



Second opinion op 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp en Muiden'

Specifiek met het oog op beschermde heikikkers en rugstreeppadden

Fabrice Ottburg en Rob Bugter



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Second opinion op 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp en Muiden'

Specifiek met het oog op beschermde heikikkers en rugstreeppadden

Fabrice Ottburg en Rob Bugter

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Environmental Research (Alterra) in opdracht van
Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.

Wageningen Environmental Research
Wageningen, december 2017

Rapport 2855
ISSN 1566-7197

Ottburg, F.G.W.A. en R. J.F. Bugter, 2017. *Second opinion op 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp en Muiden'; Specifiek met het oog op beschermde heikikkers en rugstreeppadden*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 2855. 56 blz.; 6 fig.; 1 tab.; 32 ref.

Voor de ontwikkeling van 2750 woningen en gewenste voorzieningen in de Bloemendalerpolder bij Weesp is door ecologisch adviesbureau Els & Linde B.V. in samenwerking met Stichting RAVON in opdracht van projectontwikkelaar consortium GEM Bloemendalerpolder CV het 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp & Muiden' opgesteld. Bij Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp bestaan twijfels over de toereikendheid van dit compensatieplan. De stichting heeft Wageningen Environmental Research verzocht om een second opinion op te stellen i.r.t. de heikikker en de rugstreeppad. In het compensatieplan wordt veel te weinig de voorwaarden waaraan de te ontwikkelen compensatie moet voldoen aangegeven, en ook wordt onvoldoende ingegaan op wat ervoor nodig is om daadwerkelijk de gebieden en verbindingen te realiseren. Er is weinig aandacht voor het tijdpad: wanneer worden maatregelen uitgevoerd, wat zijn de consequenties, hoe verhoudt dit zich met de ontwikkeling van de populaties van heikikkers en rugstreeppadden? Een wezenlijke tekortkoming is verder dat het plan er vanuit gaat dat compensatie een feit is wanneer het compensatiehabitat is gerealiseerd, terwijl dat pas het geval is wanneer sprake is van functionele, even duurzame populaties in vervangende habitat.

Trefwoorden: Bloemendalerpolder, consortium GEM Bloemendalerpolder CV, Ecologisch Adviesbureau Els & Linde B.V., Gemeenschapspolder, Heikikker (*Rana arvalis*), Rugstreeppad (*Epidalea calamita*), Stichting Flora en Faunabescherming, SFFB, Stichting RAVON, Wet natuurbescherming en Woningbouw.

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/428973> of op www.wur.nl/environmental-research (ga naar 'Wageningen Environmental Research' in de grijze balk onderaan). Wageningen Environmental Research verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

© 2017 Wageningen Environmental Research (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00, E info.alterra@wur.nl, www.wur.nl/environmental-research. Wageningen Environmental Research is onderdeel van Wageningen University & Research.

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

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

Wageningen Environmental Research Rapport 2855 | ISSN 1566-7197

Foto omslag: Overzicht vanaf de Papenlaan in westelijke richting over de polder naar de Eendenkooi en de spoorbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal. Foto: Fabrice Ottburg©.

Inhoud

	Samenvatting	5
1	Aanleiding en leeswijzer	7
2	Soortprofiel Heikikker	8
	2.1 Kenmerken	8
	2.2 Verspreiding in Nederland	9
	2.3 Verspreiding in Noord-Holland	9
	2.4 Habitat	9
	2.5 Home range en dispersie	10
3	Soortprofiel Rugstreeppad	11
	3.1 Kenmerken	11
	3.2 Verspreiding in Nederland	12
	3.3 Verspreiding in Noord-Holland	12
	3.4 Habitat	12
	3.5 Home ranges en dispersie	13
4	Veldbezoeken	14
5	Toetsingskader	15
6	Toetsing compensatieplan	16
	6.1 Vragen van Stichting Flora en Faunabescherming	16
	6.2 Gedetailleerd commentaar op het compensatieplan i.r.t. heikikker en rugstreeppad	20
7	Conclusies en slotopmerkingen	22
	Literatuur	23
Bijlage 1	Rugstreeppadden en een heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder Weesp	25
Bijlage 2	Veldbezoek plangebieden fase 1a, 1b2 en 4a in de Bloemendalerpolder te Weesp in relatie tot woningbouw, rugstreeppad, heikikker en platte schijfhorenslak	31
Bijlage 3	Controle en bevestiging foto- en filmbestanden deelplangebieden GEM Bloemendalerpolder C.V. te Weesp	40
Bijlage 4	Foto-impressie eerste veldbezoek van 10 maart 2017	46

Samenvatting

Voor de ontwikkeling van 2750 woningen en gewenste voorzieningen in de Bloemendalerpolder en Gemeenschapspolder bij Weesp is door ecologisch adviesbureau Els & Linde B.V. in samenwerking met Stichting RAVON (Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland) in opdracht van projectontwikkelaar consortium GEM Bloemendalerpolder CV het 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp & Muiden', definitieve versie van 27 maart 2017, opgesteld. Bij de Stichting Flora en Faunabescherming (SFFB) te Weesp bestaan twijfels over de toereikendheid van dit compensatieplan. Daarom heeft SFFB Wageningen Environmental Research opdracht verleend voor het opstellen van een second opinion, specifiek in relatie tot de heikikker en de rugstreeppad.

De auteurs zijn van mening dat het compensatieplan veel te weinig de voorwaarden aangeeft waar aan de te ontwikkelen compensatie moet voldoen, en ook niet ingaat op wat ervoor nodig is om daadwerkelijk de gebieden en verbindingen te realiseren die bij die voorwaarden passen. Inclusief de maatregelen die nodig zijn om de kwaliteit tegen verstoring/verontreiniging te beschermen. Verder besteedt het compensatieplan veel te weinig aandacht aan het tijdpad: wanneer worden maatregelen uitgevoerd, wat zijn de consequenties, hoe verhoudt dit zich tot de ontwikkeling van de populaties van heikikkers en rugstreeppadden? Een wezenlijke tekortkoming is verder dat het plan ervan uitgaat dat compensatie een feit is wanneer de compensatiehabitat is gerealiseerd, terwijl dat pas het geval is wanneer sprake is van functionele, even duurzame populaties in vervangende habitat.

1 Aanleiding en leeswijzer

Voor de ontwikkeling van 2750 woningen en gewenste voorzieningen in de Bloemendalerpolder en Gemeenschapspolder bij Weesp is door ecologisch adviesbureau Els & Linde B.V., in samenwerking met Stichting RAVON (Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland) en in opdracht van projectontwikkelaar consortium GEM Bloemendalerpolder CV het 'Compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp & Muiden', definitieve versie van 27 maart 2017, opgesteld. Bij de Stichting Flora en Faunabescherming (SFFB) te Weesp bestaan twijfels over de toereikendheid van dit compensatieplan. Daarom heeft SFFB Wageningen Environmental Research (WEnR) (voorheen Alterra) opdracht verleend voor het opstellen van een second opinion, specifiek in relatie tot de heikikker (*Rana arvalis*) en de rugstreeppad (*Epidalea calamita*).

De SFFB heeft WEnR gevraagd om in het kader van de second opinion een aantal specifieke vragen aangaande het compensatieplan te beantwoorden.

Leeswijzer

In de voorliggende rapportage maken wij allereerst kennis met de heikikker en de rugstreeppad in hoofdstuk 2 en 3. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven wanneer de veldbezoeken zijn verricht, daarna wordt in hoofdstuk 5 het wettelijk kader voor compensatie uiteengezet.

In hoofdstuk 6 bespreken wij hoe het compensatieplan (versie 27 maart 2017), het werkprotocol (versie 14 maart 2017, aangevuld op 25 augustus 2017), inrichtingsplan kerngebied (versie 23 maart 2017), heikikker Bloemendalerpolder (stuk 9 in de voettekst op pagina 9 van de ontheffing), Inventarisatie Bloemendalerpolder te Weesp (stuk 5 in de voettekst op pagina 8 van de ontheffing), het Landschapsontwikkelingsplan (LOP), totaalonthefing 1 november 2017 kenmerk RUD17.213991), verleende ontheffing bomenkap eendenkooi (versie 27 september 2017, kenmerk RUD 17.227660) de in de vragen van onze opdrachtgever aangehaalde punten behandelen en geven onze opinie hierover. In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste punten samengevat.

2 Soortprofiel Heikikker

2.1 Kenmerken

De heikikker (*Rana arvalis*) lijkt veel op de bruine kikker (*Rana temporaria*), maar is daarvan te onderscheiden door zijn korte, spitse snuit, grotere harde metatarsusknobbel (graafknobbel aan de achtervoet) en opvallende ruglijsten. De bovenkant is grijsbruin, lichtbruin tot roodbruin, geheel ongevlekt of vol met zwarte vlekken en vaak met een lichte, opvallende rugstreep. De buik is wit, de keelstreek soms gevlekt.

In de paartijd, maart-april, hebben de mannetjes verdikte voorpoten met op de duimen grote, zwarte paringswratten (copulatieborstels), maar het opvallendst is dan de hemelsblauwe kleur (Figuur 1). Dit duurt slechts enkele dagen en neemt na de piek van de paring snel af. De roep in de paartijd bestaat uit een kortdurend, zacht 'wuob-wuob-wuob' en wordt tentoongespreid door een koor van mannetjes. Buiten de paartijd zijn mannetjes en vrouwtjes niet van elkaar te onderscheiden. Direct na de winterrust zijn heikikkers nogal donker van kleur, maar dit geldt ook voor andere kikkersoorten (Ottburg, 2008).



Figuur 1 Volwassen heikikker (*Rana arvalis*). Foto: Fabrice Ottburg©.

2.2 Verspreiding in Nederland

In Nederland komt de heikikker in alle provincies voor. In het oosten liggen de verspreidingskernen in Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg, in het midden in Utrecht en oostelijk Zuid-Holland (Ottburg, 2008). Van oudsher is de soort bekend van heideterreinen, maar ook op de overgangen van klei naar veen kan ze algemeen zijn, zoals Vijfheerenlanden (laagveendistrict) in Zuid-Holland (De Jong en Vos, 2009). Opvallend is het voorkomen op Texel, terwijl de soort op de andere Waddeneilanden ontbreekt. De soort is in alle provincies aangetroffen, maar de zwaartepunten liggen in het Veluws-Drents district en in het laagveendistrict (De Jong en Vos, 2009). Een grote kernpopulatie van heikikkers is aanwezig in Vijfheerenlanden.

