

De kleine groene kikker in Buitenvaart

De kleine groene kikker in Buitenvaart

Beoordeling van de effecten van de aanleg van bedrijventerrein Buitenvaart 2 in de gemeente Hoogeveen op het duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker (*Rana lessonae*) en mogelijkheden voor compensatie

**H. van Blitterswijk
A.H.P. Stumpel
C.J.M. van Vliet**

Alterra-rapport 765

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen, 2003

REFERAAT

Blitterswijk, H. van, A.H.P. Stumpel & C.J.M. van Vliet, 2003. *De kleine groene kikker in Buitenvaart; Beoordeling van de effecten van de aanleg van bedrijventerrein Buitenvaart 2 in de gemeente Hoogeveen op het duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker (Rana lessonae) en mogelijkheden voor compensatie.* Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 765. 26 blz. 5 fig; 5 ref.

Mede in het licht van de Flora- en faunawet worden de effecten beoordeeld van de geplande aanleg van een bedrijventerrein in de gemeente Hoogeveen op de populaties Kleine groene kikker (*Rana lessonae*). Tevens worden maatregelen genoemd ter compensatie en mitigatie van deze effecten

Trefwoorden: Kleine groene kikker, *Rana lessonae*, amfibieën, flora- en faunawet, compensatie.

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door €13,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 765. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2003 Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte,
Postbus 47, NL-6700 AA Wageningen.
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info@alterra.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
2 Biologie en habitat van de Kleine groene kikker	11
3 Verspreiding van de Kleine groene kikker in Buitenvaart	13
4 Potentiële habitat in Buitenvaart 2	15
5 Verwachte effecten	17
6 Maatregelen voor duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker	19
7 Conclusies	23
Literatuur	25

Samenvatting

In 2002 heeft Alterra onderzoek uitgevoerd naar de verwachte effecten van de geplande aanleg van bedrijventerrein Buitenvaart 2 in de Gemeente Hoogeveen. (Alterra rapport nummer 599, "Natuur in Buitenvaart"). Later bleek als aanvulling hierop extra informatie nodig over de specifieke effecten op de populaties Kleine groene kikker (*Rana lessonae*).

Met de informatie die tijdens aanvullende inventarisaties is verzameld, geeft dit rapport een overzicht van de bestaande verspreiding van Kleine groene kikker en van de aanwezigheid van potentiële habitats in het plangebied en de directe omgeving.

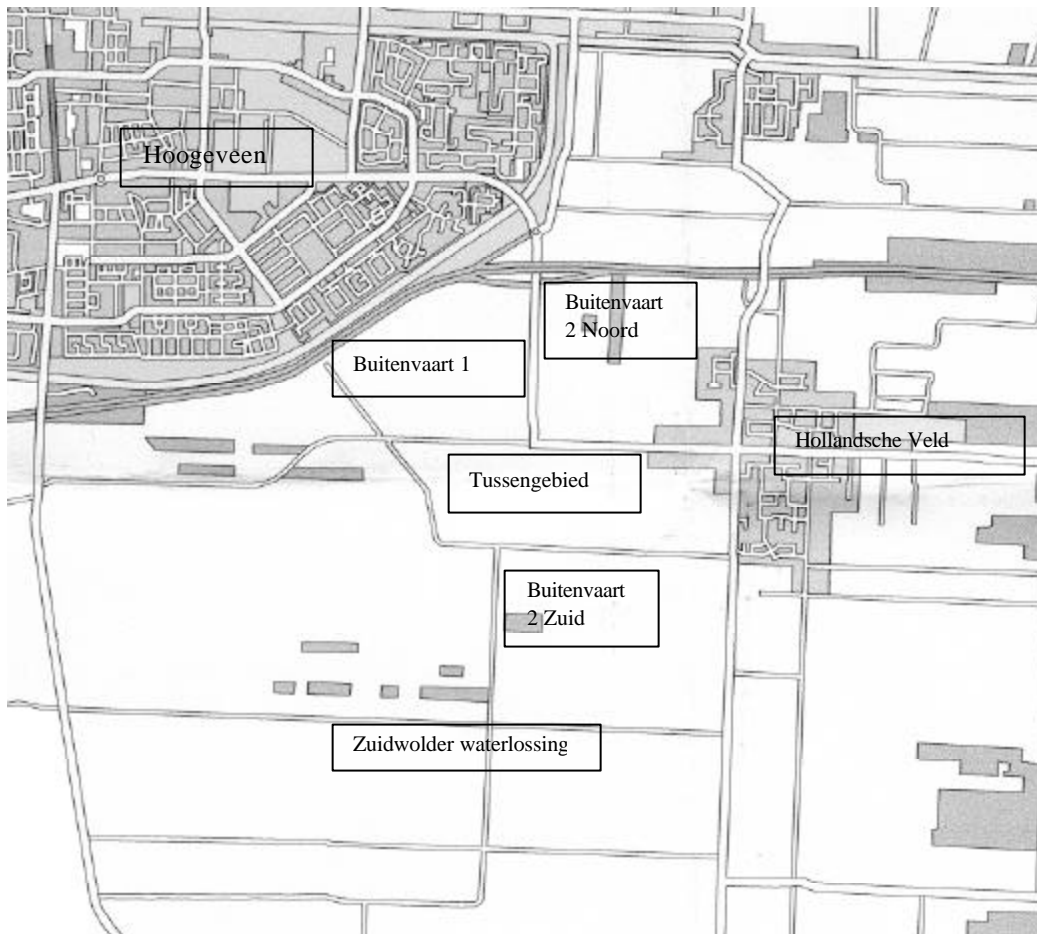
De verwachte effecten op de populaties, hun leefgebieden en uitwisselingsmogelijkheden tussen leefgebieden worden in beeld gebracht. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de maatregelen die nodig zijn om de verwachte effecten te compenseren of te mitigeren en daarmee het duurzaam voortbestaan van de soort in het gebied mogelijk te maken.

