefgebied
- Marginaal leefgebied
- Optimaal
- Projectgebied

Quickscan Natuurtoets Stationslocatie Kampen

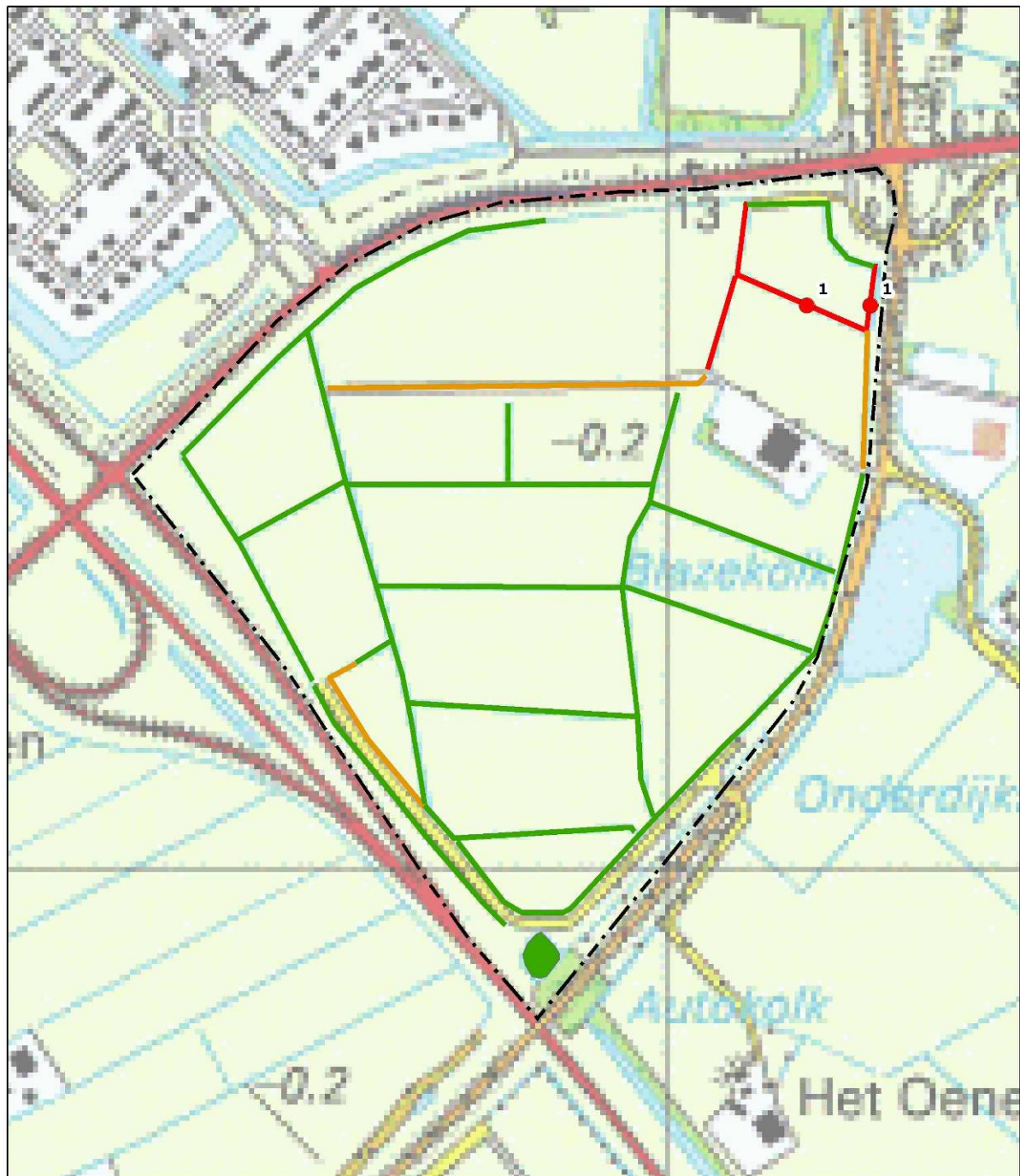
0 100 200 300 meter



Datum	13-06-2008
Status	Definitief
Auteur	Ing. E. Griffioen
Topografie	DLG/Topografische dienst Emmen

scogroen advies

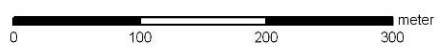
BIJLAGE III: VERSPREIDINGSKAART GROTE MODDERKRUIPER



Grote modderkruiper

- Vangstwaameming
- Optimaal leefgebied
- Suboptimaal leefgebied
- Marginaal leefgebied
- Marginaal leefgebied
- Projectgebied