2.3 Verspreiding in Noord-Holland

Herder (2010) meldt in de Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen het volgende over het verspreidingsbeeld van de heikikker in Noord-Holland: *"De heikikker is een zeldzame soort in Noord-Holland en komt slechts voor op Texel, in de Bloemendalerpolder, het Vechtplassengebied tussen Hilversum en Amsterdam en plaatselijk op de hogere zandgronden van het Gooi."* Met uitzondering van het voorkomen op Texel behoort het voorkomen van heikikkers in de Bloemendalerpolder tot de meest westelijke verspreiding van de soort in Noord-Holland. Verder westelijk tot aan Den Helder komen er geen heikikkers voor in Noord-Holland en **daarmee behoort de Bloemendalerpolder tot een van de belangrijkste gebieden voor deze soort in Noord-Holland.**

2.4 Habitat

De heikikker komt voor op zandgronden, hoog- en laagvenen, op heide, in beekdalen, in klei-op-veen en komkleigebieden en ook in uiterwaarden. Hierbij gaat het vaak om oude, ongestoorde gebieden met een hoge grondwaterstand. Ook in oude cultuurgebieden als polders waar men een natuurlijk peilbeheer nastreeft, vormt een ideale habitat voor heikikkers (Ottburg, 2008). Voor het afzetten van de ei-klompen zijn open, kleine ondiepe wateren favoriet, zoals poelen, vennen, petgaten en (oude) deels verlande sloten. Het voortplantingswater moet in voldoende mate begroeid zijn en een laagdynamisch karakter hebben (Spitzen-Van der Sluijs et al. 2007). De waterkwaliteit moet door kwel of door geringe overstromingsfrequentie goed zijn. Heikikkers kunnen zich in relatief zuur water, tot pH 4, voortplanten (Lenders en Stronks, 1989). De soort is niet bestand tegen de aanwezigheid van grote vissen (Lenders et al. 1993).

Naast de eisen van het voortplantingswater dient in de directe nabijheid voldoende landhabitat aanwezig te zijn in de vorm van hoogwatervrije ruige overhoekjes (rivierengebied) of bos in de nabijheid van de voortplantingswateren (Van Delft, 2003). De heikikker overwintert voornamelijk op het land en overwinteringslocaties bestaan uit vorstvrije, vochtige en beschutte plaatsen onder boomstronken, dichte vegetaties en dergelijke (Schops, 1999).

In het agrarisch gebied heeft de heikikker een duidelijke voorkeur voor verwilderde greppels met water, houtwallen met sloten die af en toe water voeren en extensief weiland en elzenbosjes. Verplaatsingen vinden onder andere via slootranden plaats (Hartung, 1991; Lutz, 1992). In de Bloemendalerpolder en de Gemeenschapspolder zijn de beschreven elementen allemaal aanwezig, met uitzonderingen van de houtwallen. Het zijn vooral de sloten met liesgras- en rietranden, populier- en elzenopstanden en natte broekbossen (Bos de Eendenkooi) die de openheid afwisselen en geschikt habitat vormen voor de heikikkers.

2.5 Home range en dispersie

De home range waarin de heikikker foerageert en het grootste gedeelte van de tijd doorbrengt is niet zeer groot. Uit telemetrisch onderzoek blijkt dat heikikkers in de landhabitat zeer plaatstrouw zijn met een gemiddelde verplaatsing van 32 meter per dag (Lutz, 1992). Dispersieafstanden worden geschat op 1-3 kilometer (Hartung, 1991; Vos en Chardon, 1998; Vos et al. 2001). Pas gemetamorfoseerde dieren werden in de periode half juli tot half oktober tot op 1200 meter van het voortplantingswater terug gevangen (Hartung, 1991). De landhabitat bevindt zich in de onmiddellijke omgeving van het voortplantingswater tot op een afstand van 300 meter (Hellbernd, 1987). Het verspreidingsvermogen wordt beïnvloed door de aard van het tussenliggende landschap. Leefgebieden hebben een geringere kans om bezet te zijn naarmate ze dichter bij wegen liggen (Vos en Chardon, 1998). Ook de genetische verwantschap tussen populaties neemt af naarmate er meer wegen tussen de leefgebieden liggen (Vos et al. 2001).

3 Soortprofiel Rugstreeppad

3.1 Kenmerken

De rugstreeppad (*Epidalea calamita*) is een middelgrote amfibiesoort van maximaal 8 cm, die qua vorm sterk op de gewone pad (*Bufo bufo*) lijkt, maar hiervan kan worden onderscheiden door de aanwezigheid van een gele rugstreep. Daarnaast is de groengele iris afwijkend van die van de gewone pad met een oranjebruine iris (Stumpel & Strijbosch 2006). Achter de ogen op de kop en de nek liggen gepaarde grote klieren (parotoïden). Deze liggen iets verheven waardoor ze goed zichtbaar zijn. Doordat deze bij de rugstreeppad parallel liggen en bij de gewone pad achteraan uiteenwijken, zijn beide soorten op grond hiervan eveneens van elkaar te onderscheiden. De geluiden die in de paartijd ten gehore worden gebracht, zijn totaal van elkaar verschillend. De rugstreeppad kent een luid, ratelachtig en verdragende roep die doet denken aan een geigerteller met een reeks aan rollende metaalachtige ratels 'èrr...èrr...èrr', terwijl de paarroep van de gewone pad bestaat uit een zacht metaalachtig en lang gerekt 'quààk-quààk-quààk' (Nöllert & Nöllert 1992, Stumpel & Strijbosch 2006).

De kleur van rugstreeppadden (Figuur 2) kan variëren van lichtgeel tot donkergroen met daar doorheen een onregelmatig vlekkenpatroon. De parotoïden zijn meestal oranje en de wratjes vaak rood. De onderzijde is vuilwit, afgezet met kleine, donkere vlekjes. Bij de volwassen mannetjes is de keel, die bij het kwaken sterk kan worden opgeblazen, in de paartijd blauw tot violet. De paartijd kan tot wel vier maanden duren, begint eind april en heeft zijn hoogtepunt in de maanden mei en juni (Sinsch 1998).



Figuur 2 Volwassen rugstreeppad (*Epidalea calamita*). Foto: Fabrice Ottburg©.

Rugstreeppadden springen niet, maar kunnen wel 'muisachtig' snel lopen. Daarnaast is de soort een heel goede graver, die overdag zelden actief is en die verblijft in zelf gegraven holen of in bestaande holen, zoals verlaten muizengangen of konijnenholen. Tegen het vallen van de schemering worden rugstreeppadden actief en gaan op zoek naar voedsel.

De eieren van de rugstreeppad worden in snoeren van meestal slechts één eitje breed afgezet op de kale bodem van het voortplantingswater. In tegenstelling tot de gewone pad gebeurt dit later in het seizoen, namelijk in mei en juni tot zelfs in augustus. De larven van de rugstreeppad (dikkopjes) zijn te herkennen aan de bouw van de monddelen, maar deze kenmerken zijn slechts met een sterke vergroting waar te nemen. Meestal zijn de larven, naarmate zij iets groter zijn, zwart met een lichte keelvlak, maar zij blijven moeilijk van die van de gewone pad te onderscheiden. Vanwege de latere reproductieperiode zijn paddenlarven die laat in het jaar gevonden worden vrijwel altijd van de rugstreeppad.

3.2 Verspreiding in Nederland

Behalve in Groningen komt de rugstreeppad in alle Nederlandse provincies voor. De belangrijkste verspreidingskernen vormen de duinen, het rivierengebied en delen van de polders, zeeklei/veen- en laagveengebied. Op de hogere zandgronden komt de rugstreeppad ook voor, maar in een minder dicht verspreidingspatroon (Creemers en Van Delft (red.), 2009).

3.3 Verspreiding in Noord-Holland

Herder (2010) meldt voor de rugstreeppad in Noord-Holland het volgende: *"De rugstreeppad is een vrij algemene soort in Noord-Holland en komt in bijna de hele provincie voor, met uitzondering van delen van de intensief agrarisch beheerde Wieringermeer en Haarlemmermeer. De grootste dichtheden worden gevonden in de duinen en in kleinschalige polders ten zuiden van de lijn Alkmaar-Hoorn. Tevens komt de soort lokaal voor in de heidegebieden van het Gooi, zij het in lagere dichtheden, onder andere bij Zanderij Crailo en bij het Klooster de Stad Gods in Hilversum. In de kop van Noord-Holland lijkt de rugstreeppad afwezig in een aantal uurhokken. Dit kan echter ook komen door een lagere waarnemersintensiteit in die regio. Bijzonder is de populatie die voorkomt in de voormalige zandgroeve Oostermeent tussen Blaricum en Huizen, een voor Noord-Holland unieke biotoop. Topgebieden in Noord-Holland zijn de duinen (met name Texel), kleinschalige veenpolders in de Zaanstreek en Waterland, het gebied rond Purmerend en het Westelijk Havengebied in Amsterdam. **Noord-Holland vormt landelijk gezien het bolwerk van de rugstreeppad in Nederland.**"*

3.4 Habitat

De rugstreeppad komt vooral voor in pionierssituaties, met name in habitats waar de bodem sterk opwarmt. Zodra de vegetatiesuccessie voortschrijdt (marginaal habitat) en de vegetatie dichter wordt, verdwijnt de soort. In hun natuurlijke habitat, overstomingsvlakten en de kustzone, wordt door rivierdynamiek en winderosie de pioniershabitat op ongeveer dezelfde plaats in stand gehouden. De natuurlijke habitat (optimale habitat) bestaat onder andere uit de oevers van vaak meanderende rivieren (Peek 1986). In het tegenwoordige cultuurlandschap is de rugstreeppad in staat om zich als cultuurvolger ook (tijdelijk) te handhaven in suboptimale habitats zoals bouwplaatsen, in groeven en in poldersloten (Van Eekelen 2005), een type habitat dat ook op opgespoten zandterreinen in havengebieden wordt aangetroffen. In dergelijke habitats gedraagt de rugstreeppad zich mobieler en legt gemiddeld grotere afstanden af.

De rugstreeppad kent veel variatie in habitat (Beebe & Denton 1996, Stumpel 2004): heide, kustduinen, randen van zoutmoerassen, moerassen in uiterwaarden, groeven, ontgrondsterreinen. De heide is een stabiel systeem, waarin de populatieaantallen relatief weinig fluctueren. Dit doen ze

des te meer in de andere habitats. Bij het bepalen van de populatiegrootte voor een duurzaam kerngebied is het van belang dit te relateren aan de aard van het gebied.