1 Inleiding

In december 2002 heeft Alterra het rapport “Natuur in Buitenvaart” aangeboden aan de gemeente Hoogeveen. Na overleg met de Regiodirectie Noord van het Ministerie van LNV heeft de gemeente Hoogeveen Alterra verzocht om aanvullende informatie te leveren over de situatie van de Kleine groene kikker (*Rana lessonae*) in het plangebied Buitenvaart.

Er bleek behoefte te zijn aan de volgende gegevens:

- Een kaart met de exacte vindplaatsen van de Kleine groene kikker in 2002
- Alle inventarisatiegegevens over de verspreiding van deze soort in het hele plangebied
- Een inschatting van potentiële habitats in het onderzoeksgebied
- Een overzichtskaart met de potentiële ruimtelijke relaties tussen de deelpopulaties van de Kleine groene kikker
- Een beschrijving van de kansen op overleving van de regionale populatie en van noodzakelijke maatregelen om deze overleving te kunnen garanderen



Figuur 1 Situatietekening

In het rapport “Natuur in Buitenvaart” (VAN BLITTERSWIJK ET AL, 2002) wordt beschreven welke wettelijke kaders van belang zijn bij het beoordelen van de effecten van ruimtelijke ingrepen op het voorkomen van soorten dieren en planten. Wanneer een ontheffing wordt aangevraagd van de bepalingen van de Flora- en faunawet zijn belangrijke criteria voor het verlenen van een ontheffing:

- dwingende redenen van groot maatschappelijk belang
- het ontbreken van een andere bevredigende oplossing
- geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

In deze rapportage wordt van de genoemde criteria alleen de staat van instandhouding van de Kleine groene kikker beoordeeld. In die zin is deze rapportage een aanvulling op het genoemde Alterra rapport “Natuur in Buitenvaart”.

2 Biologie en habitat van de Kleine groene kikker

Bij de Nederlandse groene kikkers kunnen onderscheiden worden de Kleine groene kikker of Poelkikker (*Rana lessonae*), de Middelste groene kikker (*Rana klepton esculenta*) en de Grote groene kikker of Meerkikker (*Rana ridibunda*). De eerste en de laatste zijn soorten, terwijl de Middelste groene kikker een hybride is. De bastaardering bij de groene kikkers is ingewikkeld en nog niet volledig bekend. Het onderscheid tussen de drie vormen vraagt specialistische kennis; vaak wordt gesproken van het Groene kikker-complex, *Rana* synk. *esculenta*.



Kleine groene kikker, Rana lessonae (foto RAVON)

De Grote groene kikker komt voornamelijk voor ten noordwesten van de lijn Zeeland-Groningen en de Kleine groene kikker vooral ten zuidoosten van deze lijn. Waar de Kleine groene kikker voorkomt worden vrijwel altijd ook Middelste groene kikkers aangetroffen.

De drie vormen verschillen in ecologie en habitatkeuze. De Grote groene kikker is meer aangepast aan het leven in het water; hij overwintert vaak onder water en migratie vindt ook via het water plaats. De Kleine groene kikker is meer aan een landleven aangepast en overwintert op het land; dit heeft consequenties voor de beoordeling van ingrepen en compenserende maatregelen.

Zowel de Grote, de Middelste als de Kleine groene kikker zijn zon- en warmteminnend en hebben een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone van het water moet bij voorkeur begroeid zijn en het water omvangrijk of een deel zijn van een groter complex van wateren. De Kleine groene kikker komt vooral voor in zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden, in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden. De aanwezigheid van landhabitat in de vorm van bosjes en ruigten is essentieel en het voorkomen van vis

in de waterhabitat van de Kleine groene kikker heeft een negatieve invloed op de voortplanting. Verder is nog veel onbekend over de exacte eisen die de Kleine groene kikker aan zijn leefomgeving stelt, wat betekent dat voorzichtigheid is geboden bij het beoordelen van effecten van ingrepen in hun leefgebieden. Als nieuwe habitat wordt ontwikkeld dient daarbij zo goed mogelijk te worden voldaan aan de eisen die de Kleine groene kikker stelt. Desondanks bevolkt de soort de nieuwe habitat niet altijd en biedt deze vorm van compensatie niet altijd de garantie op een duurzaam voortbestaan.