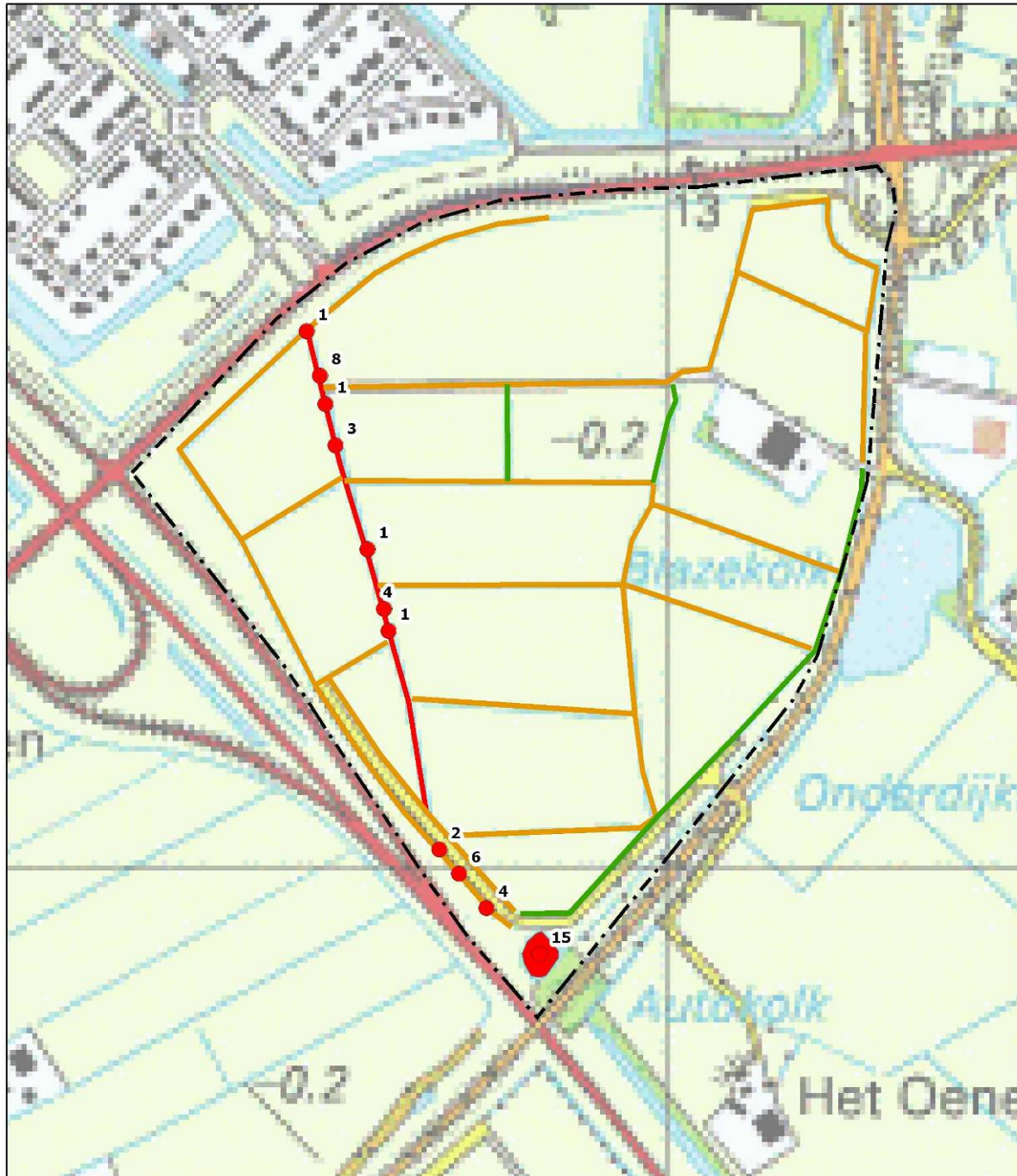
Quickscan Natuurtoets Stationslocatie Kampen



Datum	13-06-2008
Status	Definitief
Auteur	Ing. E. Griffioen
Topografie	DLS/Topografische dienst Emmen

scogroen advies

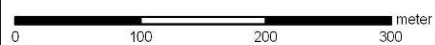
BIJLAGE IV: VERSPREIDINGSKAART KLEINE MODDERKRUIPER



Kleine modderkruiper

- Vangstwaameming
- Optimaal leefgebied
- Suboptimaal leefgebied
- Marginaal leefgebied
- Optimaal
- Projectgebied