Grotere aantallen rugstreeppadden worden gevonden in geaccidenteerde terreinen met een open karakter met weinig of nagenoeg geen vegetatie en een zandige ondergrond (Van der Coelen 1992). Hier kan de soort zich ingraven voor overwintering, maar hier kunnen de nacht-actieve dieren zich ook overdag verschuilen (Arntzen 1981). De voortplantingswateren (poelen) zijn vaak ondiep en vallen soms droog. Poelen binnen eenzelfde deelpopulatie kunnen dermate veel van elkaar verschillen dat elke poel een ander risico heeft op het niet voortbrengen van nageslacht. Pas bij een groter aantal poelen (hoge poelendichtheid) zal een duurzame populatie kunnen voortbestaan. Aan het voortplantingswater worden weinig eisen gesteld, behalve dat het een pionierssituatie is. Zij zijn vaak klein, ondiep (tot 15 cm) en hebben een onbegroeide bodem. Dit kunnen ook ondergelopen natte/drassige gras- en rietlanden zijn. De soort tolereert een zekere mate van zout. De rugstreeppad stelt andere eisen aan zijn leefomgeving gedurende de rest van het jaar. Als zomerhabitat is de aanwezigheid van pionierssituaties en zandige bodems van essentieel belang. Daarnaast komt de soort ook voor in boomgaarden en bossen (Peek 1986).

Aangezien de rugstreeppad voorkomt in tijdelijke poelen moet de voortplantingshabitat worden gezocht in habitats die deze omstandigheden leveren. Poelen zoals die voor andere amfibieën geschikt zijn, voldoen voor de rugstreeppad vaak niet. In tegenstelling tot de meeste andere amfibiesoorten heeft de rugstreeppad een voorkeur voor ondiepe, stilstaande (hoeven niet permanent water te bevatten) voortplantingswateren met maximale diepten tot 70 cm, zeer geleidelijke oevers en geen beschaduwing.

3.5 Home ranges en dispersie

De home range (het gebied waarin een dier foerageert en het grootste gedeelte van de tijd doorbrengt; de grootte ervan hangt af van de grootte van het dier en zijn wijze van voedsel verzamelen) van de rugstreeppad varieert nogal. Genoemd worden oppervlakten variërend van 179 tot 4900 m² en 1,5 tot 2 ha (Peek & Westphal, 1989). Afstanden tussen voortplantingsplaats en zomerhabitat kunnen oplopen tot maximaal 1000 m (Miaud & Avrillier, 2000). De rugstreeppad beschikt als soort van pionierssituaties over een goed dispersievermogen. Over concrete afstanden is vrij weinig bekend. Tijdens de paartijd worden soortgenoten tot op een kilometer afstand gelokt door de verdragende roep (Peek 1986). Vanuit bekende voortplantingswateren kan de rugstreeppad tot op enkele kilometers afstand nieuwe voortplantingswateren koloniseren (Van der Coelen, 1992).

4 Veldbezoeken

Onderzoekers dan wel ecologen van Wageningen Environmental Research hebben op de volgende drie momenten een veldbezoek gebracht aan het plangebied:

1. 10 maart 2017 door Fabrice Ottburg en Rob Bugter.
2. 30 augustus 2017 door Fabrice Ottburg.
3. 19 oktober 2017 door Fabrice Ottburg en Dennis Lammertsma.

Voor het tweede en derde veldbezoek zijn tussentijdse notities, inclusief foto's uit het plangebied, opgeleverd die respectievelijk zijn opgenomen in Bijlage 1 en 2 van de voorliggende rapportage.

In het eerste veldbezoek zijn de plangebieden Gemeenschapspolder, Bloemendalerpolder, de verbinding onder de twaalfbaans Rijksweg A1, de Waterlandtak en PEN-eiland bezocht (Figuur 3 t/m Figuur 5). Een uitgebreide impressie, met 86 foto's van het eerste veldbezoek, wordt weergegeven in Bijlage 4.



Figuur 3 Links overzicht Gemeenschapspolder, rechts Bloemendalerpolder. Foto's: Fabrice Ottburg©.



Figuur 4 Overzicht op de Waterlandtak. Foto's: Fabrice Ottburg©



Figuur 5 Uitkijk op PEN-eiland. Foto's: Fabrice Ottburg©.

5 Toetsingskader

Zowel de heikikker als de rugstreeppad komt voor op Bijlage 2 van de conventie van Bern en Bijlage IV van de habitatrichtlijn. Voor deze soorten mag geen afbreuk gedaan worden aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (Wet natuurbescherming artikel 3.8 5e lid punt c). Voor beide soorten zijn de algemene normen voor duurzame amfibieënpopulaties van toepassing die ook in o.a. Ottburg et al. (2012) gehanteerd worden.

In de Wet natuurbescherming zijn heikikker en rugstreeppad beschermd onder paragraaf 3.3 (artikel 3.5). Beide soorten zijn ook middels de 'zorgplicht' beschermd. De zorgplicht stelt dat of dieren en plantsoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen voldoende rekening moet houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Hiermee wordt de intrinsieke waarde van alle in het wild levende soorten erkend. De memorie van toelichting bij de Wet natuurbescherming verwoordt de zorgplicht als volgt: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd."

Voor een duurzame metapopulatie van amfibieën zijn minimaal 750 reproductieve eenheden (mannetje + vrouwtje = 1 RE) nodig (zie Ottburg et al. 2012 en de referenties daarin, o.a. Verboom et al. 1997; Van der Grift et al. 2003). In een leefomgeving van redelijke kwaliteit (weinig verstoring en vervuiling) is voor zo'n populatie een habitatnetwerk van rond de 100 ha nodig, waarbinnen dan wel een aaneengesloten gebied van minimaal 50 ha (een zogenaamd sleutelgebied) aanwezig moet zijn. Ingebed in een omgeving van slechte kwaliteit zoals intensief gebruikt agrarisch landschap, kan de minimaal benodigde oppervlakte voor zo'n sleutelgebied oplopen tot 500 ha (Ottburg et al. 2012, zie ook de verwijzingen daarin; Adriaens et al. 2008).

Het handboek Robuuste Verbindingen (Alterra 2001) geeft verder aan dat de maximale afstand tussen twee sleutelgebieden 2000 m bedraagt. Onderbrekingen in een habitatcorridor mogen niet langer dan 50 m zijn. Een habitatcorridor is minimaal 25 m breed en habitatstapstenen moeten minimaal 5,5 ha groot zijn.

Uit de voorwaarde dat geen afbreuk aan het streven naar een gunstige staat van instandhouding gedaan mag worden, vloeien verder impliciete eisen voort wat betreft de tijdigheid van compensatie. Wanneer een populatie vanwege het niet tijdig realiseren van compensatie namelijk voor enige tijd duidelijk onder de duurzaamheidsnorm van 750 RE terechtkomt, kan namelijk ook van afbreuk aan het streven naar een gunstige staat van instandhouding gesproken worden.

Aan deze normen toetsen wij in de volgende hoofdstukken het compensatieplan.

6 Toetsing compensatieplan

6.1 Vragen van Stichting Flora en Faunabescherming

SFFB heeft ons een zevental specifieke vragen gesteld i.r.t. het compensatieplan Bloemendalerpolder te Weesp & Muiden. Hieronder worden deze vragen beantwoord. Voor een deel van de onderbouwing van de antwoorden verwijzen we naar sectie 6.2, waarin in detail op de het compensatieplan voor heikikker en rugstreeppad wordt ingegaan.

1. Is de realisatie van een metapopulatie, zoals voorgesteld in het compensatierapport, haalbaar en een realistische oplossing om de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie heikikkers te waarborgen? Zo ja, is deze metapopulatie functioneel op het moment dat men doorgaat met het vernietigen van het huidige functionele leefgebied anno 2017?

Antwoord: In principe kan het realiseren van een duurzame metapopulatie in het gebied een in ecologische zin haalbare en realistische oplossing om de gunstige staat van instandhouding van de lokale heikikkerpopulatie te waarborgen, mits aan alle voorwaarden op het gebied van hoeveelheid habitat, kwaliteit en verbinding ervan wordt voldaan. Of dit in de praktijk in de bloemendalerpolder ook haalbaar is en of het compensatieplan hiervoor voldoende garanties biedt, is (voor ons) echter zeer de vraag. Met name het laatste deel van de vraag, of de metapopulatie op tijd functioneel is, moet op dit moment ontkennend worden beantwoord.

De huidige populatie heikikkers van 1000 tot 1500 dieren (op zijn best net duurzaam, zie sectie 5.2 punt 6) rust op circa 300 ha aaneengesloten gebied. Dit geeft aan dat het huidige habitat een vrij lage draagkracht heeft: bij goed kwaliteit zou deze oppervlakte een meer dan twee keer zo grote populatie moeten kunnen herbergen. Deze oppervlakte wordt in eerste instantie teruggebracht naar 40 ha. Ook al is de beoogde kwaliteitsverbetering van dit kerngebied op tijd gerealiseerd – hetgeen momenteel niet aan de orde is (ter illustratie nieuwe voortplantingswateren zijn tot op heden, anno 8 december 2017, niet gerealiseerd. Evenals dat het gekapte bos in de eendenkooi (Figuur 6), wat overigens onderdeel uitmaakte van het habitat voor de heikikkers, en wat moet worden omgevormd naar veenweidegebied is tot op heden nog lang niet functioneel. Terwijl gelijktijdig delen van het plangebied bouwrijp worden gemaakt!) –, dan nog blijft de afmeting ruim onder de norm van 50 ha voor een sleutelgebied. Samen met verbindingzone A wordt die norm wel gehaald, maar uit de huidige planning wordt niet duidelijk of dit gebied tijdens de inrichtingsfase constant geschikt blijft als habitat. Daarnaast wordt deze verbindingzone doorsneden door niet alleen de ontsluitingsweg, maar ook een langzame verkeersroute (noord-zuid), meerdere fietspaden en een brede vaart van minimaal 25 m breed.



Figuur 6 Situatie op 19-10-2017. Gekapt is 2,2 ha bos in de eendenkooi. Foto's: Fabrice Ottburg©.