De mannetjes van de groene kikkers verzamelen zich in april in het voortplantingswater, waar de paartijd duurt tot eind juni - begin juli, met een piek tussen begin mei en half juni. Hierbij wordt aanvankelijk 's avonds gekwaakt, maar later overdag, vooral op warme zonnige dagen. Overdag houden de groene kikkers zich op aan de rand van het water tussen de oevervegetatie. Ze leggen eieren in kleine klompjes die vanaf half mei worden aangetroffen, meestal vastgehecht aan drijvende waterplanten. Na de voortplantingsperiode verlaten de meeste adulte Kleine groene kikkers het water. In de loop van augustus vindt de metamorfose van de larven plaats en verlaten de jonge kikkers het water.

Amfibieën hebben een leefgebied dat bestaat uit plekken waar ze zich voortplanten, waar ze de zomer doorbrengen en waar ze overwinteren. Deze plekken zijn vaak ruimtelijk van elkaar gescheiden en kunnen soms ver uit elkaar liggen. Soms overbruggen amfibieën enkele kilometers om het andere gebied te bereiken. Van groot belang is daarbij dat er geen onoverkomelijke barrières zijn zoals drukke wegen, brede watergangen zonder oevervegetatie, woonwijken of grote bedrijfsgebouwen. Enkele redenen voor de achteruitgang van amfibieën in het algemeen in Nederland zijn vernietiging, verandering (verkleining, verdroging en vervuiling) en isolatie van het leefgebied.

De Kleine groene kikker is landelijk gezien vrij zeldzaam en vertoont bovendien een achteruitgaande trend. Daardoor wordt hij als kwetsbaar aangemerkt en is hij als zodanig opgenomen in de Rode lijst van amfibieën in Nederland. De Kleine groene kikker is vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, wat betekent dat de soort strikt moet worden beschermd en in bijlage III van de Bern-Conventionie, wat betekent dat zijn habitat moet worden beschermd. Deze bescherming is ook overgenomen in de Nederlandse Flora- en faunawet.

3 Verspreiding van de Kleine groene kikker in Buitenvaart

Eerder onderzoek toonde aan dat de Kleine groene kikker voorkomt of recent voorkwam op een aantal plaatsen in het gebied direct ten zuiden van Hoogeveen (VAN DORP & DONKER 2001, STUMPEL & VAN BLITTERSWIJK 2002, VAN BLITTERSWIJK *ET AL.* 2002).

In Buitenvaart 1 kwam een kernpopulatie voor, waarmee de in Buitenvaart 2 levende dieren een directe relatie hadden. Waarschijnlijk was het gebied van het huidige Buitenvaart 1 de bronpopulatie van de Kleine groene kikker in het zuidelijk deel van de gemeente. De habitat van deze populatie is verdwenen. Van deze populatie resten thans nog enkele tientallen individuen die zich mogelijk tijdelijk handhaven in de ringsloot rondom het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein Buitenvaart 1, en een zestigtal individuen die in 2002 zijn overgeplaatst naar het gebied ten westen van Buitenvaart 1. Dit laatste gebied langs de Trekgatenweg herbergt momenteel een belangrijk deel van de overgebleven Hoogeveense populatie. Het is onbekend of deze populatie als nieuwe bronpopulatie kan functioneren. Niettemin wordt ze, gezien de aanwezigheid van zowel water- als landhabitat en vanwege de eerder aangetroffen individuen, als een van de zwaartepunten beschouwd voor het eventueel opnieuw ontwikkelen van een duurzame regionale populatie van de Kleine groene kikker.



Figuur 2 Verzamelde verspreidingsgegevens van Kleine groene kikkers

In 2002 zijn gegevens verzameld over het voorkomen van de Kleine groene kikker in het plangebied Buitenvaart 2 (Noord en Zuid). Daartoe zijn de archieven van Alterra en van de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF) alsmede literatuurbronnen geraadpleegd en is er steekproefsgewijs in het veld geïnventariseerd. De archieven bleken weinig informatie te bevatten: er zijn in het verleden onvoldoende amfibieëninventarisaties in de gemeente Hoogeveen uitgevoerd. Figuur 2 toont de verzamelde gegevens. Deze gegevens tonen de aanwezigheid aan van de Kleine groene kikker en vormen voldoende informatie om de effecten van de geplande en uitgevoerde ruimtelijke ingrepen te beoordelen. Een zwaartepunt in Buitenvaart 2 Zuid is de pingoruïne, waar een tiental individuen van de Kleine groene kikker zijn aangetroffen, zowel adulte als juveniele. Dit betekent dat er voortplanting plaatsvindt.