Quickscan Natuurtoets Stationslocatie Kampen



Datum	13-06-2008
Status	Definitief
Auteur	Ing. E. Griffioen
Topografie	DLG/Topografische dienst Emmen

scogroen advies

BIJLAGE V-A: FACTSHEET BITTERVOORN

Rhodeus sericeus ssp. amarus

Flora- en faunawet: Tabel 3

Rode lijst: Kwetsbaar

Trend (voortplanting): Matig afgenomen

Zeldzaamheid (voortplanting): Vrij zeldzaam

Ecologie

Bittervoorn houdt van schone, niet of zeer langzaam stromende wateren, een zandige bodem en plantengroei. Dit kunnen zowel poldersloten en kleine vijvers, als grotere rivieren en meren zijn. Hierin worden zij vooral in de plantenrijke oeverzone aangetroffen, of in de zachte stroom (minder dan 10 cm/s) voor duikers. De bodem bestaat meestal uit zand, grind of een dunne laag modder. De samenstelling van de bodem is niet van groot belang, zolang deze voor zoetwatermosselen geschikt is om op en in te kunnen leven. Een vereiste is de aanwezigheid van grote zoetwatermosselen in verband met de paai. De paaitijd is van april tot juni. In deze periode worden eitjes in de kieuwopening van een mossel gelegd. De Bittervoorn voedt zich voornamelijk met plantaardig voedsel, dat het tussen stenen vindt. Daarnaast eet het ook dierlijk voedsel in de vorm van wormen en kreeftjes.

Verspreiding

De Bittervoorn komt niet echt talrijk in Nederland voor. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het veenweiden- en plassen gebied van Utrecht, Noord- en Zuid-Holland, Noordwest-Overijssel en het Rivierengebied. De soort is vermoedelijk algemener dan gedacht omdat deze bij reguliere visactiviteiten zelden gevangen wordt.

Gevoeligheid

De soort is gevoelig voor de beschikbaarheid van zoetwatermosselen, matig voedselrijk, schoon water en aanwezigheid van waterplanten. Door schade aan zoetwatermosselen is baggeren altijd schadelijk.

Mitigerende maatregelen

Werkzaamheden die tot verstoring kunnen leiden zoveel mogelijk uitvoeren buiten de voortplantingstijd: april t/m augustus. De belangrijkste maatregelen die gunstig zijn voor Bittervoorn zijn een ecologisch beheer van wateroevers, waarbij wateren oeverplanten meer kansen krijgen. Bij uitvoering van baggerwerkzaamheden of het dempen van wateren kunnen onderstaande richtlijnen gevolgd worden:

- De Bittervoorn ondervindt het gehele jaar schade van (bagger)werkzaamheden in het watermilieu. Dit wordt veroorzaakt doordat deze soort de eieren afzet in grote zoetwatermossels zoals Zwane- en Schildersmossels. Deze mossels leven ingegraven in de bodem. Bij baggerwerkzaamheden of het dempen van sloten, in welke tijd van het jaar dan ook, zullen deze mossels verwijderd worden. Hierdoor kan de Bittervoorn zich niet meer voortplanten. Doordat Bittervoorns pas na twee jaar geslachtsrijp zijn en maximaal 5 jaar oud worden (Gerstmeier & Romig, 1998) kunnen door het verwijderen van de mossels hele jaarklassen uit een gebied verdwijnen. Het is uiterst belangrijk dat de mossels bijvoorbeeld ongeschonden de baggerdepots bereiken en dat een deel daarvan handmatig verzameld wordt om in het water van herkomst teruggezet te worden;
- Grote zoetwatermossels terug zetten. Bij gebruik van de hydraulische kraan wordt de bagger op de kant gezet. Ongeschonden grote, zichtbare zoetwatermossels worden in het water terug gezet. Hierdoor wordt bereikt dat het voortbestaan van de zoetwatermossels in de watergang. Bittervoorns zijn voor hun voortplanting afhankelijk van grote zoetwatermossels. Door deze maatregel wordt ook het voortbestaan van de Bittervoorn in bijvoorbeeld een te baggeren watergang gewaarborgd.