In de nieuwe situatie is voor duurzaamheid een netwerk van meerdere goed verbonden deelgebieden nodig dat in totaal minimaal 100 ha groot moet zijn. Deze norm geldt binnen een omgeving met voor de soorten 'vriendelijke' ecologische omstandigheden. In een vijandige omgeving met veel verstoring/vervuiling kan dit oplopen tot minimaal 500 ha (Ottburg et al. 2012). In het compensatieplan worden alleen met globale rode cirkels en pijlen op een kaart weergegeven waar mogelijke compensatie en verbindingen gaan plaatsvinden. Nergens worden exacte percelen aangewezen, die ook zijn vastgelegd in een bestemmingsplan. In principe lijkt de totale oppervlakte habitat die in het kerngebied, de verbindingzones en de nieuw te koloniseren gebieden beschikbaar is te kunnen voldoen aan de minimale norm van 100 ha, maar het compensatieplan geeft hierover geen uitsluit. Hetzelfde geldt voor plaats, inrichting en maten van vrijwel alle verbindingzones en faunapassages. Verder geeft het plan ook geen uitsluit over de maatregelen die genomen worden om de kwaliteit van habitatzones en verbindingen te waarborgen (uit de ontheffing blijkt dat met betrekking tot het cruciale beheer in de compensatiegebieden nog geen overeenstemming is bereikt met de grondeigenaren en dat pas op 1 januari 2019 een beheerplan overgelegd dient te worden. Hoe pakt dit uit in relatie tot het functioneel zijn van het compensatiegebied?). Gezien het feit dat de beschikbare oppervlakte alleen bij hoge kwaliteit voldoende kan zijn, is deze waarborg volgens ons absolute noodzaak. Dit geldt met name voor het kerngebied en de verbindingzone door de Bloemendalerpolder, omdat hier in de vorm van de nieuwe woonwijk in potentie een grote verstorings- en vervuiliingsbron aanwezig is: in het compensatieplan wordt aangehaald dat de open delen van het gebied een belangrijke recreatieve functie hebben en met name bedoeld zijn voor extensief recreatief gebruik: kanoën, struinen, slootje springen. Daarnaast wordt aangegeven dat het de bedoeling is dat er ruimte is voor toekomstige invulling – samen met betrokken partijen – van vooral de open landschapsdelen.

Op dit moment wordt uit het compensatieplan dus niet duidelijk of het totale nieuwe netwerk zelfs maar het minimumaantal van 100 ha bij goed kwaliteit haalt. Daarnaast ontbreekt inzicht in de maatregelen die genomen worden om de kwaliteit in de gebiedsdelen buiten de kernpopulatie te verhogen (nodig omdat de originele habitat een dusdanig lage kwaliteit had dat 100 ha duidelijk onvoldoende is) en/of deze tegen storingsinvloeden te beschermen.

Met name wat betreft het tijdig functioneel zijn van de metapopulatie voldoet het compensatieplan in zijn huidige vorm volgens ons niet aan de wettelijke eisen. Het plan lijkt ervan uit te gaan dat het voldoende is wanneer na realisatie van de compensatiemaatregelen een netwerk met een voldoende grote oppervlakte voor een duurzame populatie aanwezig is, in plaats van de noodzaak te erkennen dat een functionele en duurzame metapopulatie gedurende het hele proces (ook in de realisatiefase) aanwezig blijft. In situaties waarbij de betrokken populatie gedurende het hele traject duidelijk boven de norm voor duurzame instandhouding blijft, is een tijdelijke teruggang geen probleem, maar hier zal de werkelijk door de populatie benutbare hoeveelheid habitat gedurende langere tijd ruim onder de duurzaamheidsnorm komen: alle habitat aan de noordzijde van de A1 kan immers pas werkelijk meegeteld worden wanneer het door de soort in gebruik genomen is. Aangezien dit via natuurlijke dispersie (ongerichte trek van juveniele dieren) vanuit een verbindingzone met naar verwachting lage dichtheden (zone A) en via een reeks lange verbindingen lijkt te moeten gebeuren, gaat dit zeker meerdere jaren en mogelijk zelfs meerdere decennia duren. Dan wordt theoretisch voorgesteld dat de dieren via de passage nabij de Vecht de oostzijde van de Waterlandtak kunnen bereiken (Otter-compensatie en geen heikikker- en rugstreeppadcompensatie), maar deze is voor heikikkers in de huidige en toekomstige situatie ongeschikt als permanent leefgebied voor de dieren. De wateren zijn te groot, zullen op termijn te veel grote predatoren, vooral (roof)vissen bevatten en, zoals het er nu naar uitziet, zal er geen geschikte landhabitat aanwezig zijn. Het gevolg is dat de populatie heikikkers gedurende waarschijnlijk meerdere jaren te weinig habitat daadwerkelijk kan gebruiken en ten gevolge daarvan in omvang af zal nemen tot ruim onder de norm voor duurzame instandhouding. Naar onze mening doet deze gang van zaken ernstig afbreuk aan het streven naar een gunstige staat van instandhouding van de populatie in de Bloemendalerpolder.

Over hoe om te gaan met de compensatie voor de rugstreeppad wordt nauwelijks iets gemeld in de ontheffing en in het compensatierapport, terwijl inmiddels duidelijk is dat er een grote populatie rugstreeppadden over de hele Bloemendalerpolder en Gemeenschapspolder aanwezig is. Men geeft aan dat het bouwterrein als gunstig wordt beschouwt voor de rugstreeppad, terwijl de

werkzaamheden al meerdere keren zijn stilgelegd, omdat de rugstreeppad het bouwterrein heeft betreden. De ontheffing geeft onder de voorwaarden aan dat de werkzaamheden per direct dienen te worden stil gelegd als de rugstreeppad wordt aangetroffen. Men moet er juist alles aan doen om deze soort van het bouwterrein te weren. De rugstreep is weliswaar een pionierssoort, maar kan slecht tegen shovels die over hen heen rijden.

2. Kan de aanwezige (kern)populatie in de Bloemendalerpolder en de Gemeenschapspolder (bij elkaar zo'n 300 ha) in een gebied van 40 ha duurzaam in stand worden gehouden, zoals dit nu in het compensatieplan wordt weerspiegeld?

Antwoord: zie antwoord op vraag 1.

3. Deelt Wageningen Environmental Research de mening van SFFB dat de ontsluitingsweg (zie Bijlage B03 'Inrichtingsschets Bloemendalerpolder' in het compensatieplan) een significant negatieve invloed zal hebben op het functioneren van de kernpopulatie en de oost/west-migratieroute in de Bloemendalerpolder?

Antwoord: Deels is deze vraag reeds beantwoord in het antwoord op vraag 1, maar in aanvulling daarop het volgende. Bekend is dat wegen (infrastructuur) sterk negatieve invloeden hebben op de habitats van amfibieën (Vos et al. 2001). Op de tekening (Bijlage b 03 van het compensatieplan) is te zien dat de ontsluitingsweg zal worden aangelegd in een toekomstig sleutelgebied (kerngebied) van 40 ha en een substantieel deel van de oost/west- migratieroute (A). De totale oppervlakte van deze gebieden tezamen zal op zijn hoogst 55 ha bevatten (strategisch ontwikkelingsplan en DO + Robuust groen/blauw Bloemendalerpolder Van Witteveen+Bos, versie 20 september 2016). Door de realisatie van een ontsluitingsweg zal op de eerste plaats een aanzienlijke hoeveelheid van deze nog te optimaliseren habitat in de genoemde gebieden nooit als optimale habitat gaan functioneren door beperkte kwaliteit als gevolg van het zogenaamde 'road effect' (vervuiling, trillingen, geluid run-off etc.). Ook in het document 'Heikikker Bloemendalerpolder' onder kopje 'afwegingen' worden de negatieve randeffecten (road effect) gemeld. Dit document is opgesteld door de auteurs I.A.W. Janssen en P.J.H. van der Linden, van respectievelijk Stichting Ravon en Els & Linde B.V. Dit document staat in de voettekst van de ontheffing als stuk 9 op pagina 9. Daarnaast is het opmerkelijk dat dezelfde auteurs in het document getiteld 'Ecologische inrichting Bloemendalerpolder te Weesp & Muiden Startnotitie, versie 15 december 2015' de volgende opmerkingen hebben gemaakt die aansluiten bij onze visie in dit antwoord. Te weten:

- Op pagina 5 met betrekking tot de ontsluitingsweg met de Rijksweg A1: "De laatste variant komt uit het LOP en is verreweg het duurst. Bovendien geeft het zeer grote problemen voor de vormgeving van de wettelijke compensatie. Deze variant beschouwen wij als niet realistisch." Vreemd is dan te moeten constateren dat uitgerekend deze variant is gekozen die als niet realistisch wordt beschouwd door de auteurs.
- Op pagina 19 schrijven dezelfde auteurs: "Een ongelukkige situering van de ontsluitingsweg – en andere verharding – binnen het compensatiegebied heeft flinke nadelen. De belangrijkste is een versnippering van het terrein en de sterke toename van onrust binnen het gebied. Daarnaast zijn effecten van run-off, verlichting en verkeersslachtoffers te verwachten. Deze effecten gelden overigens niet alleen voor de natuur, maar ook voor de recreant die gebruikmaakt van het natuurgebied. Bij een ontsluitingsweg dwars door het natuurgebied ontstaan de facto twee gescheiden gebieden; met wat lapmiddelen (zoals faunapassages, riolering, actieve verlichting) is een en ander te verzachten, maar zeker niet op te heffen. Asphalt is een vreemd element in een natuurgebied. Daarnaast maken verharde paden dwars door het gebied een zonering nodeloos complex en voegt het niets toe aan de beleevingswaarde voor de bewoners. De belangrijkste problemen zijn te voorkomen door de ontsluitingsweg aan de rand van het natuurgebied te situeren (over de kanaaldijk en langs het spoor of via de Weesperweg/Korte Muideweg)." Verder is het opmerkelijk dat hierover helemaal niets wordt gemeld in het compensatieplan en dat dit document niet is ingediend bij de achtergronddocumenten behorend bij de ontheffingsaanvraag.

-
4. Hoeveel bestaand hectare laagveen in de Bloemendalerpolder dient er, wanneer er alleen binnen de polder gecompenseerd gaat worden, minimaal behouden te blijven om de gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties van de heikikker en de rugstreeppad te kunnen waarborgen?

Antwoord: Minimaal 100 ha in goed verbonden en goed tegen verstoring/verontreiniging beschermende gebieden.