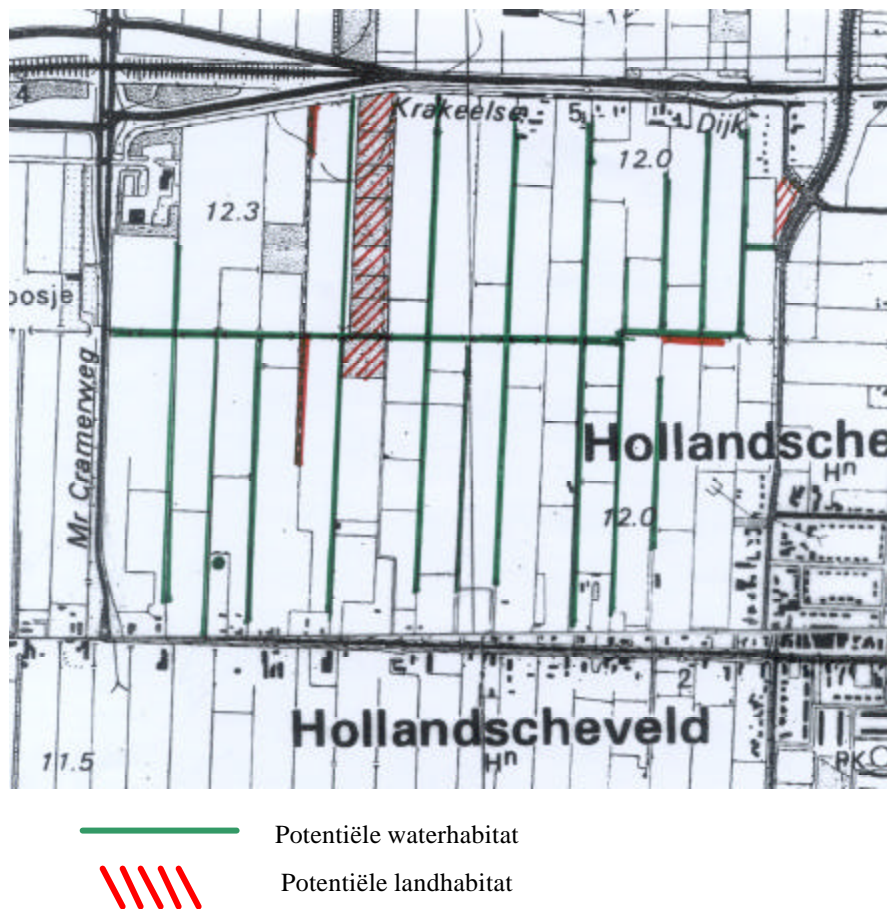
Een ander zwaartepunt van de Kleine groene kikker lijkt te liggen bij de zuidwestgrens van de gemeente. Op 2 km ten noorden van de buurtschap Kerkenveld ligt een plas langs de Hendrikus Zoomerweg waarin een kleine populatie van de Kleine groene kikker voorkomt. Met betrekkelijk geringe inspanning valt deze plek als habitat voor de Kleine groene kikker sterk te verbeteren; te denken valt aan het aanpassen van de oevers, beperken van de begrazingsdruk en het wegvangen van de vissen.

In de omgeving van het recreatiegebied Schoonhoven in Hollandscheveld is een concentratie van potentieel habitat. In het volgende hoofdstuk wordt een beeld gegeven van de aanwezige geschikte habitat in het plangebied en de omgeving daarvan.