BIJLAGE V-B: FACTSHEET GROTE MODDERKRUIPER

Misgurnus fossilis

Flora- en faunawet: Tabel 3

Rode lijst: Kwetsbaar

Trend (voortplanting): Sterk afgenomen

Zeldzaamheid (voortplanting): Vrij zeldzaam

Ecologie

De Grote modderkruiper leeft in ondiep, stilstaand of zeer langzaam stromend water, waarin op de bodem een dikke modderlaag en veel planten aanwezig zijn. De soort wordt het meest aangetroffen in kleine wateren, vooral in poldersloten met een goede waterkwaliteit. Vaak betreft het locaties met kwelwater en/of bicarbonaatrijk water. Ook komt de soort voor in langzaam stromende rivieren en beken. De vis paait van maart tot eind juni op ondiepe plekken, doorgaans dicht langs de oevers in holten of onder de beschutting van overhangende begroeiing (bijvoorbeeld wilgen) of drijvende watervegetatie. Eieren worden zowel in de watervegetatie als op kaal substraat afgezet. De eitjes komen na acht tot negen dagen uit. De jonge vissen zijn na twee jaar geslachtsrijp, bij een lengte van circa 15 cm. Net als de Kleine modderkruiper vindt de soort zijn voedsel in de bodem, waarbij ze allerlei kleine dieren eet, zoals wormen, watervlooien, muggenlarven en kreeftjes. De vis is 's nachts actief en verblijft overdag in de bovenste bodemlaag, die behalve modder veel organisch materiaal (sapropelium) bevat. De Grote modderkruiper heeft verschillende aanpassingen om lange tijd in de modderlaag te overleven, ook als de waterlaag opdroogt. De levensfuncties worden op dat moment tot een minimum beperkt, waarbij de vis op een levend fossiel gaat lijken (vandaar haar wetenschappelijke naam); een dikke slijmlaag beschermt haar tegen uitdroging en zuurstof wordt vrijwel uitsluitend opgenomen via huidademhaling. Deze laatste aanpassing maakt het mogelijk om kleine afstanden over land af te leggen, om nieuwe gebieden te koloniseren.

Verspreiding

Er zijn aanwijzingen dat de soort na 1950 in ons land is achteruitgegaan, maar precieze gegevens ontbreken omdat ze moeilijk te bemonsteren is. Toch wordt de soort binnen Nederland nog steeds relatief vaak aangetroffen; in Duitsland en België bijvoorbeeld is ze veel zeldzamer. De oorzaak van de neerwaartse tendens moet worden gezocht in het intensief schonen van sloten, waarbij waterplanten en modderlagen worden verwijderd. Daarnaast heeft het verbinden van wateren vermoedelijk een negatieve invloed, omdat samen met gebiedsvreemd water ook andere vissoorten binnenkomen, zoals de Baars (*Perca fluviatilis*), die jagen op het jonge broed van de Grote modderkruipers. Bovendien lijkt de soort weinig (voedsel)concurrentiekrachtig: kenmerkend voor de locaties met een grote populatie van deze modderkruiper zijn namelijk de relatief lage aantallen van andere vissoorten.

Gevoeligheid

De soort is gevoelig voor waterverontreiniging en aantasting van helder en plantenrijk water. Het verdwijnen van geschikt paai gebied met onderwaterplanten als gevolg van grootschalig mechanisch uitgevoerde werkzaamheden is schadelijk voor de soort. Mechanisch schonen van waterbodems kan mortaliteit tot gevolg hebben. Werkzaamheden die tot verstoring kunnen leiden moeten zoveel mogelijk buiten de meest gevoelige periode worden uitgevoerd. De meest gevoelige periode voor de soort is de voortplantingstijd van maart t/m augustus.

Compenserende en mitigerende maatregelen

- Zuivering van water;
- Ecologisch beheer van wateroevers en watergangen;
- Vermijden van grootschalig baggerwerkzaamheden. Afstemmen van baggermethode op mogelijke schade (bijv. baggerpomp/baggerzuigboot in plaats van hydraulische kraan).
- Terugzetten van vissen. Bij het gebruik van de hydraulische kraan kan de kraanmachinist in sommige gevallen zien dat er grotere vissen in de bak aanwezig zijn. Is dit het geval dan kan de machinist door de bak wat scheef te houden en te schudden proberen de vis in het water terug te krijgen. Lukt dit niet en is de bagger op de kant gezet dan kan alsnog getracht worden de vis met de hand te pakken en in het water terug te zetten;
- Uitvoering van alle maatregelen vereist deskundigheid over de soort in zijn omgeving; voor een juiste uitvoering is overleg met een ter zake deskundige gewenst;
- In geval van compensatie kan de te compenseren functie het beste worden teruggebracht in en overeenkomstig de eisen van (een van de) natuurdoeltypen waarin de soort deze functie vervullen kan. Volgens het handboek Natuurdoeltypen komt de grote modderkruiper voor in de natuurdoeltypen 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.14, 3.7, 3.8, 3.14, 3.15, 3.17, 3.18, 3.19, 3.21 en 3.22.