5. De SFFB is van oordeel dat het huidige Landschapsontwikkelingsplan (LOP) zal moeten worden aangepast gezien het feit dat men voornemens is om de gehele polder te ontgraven, het waterpeil te wijzigen, watergangen te wijzigen, het realiseren van allerlei recreatieve voorzieningen (fietspaden, kanovaart etc.) en door de bouw van 2750 woningen, waardoor naar het oordeel van SFFB de gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties heikikker en rugstreeppad geen stand zal houden. Deelt WEnR deze mening?

Antwoord: Hoewel – zoals bij de beantwoording van vraag 1 is geschetst – het in principe mogelijk zou kunnen zijn om in het gebied een duurzame metapopulatie van beide soorten te huisvesten, zijn de auteurs van mening dat men zich, gezien de ontwikkelingen en de weg die men is ingeslagen, serieus moet afvragen of het wel realistisch is te verwachten dat de geplande compensatie voor de heikikker en rugstreeppad volstaat en tijdig tot stand gaat komen. Wageningen Environmental Research denkt dat dit niet haalbaar is.

6. Door het afvangen en uitplaatsen van de momenteel wijdverspreide populaties heikikkers en rugstreeppadden in de te ontwikkelde delen naar het kerngebied van 40 ha in de Bloemendalerpolder (gebied 1, pagina 21 van het compensatierapport) zullen de huidige dichtheden aldaar toenemen. Welke risico's lopen de populaties van beide genoemde soorten hier?

Antwoord: De populaties van beide soorten worden hier tijdelijke omhoog geschroefd. Door gebrek aan voldoende draagkracht om die extra dieren te onderhouden (voortplantingswater, landhabitat, schuilgelegenheden, voedsel en infectiedruk), zal extra sterfte optreden en zal de populatie krimpen tot de omvang die bij de draagkracht van het gebied hoort. Daarbij komt dat in de huidige situatie, anno 2017, het beoogde kerngebied niet is afgezet en bijgeplaatste heikikkers en rugstreeppadden door 'homing' gedrag dit gebied weer zullen verlaten om op zoek te gaan naar hun oorspronkelijke locatie.

7. De SFFB is van oordeel dat er geen ontheffing mag worden verleend voor de heikikker en rugstreeppad op grond van het rapport 'compensatieplan Bloemendalerpolder', omdat het compensatieplan niet zal voorkomen dat de lokale gunstige staat van instandhouding van de genoemde soorten in het geding komt en ook het streven naar een instandhouding van de lokale gunstige staat van instandhouding een niet realistisch streven is. Deelt WEnR deze mening?

Antwoord: Die beslissing is aan het bevoegd gezag. Wij kunnen alleen aangeven dat naar onze mening het huidige compensatieplan onvoldoende is uitgewerkt en onvoldoende garanties biedt. Dit geldt voor zowel heikikker als rugstreeppad.

6.2 Gedetailleerd commentaar op het compensatieplan i.r.t. heikikker en rugstreeppad

Op verzoek van de opdrachtgever leveren wij hieronder gedetailleerd commentaar op het compensatieplan en indien van toepassing op achterliggende stukken. In *cursief* wordt indien nodig bij het betreffende punt een reactie gegeven door de auteurs.

1. Op pagina 14 wordt gemeld: "De pitrusveld-veldjes en de rietranden zijn belangrijk voor de ringslang en heikikker."

Reactie: Ook voor de rugstreeppad zijn die belangrijk. Daarnaast zijn ook de veenweidesloten van belang voor zowel de heikikker als rugstreeppad.

2. Op pagina 14 is een alinea over "Braakliggend terrein".

Reactie: De rugstreeppad wordt hier niet vermeld, terwijl zulke terreinen juist van waarde kunnen zijn voor deze pionierssoort.

3. Op pagina 17 staat een verspreidingskaartje/stippenkaart van amfibieën en reptielen.

Reactie: Het is niet duidelijk om welke amfibiesoorten het hier precies gaat. En een kaartje specifiek voor heikikker en rugstreeppad ontbreekt.

4. Op pagina 19 onder het kopje 'Amfibieën' wordt gemeld dat er 1000–1500 heikikkers voorkomen, dat er sprake is van een geïsoleerde situatie en dat afdoende compensatie nodig is.

Reactie: De auteurs geven hiermee aan dat er 1000–1500 heikikkers op ongeveer 300 ha in de Bloemendalerpolder voorkomen. Informatie over de leeftijds- en geslachtsverdeling ontbreekt. Een duurzame metapopulatie bestaat uit minimaal 750 RE. RE staat voor Reproductieve Eenheid: een volwassen mannetje plus een volwassen vrouwtje. De populatie moet dus uit minimaal 1500 volwassen heikikkers bestaan, bij een gelijke verdeling over mannetjes en vrouwtjes. Uit de gegeven getallen is niet af te leiden of dat (waarschijnlijk) het geval is.

Ook wordt op pagina 19 in het compensatieplan gemeld voor de rugstreeppad dat deze vnl. ten oosten van de Papelaan wordt waargenomen en (citaat): "In hoeverre er sprake is van onvoldoende gerichte inventarisatie is niet duidelijk. Het deel westelijk van de Papelaan is natter, wat wellicht leidt tot afwezigheid of tot spaarzaam aanwezige rugstreeppad."

Reactie: Inmiddels is duidelijk dat de rugstreeppad in de hele Bloemendalerpolder voorkomt. Zie hiervoor WEnR-notities Ottburg 2017a, 2017b en 2017c, respectievelijk opgenomen in Bijlage 1, 2 en 3. Ook uit de rapportages van Stichting Flora en Faunabescherming dan wel uit de rapportage van Stichting Ravon (De herpetofauna in de Bloemendalerpolder: de actuele situatie van rugstreeppad, heikikker en ringslang, 2014) blijkt dat de rugstreeppad inderdaad door de hele Bloemendalerpolder voorkomt.

Verderop op pagina 19 wordt gemeld: "Voor de rugstreeppad is compensatie van belang voor het behoud van een duurzame en stabiele populatie."

Reactie: hier zijn wij het mee eens. In "Inventarisatie Bloemendalerpolder te Weesp" rapport van 14 juli 2017, opgesteld door Els & Linde B.V. wordt aangegeven dat het om ruim 2500 dieren gaat en dat een levensvatbare populatie in de Bloemendalerpolder aanwezig is (de gehele polder). Het compensatieplan geeft onvoldoende aan hoe de compensatie voor deze soort plaatsvindt en hoe deze populatie op termijn duurzaam wordt behouden.

5. Op pagina 19 wordt gemeld: "Alle overige amfibieën vallen onder de zorgplicht zoals die is geformuleerd in de Wet Natuurbescherming."

Reactie: In relatie tot de amfibieën en in het bijzonder de heikikker en de rugstreeppad zegt het compensatieplan hier niets over en wordt ook niet verwezen naar een ecologisch werkprotocol

waarin wordt gemeld hoe om te gaan met de dieren tijdens de realisatiefase. Het ecologisch werkprotocol komt voor het eerst ter sprake op pagina 26 onder "Werkwijze compensatiegebied", maar zegt hier niets over de overige amfibieën. Kortom: wat gebeurt er met groene kikkers, bruine kikkers en kleine watersalamanders? En met andere soorten als de ringslang?

6. Op pagina 22 bij punt 1. Kerngebied Bloemendalerpolder wordt gemeld: "Het gebied wordt optimaal ingericht voor de heikikker, rugstreeppad en ringslang."

Reactie: Informatie over wat dit dan inhoudt, ontbreekt grotendeels. Het inrichtingsplan Kerngebied compensatie Bloemendalerpolder (versie 23 maart 207) is hierover veel te summier. Een kaartje dat de ruimtelijke inrichting van het kerngebied duidelijk maakt, ontbreekt bijvoorbeeld.

7. Op pagina 23 punt 5. PEN-eiland. Hiervan wordt gezegd dat dit geschikt habitat vormt voor de heikikker, maar is tot op heden niet bereikbaar.

Reactie: Is dit werkelijk de reden dat de heikikker hier niet voorkomt? Is onderzocht of er andere factoren ten grondslag kunnen liggen aan het ontbreken van de heikikker op PEN-eiland? Aangezien dit gebied een belangrijke pijler van het compensatieplan is, is het van belang om daar zo snel mogelijk duidelijkheid over te krijgen.

8. Pagina 26, hier staat: "Vanuit wet- en regelgeving en jurisprudentie moet een compensatiegebied functioneel zijn voordat de aantasting van het huidige leefgebied plaats vindt."

Reactie: Dat is in de huidige plannen zeker niet het geval!

9. Op pagina 26 onder het kopje 'Afrasteren' staat: "Het raster moet minimaal een maand functioneel aanwezig zijn voordat de werkzaamheden starten. Het raster kan geplaatst worden tussen 1 april en 1 september. Het raster is uiterlijk per 1 september sluitend. In de maand nadat het raster is geplaatst, worden de ingesloten dieren afgevangen."

Reactie: Het afrasteren, zoals beschreven op pagina 26, komt niet overeen met de werkelijke situatie. Van 1 april tot 1 september mogen rasters worden geplaatst volgens het compensatieplan. En emmers in een grid van 50 m. Deze afstand is veel te groot. Plaats minimaal om de 12 m een emmer tegen het scherm. In het ecologisch werkprotocol (versie 14 maart 2017, aangevuld 25 augustus 2017) wordt gemeld dat er 2 dagen moet worden doorgevangen, terwijl de ontheffing aangeeft dat dit 5 dagen moet zijn.

10. Op pagina 26 onder kopje 'Werkwijze compensatiegebied' staat: "De in het afgerasterde gebied gevangen dieren worden verspreid over het compensatiegebied uitgezet, waarbij juist ook dieren worden uitgezet in delen waar nog geen dieren voorkomen (uiteraard pas nadat het terrein functioneel is gemaakt)."

Reactie: In het compensatieplan wordt aangegeven dat het verspreidingsbeeld voor de rugstreeppad onvoldoende bekend is door te geringe inventarisatie. Ons inziens worden weggevangen dieren nu dus gewoon in de resterende polder losgelaten... Hier zitten nu al heikikkers en rugstreeppadden en daarmee overbelast je de draagkracht van het gebied... terwijl de compensatie nog niet eens is uitgevoerd laat staan functioneel is.

11. Op pagina 26 kopje 'Afvangen binnen deelgebied' staat: "Voor de Bloemendalerpolder ligt de periode van afvangen in augustus-september."

Reactie: Dat is vreemd, want eerder op dezelfde pagina wordt gesproken over 'tot 1 september'. Hoe zit dat?