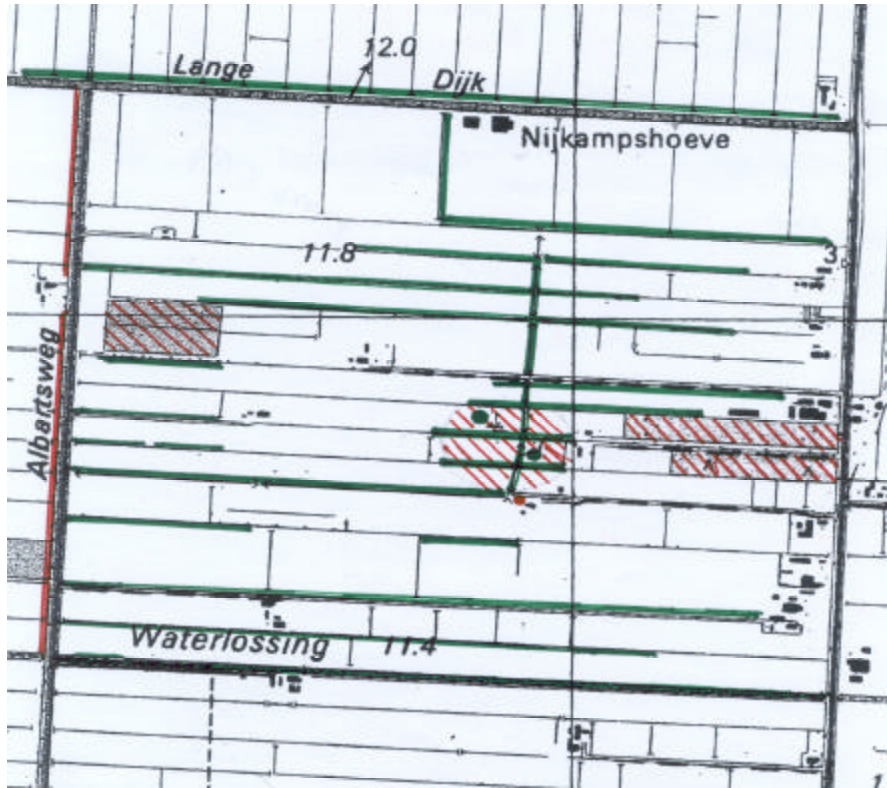
4 Potentiële habitat in Buitenvaart 2

Tijdens een veldbezoek op 10 april 2003 is in Buitenvaart 2 Noord en -Zuid geïnventariseerd waar potentiële habitats van de Kleine groene kikker aanwezig zijn. De figuren 3 en 4 tonen de gevonden plekken, waarbij onderscheid is gemaakt tussen water- en landhabitat.

De inschatting van de geschiktheid van een terrein als water- of landhabitat is gebaseerd op deskundigheid en ervaring en op een vergelijking met andere veldsituaties. Volledige duidelijkheid omtrent alle specifieke eisen die de Kleine groene kikker aan zijn leefgebied stelt is bij de huidige stand van kennis over deze soort niet te geven.



Figuur 3 Potentiële habitat van de Kleine groene kikker in Buitenvaart 2 Noord



- Potentiële waterhabitat
- //// Potentiële landhabitat

Figuur 4 Potentiële habitat in Buitenvaart 2 Zuid

5 Verwachte effecten

Bij de aanleg van Buitenvaart 1 is vastgesteld dat “het effect hiervan niet zodanig is dat de soort in zijn voortbestaan wordt bedreigd. Door het verdwijnen van een deel van het leefgebied wordt wel afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding zodat alleen door het treffen van mitigerende en, zo deze niet afdoende zijn, door compenserende maatregelen aan de voorwaarden wordt voldaan” (CAPPELLE, STUMPEL EN VAN APELDOORN, 2001) Deze beoordeling is gemaakt op het moment dat de uitvoering van de plannen in Buitenvaart 2 nog niet was begonnen.

De verwachte effecten van de aanleg van het bedrijventerrein Buitenvaart 2 op de populatie van de Kleine groene kikker kunnen niet los gezien worden van Buitenvaart 1, omdat de kernpopulatie in Buitenvaart 1 door de aanleg van het bedrijventerrein verloren is gegaan. De omstandigheden die zijn gecreëerd rondom Buitenvaart 1 (sloten met plas-dras situaties en zwak glooiende oevers) bieden wel mogelijkheden voor het ontwikkelen van interessante vegetaties en waterfauna, maar niet de specifieke condities die nodig zijn voor het voorkomen van de Kleine groene kikker (ontbreken van geschikte landhabitat en de aanwezigheid van vis). Door de aanleg van het bedrijventerrein Buitenvaart 1, waar oorspronkelijk ook landhabitat aanwezig was, zijn de kansen voor het duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker ter plaatse klein geworden.

De thans overgebleven rest- en deelpopulaties lijken op zich allemaal te klein om langdurig afzonderlijk te kunnen voortbestaan. De enige mogelijkheid om dit wel te verwezenlijken ligt in het maken van verbindingen tussen de deelpopulaties en het creëren van een geschikt gebied voor de vorming van een nieuwe kernpopulatie.

In Buitenvaart 2 komen Kleine groene kikkers voor op plaatsen die in de plannen zijn voorbestemd om te verdwijnen of ingrijpend te worden veranderd (figuren 2 en 5) Zowel binnen Buitenvaart 2 Noord als binnen Buitenvaart 2 Zuid staan de dieren met elkaar in contact. Er kon niet worden vastgesteld in hoeverre de deelpopulaties van Noord en Zuid thans van elkaar geïsoleerd leven; het is niet uitgesloten dat er via het tussengebied tussen de Hollanscheveldse Opgaande en de Langedijk contacten zijn.