BIJLAGE V-C: FACTSHEET KLEINE MODDERKRUIPER

Cobitis taenia

Flora- en faunawet:	Tabel 2
Rode lijst:	Thans niet bedreigd
Trend (voortplanting):	Niet afgenomen
Zeldzaamheid (voortplanting):	Vrij zeldzaam

Ecologie

Kleine modderkruipers worden aangetroffen in sloten, beken, rivierarmen en meren. Stilstaande en langzaam stromende wateren vormen het ideale biotoop. De soort is aangepast aan een leven op en in de bodem. Door de kleine, weinig elastische zwemblaas met een gering drijfvermogen kan de Kleine modderkruiper op de bodem blijven liggen. Ook is ze, net als de Grote modderkruiper, in staat om gebruik te maken van darmademhaling waardoor ze zuurstofarme situaties kan overleven. Lucht wordt in zulke omstandigheden aan het wateroppervlak ingenomen, om vervolgens via het haarvatenstelsel rond de darmen in de bloedbaan te worden opgenomen. In zandige tot modderige bodems zoekt de vis met zijn kleine bekopening naar kleine diertjes als kreeftjes en insectenlarven of naar organische resten. Het afzetten van de eieren gebeurt bij voorkeur op kale, zandige bodem. In het veenweidegebied kan men kleine modderkruipers ook aantreffen in bredere poldersloten. Dit zijn doorgaans oudere dieren; jonge dieren hebben een voorkeur voor smallere sloten met ondiepe oeverzones. Deze opgroei gebieden warmen namelijk sneller op, bieden voldoende voedsel en zijn moeilijker bereikbaar voor roofvissen als Snoek (*Esox lucius*) en Baars (*Perca fluviatilis*). In tegenstelling tot de Grote modderkruiper wordt de Kleine modderkruiper vaak vergezeld door relatief hoge aantallen van andere vissoorten, zoals Vetje (*Leucaspis delineatus*), Bittervoorn (*Rhodeus sericeus amarus*), Blankvoorn (*Rutilus rutilus*) en Rietvoorn (*Rutilus erythrophthalmus*).

Verspreiding

De Kleine modderkruiper heeft een groot Euraziatisch areaal, dat zich uitstrekt van Zuid-Europa en Zuid-Scandinavië oostelijk tot in Siberië. Lange tijd werd gedacht dat de Kleine modderkruiper binnen Nederland erg zeldzaam was, maar dit blijkt een misvatting. Door vaker en gericht te inventariseren op het voorkomen van kleine vissoorten (o.a. met behulp van schepnetten) is de laatste decennia een beter beeld van de verspreiding van deze soorten verkregen. Hoge aantallen kleine modderkruipers worden aangetroffen in diverse laagveen- en zeekleigebieden evenals in de oeverzones van het IJsselmeer. In de Randmeren worden de dieren ook talrijk aangetroffen temidden van kranswievelden. Ook wordt de soort regelmatig aangetroffen in de rivieren en in traag stromende beken.

Storingsgevoeligheid en effectbeoordeling

Hoewel de soort landelijk gezien niet bedreigd is, kunnen lokale populaties verstoord worden door vermessing en/of achterstallig baggeronderhoud van sloten. Dit kan leiden tot een zuurstofarme omgeving, waarin zich maar weinig macrofauna en waterplanten kunnen handhaven. Door het ontbreken van voedsel wordt de situatie voor de Kleine modderkruiper in dit type sloten onleefbaar. Het baggeren zelf kan echter ook funest voor het voortbestaan van de soort zijn, indien dit te rigoreus gebeurt. Om te voorkomen dat soorten als de Kleine modderkruiper binnen een stelsel van poldersloten verdwijnen, kan men het baggeren het beste gefaseerd uitvoeren.

Bronvermelding & meer informatie over de soort

Bovenstaande tekst is grotendeels afkomstig van de website van het ministerie van LNV:
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000