12. Op pagina 27-28 wordt aangegeven om de monitoringsmethodiek van de NEM te volgen.

Reactie: Prima insteek, alleen is het aantal transecten om t.z.t. te komen tot een goede conclusie of deze compensatie voor heikikkers en rugstreeppadden wel/niet functioneert veel te laag. Per deelgebied minimaal 3 transecten, maar bij voorkeur 5.

7 Conclusies en slotopmerkingen

Samengevat zijn de auteurs van mening dat het compensatieplan veel te weinig de voorwaarden waar de te ontwikkelen compensatie aan moet voldoen, aangeeft en ook niet ingaat op wat ervoor nodig is om daadwerkelijk de gebieden en verbindingen te realiseren die bij die voorwaarden passen. Inclusief de maatregelen die nodig zijn om de kwaliteit tegen verstoring/verontreiniging te beschermen. Verder besteedt het compensatieplan veel te weinig aandacht aan het tijdpad: wanneer worden maatregelen uitgevoerd, wat zijn de consequenties, hoe verhoudt dit zich met de ontwikkeling van de populaties van heikikkers en rugstreeppadden? Een wezenlijke tekortkoming is verder dat het plan ervan uitgaat dat compensatie een feit is wanneer de compensatiehabitat is gerealiseerd, terwijl dat pas het geval is wanneer sprake is van functionele, even duurzame populaties in vervangende habitat.

Naast de bovenstaande punten blijven de auteurs met de volgende vragen zitten waarop het compensatieplan geen antwoorden geeft, te weten:

1. Wat zijn de onzekerheden en wat is plan B als blijkt dat de compensatie voor heikikker en rugstreeppad niet blijkt te werken?
2. Wat is de tijdlijn? Welke risico's brengt de uitvoering met zich mee, qua tijdelijke inkrimping van habitat en verstoring?
3. Wat gebeurt er met de dieren in de habitat wat verdwijnt?
4. Waar zijn de inrichtingsplannen voor de verbindingzones?
5. Welke verstoringen zijn in de nieuwe situatie te verwachten, met name wat betreft het sleutelgebied en de robuuste verbinding, die dicht tegen de bebouwing aankomen.
6. Verbinding B, van de robuuste verbinding A via een lange tunnel onder de Korte Muiderweg door (die voor zover we weten nog niet uitgewerkt is?) en vervolgens via een drukke en niet erg geschikt lijkende zone onder de nieuwe A1 door naar het nieuwe gebied 2, roept bij ons grote vraagtekens op.
7. Aangezien het erop lijkt dat de inrichtingsplannen definitief zijn, maar het LOP kan nog worden gewijzigd: wat zijn de voorwaarden aan mogelijke wijzigingen? Wat mag absoluut niet?
8. In de ontheffing wordt aangegeven dat naar aanleiding van de resultaten van 5 jaar monitoring eventueel kan worden bijgestuurd. Er wordt echter nergens aangegeven bij welke resultaten dat dan aan de orde is, en welke bijsturing dan eventueel mogelijk is.

Een pluspunt binnen het compensatieplan is het waterpeil. Dit gaat schijnbaar van agrarisch of tegennatuurlijk peilbeheer naar natuurlijkpeilbeheer. Wat de peilstanden exact gaan worden is niet duidelijk en hier rijst alleen wel de vraag of een natuurlijk peilbeheer een deel van de toekomstige woningbouw niet in de weg staat. Heikikkers en rugstreeppadden hebben bij voorkeur liefst natte weilandpercelen en dit staat ons inziens wellicht op gespannen voet met de direct omliggende woningbouw.

Als laatste opmerking: in de huidige situatie zijn compensatie en mitigatie voor de beschermde soorten nog niet gerealiseerd en daarmee zeker nog niet functioneel, terwijl al wel delen van de polder bouwrijp zijn en worden gemaakt.

Literatuur

- Alterra, 2001. Handboek Robuuste Verbindingen. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen. In opdracht van LNV directie Natuurbeheer. December 2001.
- Adriaens D., Adriaens T., Ameeuw G. (red.) (2008). Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008 (35). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Arntzen, J.W., 1981. Rugstreeppad – *Bufo calamita*. In: M. Sparreboom (red.): De amfibieën en reptielen van Nederland, België en Luxemburg. 82-85. Balkema, Rotterdam.
- Beebee, T. & J. Denton, 1996. The Natterjack toad conservation handbook. English Nature, Peterborough. 30 pp.
- Creemers, R.C.M. en 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. 475 p.
- Coelen, J.E.M. van der, 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Stichting RAVON, Nijmegen en Natuurhistorisch Genootschap Limburg, Maastricht.
- De Jong, Th. en C.C. Vos, 2009. Heikikker (*Rana arvalis*) in: Creemers, R.C.M. en 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. 475 p.
- Grift, E.A. van der, R. Pouwels en R. Reijnen, 2003. Meerjarenprogramma Ontsnippering; knelpuntenanalyse. Alterra-rapport 768, Alterra, Wageningen. 168 pp.
- Hartung, H., 1991. Untersuchungen zur terrestrischen Biologie von Populationen des Moorfrosches (*Rana arvalis* Nilsson 1842) unter besonderer Berücksichtigung der Jahresmobilität. Proefschrift Universität Hamburg.
- Hellbernd, L., 1987. Zweijährige Untersuchungen am laichplatz vom Moorfrosch (*Rana arvalis* Nilson) und Grasfrosch (*Rana temporaria* L.) In: D. Glandt en R. Podlousky (Red.), Der Moorfrosch – Metelener Artenschutzsymposium. Beiheft Schriftenreihe Naturschutz Landschaftsplege Niedersachsens 19: 119-130.
- Herder, J.E. (red.) 2010. Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen, Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting RAVON, Nijmegen.
- Lenders, H.J.R., C.C.H. Marijnissen en R.P.W.H. Felix, 1993. Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld. 4e geheel herziene druk, Stichting RAVON, Nijmegen.
- Lenders en Stronks, 1989. Amfibieën en reptielen door het dal. Verspreiding, bedreiging en bescherming van de herpetofauna in de Gelderse Vallei. Provincie Gelderland, Dienst Landinrichting en Landbouw, afdeling Natuur- en Landschap.
- Lutz, K., 1992. Zur ökologie von Froschlurchen in der Agrarlandschaft. Untersuchungen der Habitatnutzung von Grs- und Moorfroschen im Sommerlebensraum in der Landschaft Stapelholm. Hamburg (ongepubliceerd bericht). In: D. Glandt, Der Moorfrosch. Einheit und vielfalt einer Braunfroschart. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 10, Laurenti Verlag, Bielefeld.
- Miaud, C., D. Sanuy & J.-N. Avrillier, 2000. Terrestrial movements of the natterjack toad *Bufo calamita* in a semi-arid agricultural landscape. *Amphibia-Reptilia* 21: 357-369.

-
- Nöllert, A. & C. Nöllert, 1992. Amfibieëngids van Europa. 2001 Tirion BV, Baarn.
- Ottburg, F.G.W.A., 2008. Heikikker (*Rana arvalis*) In: Janssen, J.A.M. en H.J. Schaminée, 2008. Europese Natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrictlijn. Tweede sterk herziene en uitgebreide druk. KNNV Uitgeverij, Zeist. P. 183.
- Ottburg, F.G.W.A., R. Pouwels en H.A.H. Jansman, 2012. Heikikkers in Meerstad; Toepassing van het model LARCH op de heikikker (*Rana arvalis*) in het project Meerstad als onderbouwing voor een duurzame instandhouding van deze soort. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2342. 56 blz.; 15 fig.; 4 tab.; 47 ref.
- Ottburg, F.G.W.A., 2017a. Rugstreeppadden en een Heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder Weesp - Waarnemingen van rugstreeppadden en een heikikker op 30 augustus 2017. WEnR-notitie.
- Ottburg, F.G.W.A., 2017b. Veldbezoek plangebieden fase 1a, 1b2 en 4a in de Bloemendalerpolder te Weesp in relatie tot woningbouw, rugstreeppad, heikikker en platte schijfhorenslak. WEnR-notitie.
- Ottburg, F.G.W.A., 2017c. Controle en bevestiging foto- en filmbestanden deelplangebieden GEM Bloemendalerpolder C.V. te Weesp. WEnR-notitie.
- Peek, R., 1986. De rugstreeppad: een literatuurscriptie. Rapport nr. 271. Afdeling Dieroecologie van de Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen. 29 pp.
- Peek, R. & H. Westphal, 1989. Telemetrisch onderzoek aan de rugstreeppad (*Bufo calamita*). *Lacerta* 47: 117-121.
- Schops, I., 1999. Amfibieën en reptielen in Limburg. Verspreiding, bescherming en herkenning. Likona.
- Sinsch, U., 1998. Biologie und Ökologie der Kreuzkröte (*Bufo calamita*). Laurenti Verlag, Bochum.
- Spitzen - Van der Sluis, A.M., G.W. Willink, R. Creemers, F.G.W.A. Ottburg, R.J. de Boer, P.M.L. Pfaff, W.W. de Wild, D.J. Stronks, R.J.H. Schröder, M.T. de Vos, D.M. Soes, P. Frigge en R.P.J.H. Struik, 2007. Atlas Reptielen en amfibieën in Gelderland. 1985-2005. Stichting RAVON, Nijmegen. 178 p.
- Stumpel, A.H.P., 2004. Reptiles and amphibians as targets for nature management. *Alterra Scientific Contributions* 13. Alterra, Wageningen. 210 pp.
- Stumpel, T.A.H.P. & H. Strijbosch, 2006. Veldgids amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Utrecht. 318 pp.
- Van Delft, J.J.C.W., 2003. Amfibieën en vissen in de Heesseltse uiterwaarden. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Van Eekelen, R., 2005. Rugstreeppaddenplan Genoenhuis – Herstel- en compensatieplan rugstreeppadden Genoenhuis, Gelderop. Rapport 05-122, Bureau Waardenburg Culemborg.
- Verboom, J., P.C. Luttikhuis en J.T. Kalkhoven, 1997. Minimumarealen voor dieren in duurzame populatienetwerken (Minimum areas for animals in sustainable population networks). Rapport nr. 259, DLO Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Vos, C.C. en J.P. Chardon, 1998. Effects on habitat fragmentation and road density on the distribution pattern of the Moorfrog *Rana arvalis*. *Journal of Applied Ecology* 35: 44-56.
- Vos, C.C., A.G. Antonisse-De Jong, P.W. Goedhart en M.J.M. Smulders, 2001. Genetic similarity as a measure for connectivity between fragmented moor frog (*Rana arvalis*) populations. *Heredity* 86: 598-608.