Wanneer Buitenvaart 2 Noord in zijn geheel wordt uitgevoerd, wordt het deel waar bedrijven zijn gepland ongeschikt voor de Kleine groene kikker. Aan de oostzijde van Buitenvaart 2 Noord blijft een klein gebied over dat geschikt blijft voor de Kleine groene kikker. Voor de watergangen in Buitenvaart 2 Noord geldt hetzelfde als voor die in Buitenvaart 1: er zijn mogelijkheden voor interessante nieuwe ontwikkelingen, maar niet specifiek voor de Kleine groene kikker. De aanwezigheid van vissen is dan vaak belemmerend voor de ontwikkeling van amfibieën.

In het oostelijk deel van Buitenvaart 2 noord is nu geschikte water- en landhabitat aanwezig die grotendeels in stand blijft. Wanneer hier poelen worden aangelegd, ontstaan nieuwe mogelijkheden voor de vestiging van amfibieën; bovendien is de aanleg van nieuw bos ter plekke voorzien, waardoor ook nieuwe landhabitat zal ontstaan. Het is echter onzeker in hoeverre dit ten goede komt van de Kleine groene kikker; mogelijke risico's zijn beschadiging van de poelen, uitzetten van vis en de aanwezigheid van onnatuurlijke predatoren (vooral katten)

De aanleg van Buitenvaart 2 Zuid betekent dat een gebied ter grootte van 5 hectare rondom de pingo-ruïne kan worden ontwikkeld als geschikte habitat voor onder andere Kleine groene kikkers; dit kan compenseren voor het verdwijnen van geschikte waterhabitat (sloten) in de rest van Buitenvaart 2 Zuid. Aanleg van het bedrijventerrein betekent dat de huidige populatie in de pingo-ruïne wordt gescheiden van de omliggende populaties. Ter compensatie hiervan zou gekeken moeten worden naar behoud van de migratiemogelijkheden naar de deelpopulaties ten zuiden en ten westen van Buitenvaart 2 Zuid. In de plannen is instandhouding van de verbinding met de landhabitat in het Tweelingbosje voorzien; essentieel daarbij is dat het nu geplande fietspad geen onoverkomelijke barrière gaat vormen. De aanleg betekent ook het verdwijnen van bestaande landhabitat, het bosje aan de westzijde van het plangebied. Dit kan deels gecompenseerd worden door het creëren van nieuwe landhabitat op verschillende plaatsen rondom de pingo-ruïne.

Door deze maatregelen bestaat er een kans dat in de pingo-ruïne een deelpopulatie van de Kleine groene kikker duurzaam behouden blijft. Waarschijnlijk zal deze populatie echter op de lange termijn verdwijnen als gevolg van het ontbreken van uitwisselingsmogelijkheden.

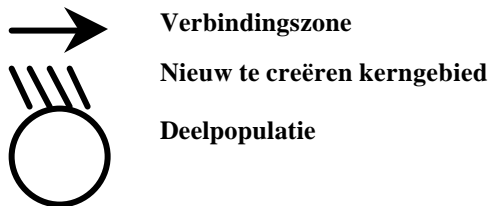
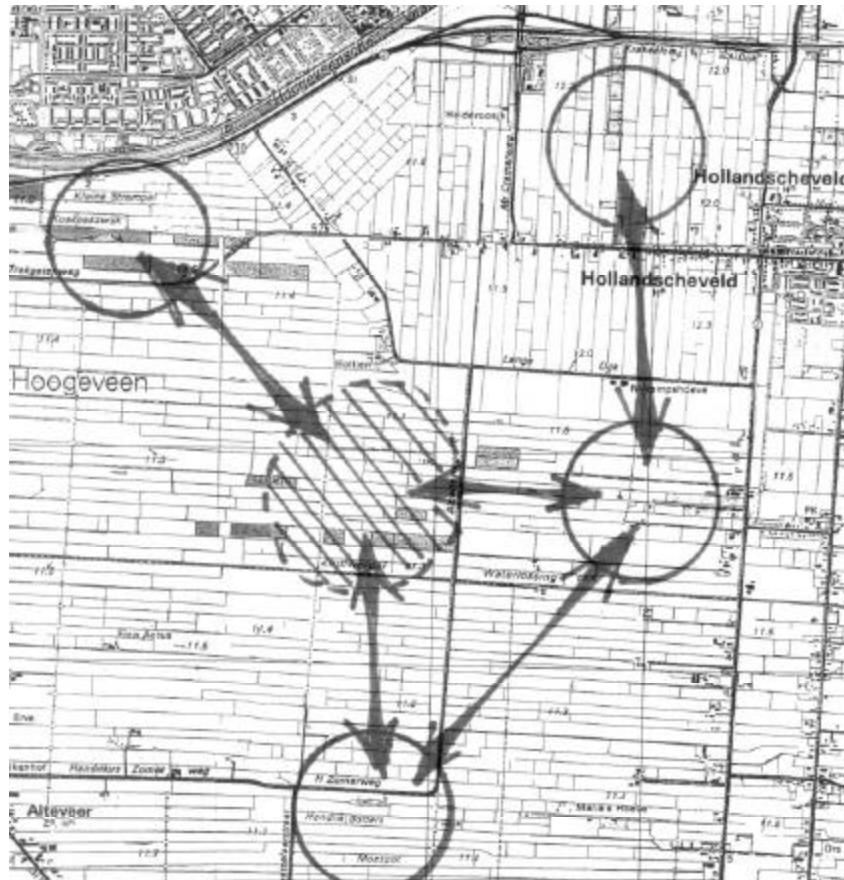
Ook wanneer de voorgestelde mitigerende maatregelen rond de pingo-ruïne worden uitgevoerd blijven nog bepaalde risico's verbonden aan de lokatie wanneer deze omsloten wordt door bedrijven. Deze risico's betreffen: mogelijke watervervuiling, onvoldoende of onjuist beheer, onnatuurlijke predatoren, verdroging, ongeschiktheid van de landhabitat en het doodrijden van individuen op de wegen en fietspaden in het gebied.