Bijlage 1 Rugstreeppadden en een heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder Weesp

Waarnemingen van rugstreeppadden en een heikikker op 30 augustus 2017

WEnR notitie

Auteur: F.G.W.A. Ottburg 2017a

Datum: 8-9-2017

Status: definitief

Veldbezoek

Woensdag 30 augustus 2017 heeft Fabrice Ottburg samen met de heer K. de Graaf en mevrouw B. de Graaf (beiden van Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp) een veldbezoek gebracht aan de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder. Dit drie uur durende bezoek heeft plaatsgevonden van 21:00 uur tot 00:00 uur en de weersomstandigheden waren als volgt: 15,5 graad, lichte regenval en beaufort 2. Specifiek is gezocht naar exemplaren van de Rugstreeppad (*Epidalea calamita*) en de Heikikker (*Rana arvalis*). De resultaten worden weergegeven in Tabel B1.1. In totaal zijn er 19 rugstreeppadden aangetroffen, één Heikikker, tientallen groene kikkers en twee kleine watersalamanders.

Voor de waarnemingen die verricht zijn aan de Landsronerlaan op het opgespoten terrein, dat formeel rugstreeppaddenvrij is, geldt dat de Politie Weesp hier bij een van de waarnemingen getuige is geweest en dat Politie Weesp hiervan een melding heeft opgenomen onder mutatie nummer: PL 0900-2017267327.

Tabel B1.1 Waargenomen rugstreeppadden en een heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder.

Soort	Aantal	Levenstadia	Geslacht	X-coördinaat	Y-coördinaat	Opmerking
Rugstreeppad	1	Adult	Man	130549	482601	Gemeenschapspolder
Heikikker	1	Adult	Vrouw	130547	482600	Gemeenschapspolder
Rugstreeppad	1	Adult	Man	130684	482580	Bloemendalerpolder
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131120	482460	Bloemendalerpolder
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131121	482452	Bloemendalerpolder
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131127	482454	Bloemendalerpolder. Roadkill + 5 SA RES
Kl. watersalamander	2	Subadult	Onbekend	130721	481449	Bloemendalerpolder, fase 2
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131448	480975	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131437	480985	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Adult	Man	131426	480981	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131419	480985	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131394	480997	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131381	481000	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Adult	Man	131375	481003	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131331	481017	Landsronerlaan
Rugstreeppad	2	Subadult	Onbekend	131320	481021	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131316	481024	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Adult	Vrouw	131234	481054	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Adult	Man	131222	481056	Landsronerlaan
Rugstreeppad	1	Subadult	Onbekend	131346	481011	Landsronerlaan

Impressie van de waargenomen rugstreeppadden

Foto's: Fabrice Ottburg ©



Rugstreeppad. Kenmerkend is de gele streep die over het midden van de rug loopt. Hieraan heeft de soort zijn naam te danken.





Links een subadult rugstreeppad. Rechts een subadult groene kikker.



Links Kleine watersalamander en rechts twee kleine watersalamanders tegen het scherm in fase 2.



De hoogte van het scherm voldoet niet aan de norm van 50 centimeter.







Bijlage 2 Veldbezoek plangebieden fase 1a, 1b2 en 4a in de Bloemendalerpolder te Weesp in relatie tot woningbouw, rugstreeppad, heikikker en platte schijfhorenslak

WEnR notitie

Auteur: F.G.W.A. Ottburg 2017b

Datum: 7-11-2017

Status: definitief

Op donderdag 19 oktober 2017 hebben de ecologen Fabrice Ottburg en Dennis Lammertsma van Wageningen Environmental Research (voorheen Alterra) samen met de heer K. de Graaf en mevrouw B. de Graaf van Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp een veldbezoek gebracht aan de Bloemendalerpolder om de huidige stand van zaken in de plangebieden fase 1a, 1b2 en 4a te beoordelen. Deze drie fasen betreffen plangebieden die bouwrijp worden gemaakt ten behoeve van toekomstige woningbouw. Dit veldbezoek is gebracht met het oog op aanwezige beschermde natuurwaarden met in het bijzonder aandacht voor de rugstreeppad (*Epidalea calamita*), de heikikker (*Rana arvalis*) en de platte schijfhorenslak (*Anisus vorticulus*). In deze notitie worden de bevindingen m.b.t. de drie fasen afzonderlijk beschreven en ondersteund middels foto's en bijschriften. Ook wordt er kort ingegaan op de waterlandtakcompensatie. Alle foto's zijn gemaakt door Fabrice Ottburg.

Plangebied fase 1a

Plangebied fase 1a is gelegen in het zuidelijk deel van de Bloemendalerpolder langs de Landsronerlaan. Dit gebied zou volgens de projectontwikkelaar rugstreeppadden- en heikikkervrij zijn. Een eerder veldbezoek van woensdag 30 augustus 2017 toonde aan dat dit niet het geval is. Alleen in dat veldbezoek werden op één avond in drie uur tijd al 14 rugstreeppadden aangetroffen in fase 1a. Deze waarnemingen, op het formeel rugstreeppaddenvrije terrein, zijn destijds door de politie Weesp opgenomen onder mutatienummer PL 0900-2017267327. Zie ook de eerder opgestelde WEnR-notitie getiteld "*Rugstreeppadden en een Heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder Weesp – Waarnemingen van rugstreeppadden en een heikikker op 30 augustus 2017*".

Tijdens het eerdere veldbezoek bestond de afbakening van dit plangebied uit een paddenscherp direct langs de Landsronerlaan, gevolgd door een transparant hekwerk. Deze afbakening is na dat veldbezoek van 30 augustus 2017 omgezet in een nieuw hekwerk met daartegen aan een groen doek. Het paddenscherp is achter dit hekwerk geplaatst. Hierdoor lijkt het plangebied ontoegankelijk gemaakt, maar als men het hekwerk met scherm afloopt, dan kan men op het eind zo het plangebied oplopen (Figuur B2,2). Figuur B2.1 en B2.3 geven een overzicht van plangebied fase 1a en het hekwerk langs de Landsronerlaan.



Figuur B2.1 Overzichtsbeeld over opgespoten en formeel rugstreeppaddenvrije terrein fase 1a.



Figuur B2.2 Aan het eind van het hekwerk langs de Landsronerlaan is het plangebied vrij toegankelijk.



Figuur B2.3 Overzicht van het aanwezige hekwerk langs de Landscronerlaan.

In een eerder stadium heeft de projectontwikkelaar aangegeven dat dit terrein rugstreeppaddenvrij zou zijn. Onze eerdere notitie toonde al aan dat dit niet het geval is. Bij dit veldbezoek wordt ons vermoeden bevestigd dat de projectontwikkelaar zelf schijnbaar ook niet overtuigd is van dit feit, want op 19 oktober 2017 stonden er nog steeds valemmsers die geplaatst zijn aan de binnenzijde van het paddenscherm op het terrein. In Figuur B2.4 wordt dit weergegeven. Curieus blijft echter dat de verantwoordelijke ecologische partij reeds heeft aangegeven klaar te zijn met het afvangen van rugstreeppadden op dit terrein. In dat geval... WAAROM staan er dan nog valemmsers? Deze worden nu namelijk niet meer dagelijks gecontroleerd en dieren die hier invallen, zijn vervolgens ten dode opgeschreven (dit geldt niet alleen voor rugstreeppadden, maar ook andere diersoorten) en daarmee handelt men niet conform de zorgplicht.



Figuur B2.4 Links het paddenscherm op het opgespoten formeel rugstreeppaddenvrije terrein en rechts een van de vele aanwezige valemmsers aan de binnenzijde van het paddenscherm.

Tijdens dit veldbezoek is ook geconstateerd dat het paddenscherm rondom het plangebied niet overal de vereiste hoogte van 50 cm heeft. Op sommige plekken is het scherm, doordat het niet goed is geplaatst, slechts enkele centimeters hoog met als mogelijk gevolg dat rugstreeppadden en heikikkers vanuit het aangrenzende poldergedeelte zo weer het plangebied op kunnen lopen. Het scherm op de foto's van Figuur B2.5 illustreert dit punt. O.i. kan hierdoor niet worden gesteld dat het plangebied rugstreeppaddenvrij is en is het zeer wel mogelijk dat er zich reeds rugstreeppadden hebben ingegraven in het plangebied of het opgespoten terrein voor de overwintering. Wij bevelen dan ook aan om het afvangen van rugstreeppadden op dit terrein in april-mei 2018 te hervatten en dit dan grondiger aan te pakken, zodat het terrein uiteindelijk ook daadwerkelijk rugstreeppadden (en heikikker) vrij is.



Figuur B2.5 De functie van het scherm, namelijk het voorkomen dat rugstreeppadden en heikikkers het opgespoten terrein weer kunnen oplopen, functioneert in de huidige situatie niet. Doordat het scherm niet overal de vereiste hoogte van 50 cm heeft en op sommige plaatsen slechts enkele centimeters, kunnen de amfibieën vanuit het omliggende veld zo weer het terrein oplopen.

Plangebied fase 1b2

Ook plangebied fase 1b2 is gelegen in het zuidelijk deel van de Bloemendalerpolder (Figuur B2.6). Fase 1b2 is rondom in de paddenscherp geplaatst, maar het afvangen van rugstreeppadden en heikikkers is volgens de projectontwikkelaar voltooid. De slootvegetaties en slootbodems van de sloten binnen dit plangebied zouden ten behoeve van de platte schijfhorenslak (onduidelijk is hoe in dit proces wordt omgegaan met eventueel aanwezige larven van heikikker en rugstreeppad) worden overgebracht naar compensatiegebieden. Tijdens dit veldbezoek werd duidelijk dat dit niet is uitgevoerd (Figuur B2.7) en ten tijde van het opstellen van deze notitie (7 november 2017) blijkt in de praktijk dat deze werkzaamheden op 6 november 2017 zijn gestart. O.i. is dit niet goed! Want, inmiddels is de tijd in het seizoen zover verstreken dat men nu in de kwetsbare periode zit (na 1 november) en bevelen wij aan om deze werkzaamheden stil te leggen en pas weer vanaf half april op te pakken en daadwerkelijk platte schijfhorenslakken te verplaatsen. Tegen die tijd kunnen vanaf februari ei-klompen en ei-snoeren van gewone padden, kleine watersalamanders, bruine kikkers en heikikkers worden gevonden. Wij raden aan om deze dan te verplaatsen en niet te wachten totdat hier weer larven of dikkopjes zijn uitgekomen, want dat is veel bewerkelijker en lastiger om goed weg te vangen dan de eieren. Ook bevelen wij aan om middels foto's en gps-coördinaten te documenteren hoeveel ei-klompen en ei-snoeren en van welke soorten er zijn afgevangen. Overigens is het o.i. maar goed dat er nog geen bodems, vegetatie en platte schijfhorenslakken zijn verplaatst naar het compensatiegebied, want het voorgestelde compensatiegebied is op dit moment nog niet ingericht en daarmee ook nog niet functioneel. Men zou natuurlijk de bodems, vegetatie en dieren in andere aanwezige sloten kunnen plaatsen, maar daar zit in de regel al een populatie en dan belast men te veel de draagkracht van de betreffende watergang met als eindresultaat dat de populatie uiteindelijk weer instort. Dit heeft o.a. te maken met voedsel, schuilplaatsen, paailocaties etc.