De pingo-ruïne biedt op zichzelf overigens buitengewoon goede mogelijkheden voor natuurherstel en natuurontwikkeling. Als natuurterreintje laat de pingo-ruïne nu veel achterstallig onderhoud zien. Gelet op de nu reeds aanwezige soorten en de bodemgesteldheid kan de pingo-ruïne een heel interessant natuurgebiedje worden door het instellen van de juiste hydrologische situatie en een goed natuurgericht beheer. De locatie op zich is prima, het is de aanleg van het bedrijventerrein die de risico's oplevert voor de Kleine groene kikker op de langere termijn.

6 Maatregelen voor duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker

De thans bewoonde plekken spelen een essentiële rol bij het uitwerken van de voorstellen voor het behoud en het herstel van de Hoogeveense populatie Kleine groene kikkers. De deelpopulaties op zich zijn van een omvang, dat wordt verwacht dat deze zich op langere termijn niet afzonderlijk kunnen handhaven. Er dient daarom sprake te zijn van een netwerk van leefgebieden met deelpopulaties die onderling contact hebben; samen vormen deze de metapopulatie. Een voorwaarde voor de instandhouding van een metapopulatie is de aanwezigheid van één of meerdere kernpopulaties. Omdat de kernpopulatie van Buitenvaart 1 is verdwenen moet zich een nieuwe kernpopulatie kunnen vestigen (STUMPEL EN VAN BLITTERSWIJK, 2002). Dit vereist het creëren van een uitgangssituatie waarin zich een grote oppervlakte met nieuwe aaneengesloten habitat kan ontwikkelen. De mogelijkheden hiervoor zijn beperkt omdat het voorkomen van de Kleine groene kikker in Hoogeveen direct gerelateerd lijkt te zijn aan de aanwezigheid van natte veenbodems. In feite moet worden gezocht naar een locatie waar de situatie van de voormalige Buitenvaart 1-habitat kan worden geïmiteerd. Dat betekent inrichting van een moerassig gebied met een oppervlakte van enkele hectares (8-15). De beste mogelijkheden hiervoor zijn aanwezig ten westen van de Albartsweg, ten eerste omdat hier goede abiotische omstandigheden aanwezig zijn (zoals veen in de ondergrond en een betrekkelijk hoge grondwaterstand), ten tweede omdat hier geschikte landhabitat (bosjes en ruigte) aanwezig is en ten derde omdat tijdens de steekproefsgewijze inventarisaties in 2002 hier vele tientallen Groene kikkers (*Rana synkl. esculenta*) aangetroffen zijn. De ligging is bovendien strategisch om andere gebieden te kunnen verbinden. Dit gebied ligt deels op het grondgebied van de gemeente Zuidwolde en betreft bovendien landbouwgebied, hetgeen betekent dat ook deze gemeente en de agrariërs bij deze maatregelen moeten worden betrokken.

Naast het creëren van een nieuwe kernpopulatie moeten de deelpopulaties met elkaar worden verbonden. Op grond van de huidige verspreiding, de potentiële habitats en de structuur van het landschap is in figuur 5 aangegeven volgens welke lijnen de deelpopulaties met elkaar kunnen worden verbonden. Dit zijn de kortste afstanden tussen bestaande bewoonde plekken. Er zijn in principe variaties op de routes mogelijk.



Figuur 5 Mogelijke verbindingzones voor de Kleine groene kikker

De beste kansen worden toegeschreven aan verbindingen in het westelijke deel van het gebied, mits daar de nieuwe habitat voor de nieuwe kernpopulatie wordt ontwikkeld. De verschillende populaties dienen te worden verbonden door poelen, sloten en geschikte landhabitat. Bovendien is het van groot belang dat de dieren geen onoverkomelijke hindernissen tegenkomen op hun weg van de ene naar de andere plek. Het creëren van oversteekplaatsen of onderdoorgangen bij wegen kan dan noodzakelijk zijn.

De bosgebiedjes die als potentiële habitat zijn gekarteerd (figuur 3 en figuur 4) zijn van een voldoende kwaliteit om actueel als landhabitat te kunnen functioneren. De functie van een landhabitat is in de zomerperiode het vinden van voedsel en bescherming en in de winter het verschaffen van overwinteringsplaatsen. Met gericht

beheer kan de kwaliteit van de bosjes als landhabitat verder worden verbeterd door te zorgen voor de aanwezigheid van dood hout, ruigte, ondergroei en strooisellaag.

Ook de oude dijkes met eikenbomen, ondergroei en strooisellaag voldoen aan de minimale eisen voor een landhabitat. Wanneer ondergroei en strooisellaag worden verwijderd verliezen ze een belangrijk deel van hun functie als landhabitat en dit dient dan ook te worden voorkomen.

Het aanwijzen van de exacte locaties voor poelen en sloten die onderdeel uitmaken van de geschikte verbindingzones, evenals de precieze inrichting en afmetingen hiervan, dient te gebeuren door gespecialiseerde ecologen. Praktische overwegingen zoals het huidige grondgebruik en beheerscontracten met boeren kunnen eveneens een rol spelen bij de locatiekeuze

7 Conclusies

Door de aanleg van bedrijventerrein Buitenvaart 1 is een kernpopulatie van de Kleine groene kikker verdwenen. Met de toegezegde compenserende maatregelen en de toen aanwezige deelpopulaties in de omgeving waren er destijds voor het Ministerie van LNV geen doorslaggevende redenen om ontheffing te weigeren van de NB-wet of de Flora-en faunawet voor de aanleg van Buitenvaart 1.

De aanleg van zowel Buitenvaart 2 Noord als Buitenvaart 2 Zuid betekent dat twee van de resterende deelpopulaties risico lopen om te verdwijnen. Met name de populatie in de omgeving van de pingo-ruïne wordt van belang geacht in het stelsel van deelpopulaties en daarmee voor het duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker in en rond het plangebied; er moeten daarom inrichtingseisen gesteld worden aan de pingo-ruïne en de directe omgeving ervan.

Er moeten voorwaarden worden geschapen voor het duurzaam voortbestaan van een metapopulatie: geschikte habitat voor een nieuwe kernpopulatie en verbindingen tussen de bestaande deelpopulaties waardoor de gunstige staat van instandhouding voor de toekomst veiliggesteld kan worden. Het is van groot belang dat het plan voor de precieze ligging en inrichting van de verbindingen zorgvuldig en volgens ecologische principes wordt uitgewerkt. Omdat natuurontwikkeling tijd kost, moeten de compenserende en mitigerende maatregelen getroffen worden voordat de bestaande habitat wordt aangetast.

De locatie ten westen van de Albartsweg biedt goede perspectieven voor het ontwikkelen van een gebied waar zich een nieuwe kernpopulatie kan vestigen; er is landhabitat aanwezig, de grondwaterstand is relatief hoog, er zijn groene kikkers aangetroffen en de ligging is strategisch.

Gezien de huidige stand van de kennis omtrent de Kleine groene kikker moet worden opgemerkt dat de beoogde maatregelen de kans vergroten op het voortbestaan van de regionale populatie maar hiervoor geen volledige zekerheid bieden. Ondanks de maatregelen blijven bepaalde risico's bestaan.

Literatuur

- Cappelle, H.M.P., A.H.P. Stumpel en R.C. van Apeldoorn (2001): De gemeente Hoogeveen en het bestemmingsplan Buitenvaart 1. Advies over de bescherming van voorkomende soorten amfibieën en een ontheffing ex artikel 25 natuurbeschermingswet. Rapport Alterra, Wageningen, 39 pp.
- Vries, E. de (2002): Inventarisatie amfibieën Buitenvaart II, Hoogeveen. Rapport Eco Groen Advies, Zwolle. 5 pp.
- Stumpel, A.H.P. & H. van Blitterswijk (2002): Zeven kikkers in een boerensloot. Ontruiming van Buitenvaart 1 te Hoogeveen: kikkers moeten wijken voor bedrijventerrein. Rapport Alterra, Wageningen. 19 pp.
- Blitterswijk, H van., C.J.M. van Vliet, A.H.P. Stumpel & H.M.P. Cappelle (2002): Natuur in Buitenvaart. Een inventarisatie van planten en dieren op het toekomstige bedrijventerrein Buitenvaart 2 in de gemeente Hoogeveen, met een advies voor compenserende en mitigerende maatregelen. Alterra-rapport 599. Alterra, Wageningen. 69 pp.
- Dorp, D. van & A. Donker (2001): Amfibieëninventarisatie Buitenvaart Hoogeveen. Rapport Werkgroep Amfibieën en Reptielen Drenthe, Frederiksoord. 7 pp.