Figuur B2.6 Overzicht over plangebied fase 1b2 in het zuiden van de Bloemendalerpolder langs de Leeuvenveldseweg.



Figuur B2.7 De zes bovenstaande foto's geven de situatie weer op 19 oktober 2017. Op de tweede onderste foto's is een van de sloten in het plangebied te zien en op de linkerfoto is goed te zien dat de slootbodembodem en watervegetatie nog steeds aanwezig zijn. Dit is duidelijk te zien aan het feit dat de oevers begroeid zijn met oevervegetatie en gras en niet strak door machines (hydraulische bak en/of maaikorf) zijn opgetrokken om zo de bodems en vegetatie eruit te halen.

Plangebied fase 4a

Plangebied fase 4a is gelegen in het westelijke deel van de Bloemendalerpolder langs de Korte Muiderweg (Figuur B2.8). Ook voor dit gebied geldt dat volgens de projectontwikkelaar het plangebied vrij is van rugstreeppadden en heikikkers. Evenals dat de platte schijfhorenslakken en slootbodems en slootvegetatie zijn verwijderd en overgebracht naar compensatiegebieden. Tijdens ons veldbezoek wordt hieraan sterk getwijfeld. Op de eerste plaats werden binnen enkele meters langs de slootkant oplopend meerdere waarnemingen van groene kikkers gedaan. Zogeheten plonswaarnemingen (dit zijn volwassen groene kikkers die vanaf de slootkant het water invluchten). Daarnaast is vastgesteld dat het geplaatste paddenscherm vanaf het land op sommige plaatsen gewoon door het water over de sloot heen is getrokken en NIET is verankerd in de bodem (de Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp heeft van deze situatie een video gemaakt die separaat wordt aangeleverd. Dit is video 8011). Hierdoor is het plangebied niet 100% afgezet en kunnen via deze weg rugstreeppadden en heikikkers het gebied verlaten, maar er juist ook IN komen. Met dit laatste kan men dus niet zeggen dat het gebied rugstreeppadden- en heikikkersvrij is.



Figuur B2.8 Deel van het met paddenscherm voorzien plangebied fase 4a.

Het veldbezoek maakt ook duidelijk dat de slootvegetatie, evenals aanwezige platte schijfhorenslakken (en de eerdergenoemde amfibieën en mogelijke aanwezige amfibielarven) niet zijn verwijderd. De oorzaak hiervoor zit zeer waarschijnlijk in de aanwezigheid van de invasieve exoot grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*) (Figuur B2.9). Deze exotische waterplant wordt normaliter op speciale wijze door waterschappen afgevoerd en vernietigd om zo te voorkomen dat de soort verder oprukt. De aanwezigheid van deze soort zorgt ervoor dat er een andere aanpak nodig is om de beschermde natuurwaarden (de aanwezige platte schijfhorenslakken, evenals amfibieën) te verplaatsen. In ieder geval wordt aanbevolen om het plangebied vrij te maken van de beschermde natuurwaarden, in het bijzonder rugstreeppad, heikikker en platte schijfhoren, pas weer op te pakken in het voorjaar van 2018. Houd bij het vrijmaken van beschermde natuurwaarden ook rekening met algemenere soorten die minder strikt beschermd zijn, zoals de bastaardkikker en de bruine kikker, dit vanuit het oogpunt zorgplicht.

Ook voor dit plangebied geldt dat het maar goed is dat er nog geen bodems, vegetatie en platte schijfhorenslakken zijn verplaatst naar het compensatiegebied, want het voorgestelde compensatiegebied is op dit moment nog niet ingericht en daarmee ook nog niet functioneel.



Figuur B2.9 In de sloten binnen plangebied fase 4a komt de invasieve exotische waterplant grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*) voor. Zeer waarschijnlijk de reden dat de slootbodem, inheemse watervegetatie en platte schijfhorenslakken nog niet zijn verplaatst naar compensatiegebied. De aanwezigheid van grote waternavel zorgt dat een andere aanpak nodig is om dit plangebied vrij te maken van beschermde natuurwaarden.

Compensatie Waterlandtak

Waterlandtak is de compensatie die wordt gerealiseerd als compensatie van de verbrede, verlegde en vernieuwde A1 met als belangrijkste doelsoort de otter (*Lutra lutra*). De projectontwikkelaar die de woningbouw realiseert in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder wil de waterlandtak gebruiken als compensatiegebied voor de rugstreeppad en heikikker. De inrichting van de waterlandtak zoals deze nu ophanden is, is ongeschikt om een grote duurzame populatie, zoals deze nu aanwezig is in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder, te compenseren. De grote brede waterpartijen worden op termijn gekoloniseerd door vissen, belangrijke predators voor amfibieën (o.a. snoek en baars) en amfibielarven (o.a. snoek, baars, karper, brasem, blankvoorn, rietvoorn etc.). Daarnaast is groot, breed water ongeschikt voortplantings- en opgroeihabitat, met name voor de heikikker en mindere mate de rugstreeppad. In de opzet van de compensatie van de waterlandtak is o.i. op voorhand geen rekening gehouden met de eisen en wensen die de rugstreeppad en heikikker stelt aan zijn habitat. Op zich ook niet vreemd, omdat de compensatie oorspronkelijk bedoeld is voor otter, bever, roerdomp, grote karekiet, blauwborst, rietzanger, Noordse woelmuis, ringslang en grote vuurvlieder. Daarmee is het wel vreemd dat via een omweg deze compensatie nu wordt gebruikt voor de rugstreeppad en heikikker en dus ook compensatie op compensatie plaatsvindt (daarmee worden arealen voor natuur verkleind). Zelf als ecologische verbindingzone volstaat deze compensatie niet voor de rugstreeppad en heikikker.



Figuur B2.10 Bovenstaande foto's laten deelsituaties zien van de waterlandtak op 19 oktober 2017. De in uitvoer zijnde compensatie is ongeschikt als compensatiegebied voor grote duurzame populaties van rugstreeppad en heikikker.

Bijlage 3 Controle en bevestiging foto- en filmbestanden deelplangebieden GEM Bloemendalerpolder C.V. te Weesp

WEnR notitie

Auteur: F.G.W.A. Ottburg 2017c

Datum: 17-11-2017

Status: definitief

Stichting Flora en Faunabescherming (SFFB) te Weesp heeft Wageningen Environmental Research gevraagd om toegestuurde foto's en films die zijn gemaakt door SFFB te beoordelen of deze ook daadwerkelijk zijn genomen op de locaties fase 1b2, fase 2a en fase 4a in relatie tot de woningbouw ontwikkeling in de Bloemendalerpolder in Weesp.

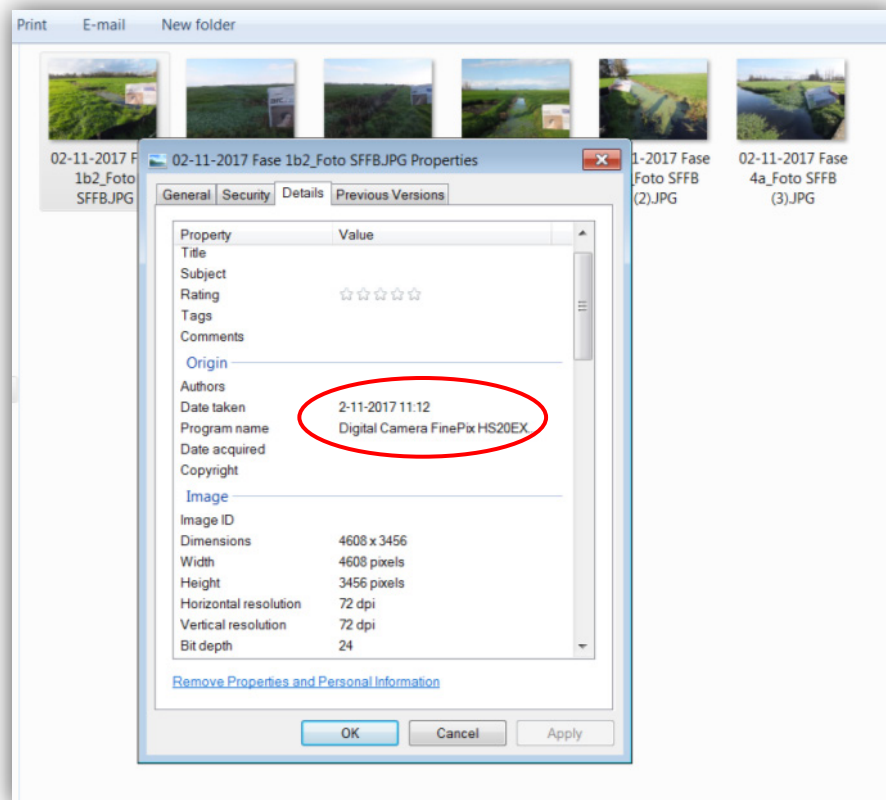
Fotobestanden

Bij de foto's gaat het om een zestal foto's die naar zeggen van SFFB zijn gemaakt op 2 november 2011. Allereerst is gecontroleerd aan de hand van de specificaties die automatisch aan elke digitaal gemaakte foto wordt gekoppeld via de software in het fototoestel.

Elke foto is afzonderlijk gecontroleerd via deze specificaties op de datum waarop de foto is gemaakt. Hoe doet men dit?

- Ga op de foto staan en klik de rechtermuis knop;
- Ga naar 'Properties' en klik aan;
- Ga naar tabblad 'Details' en klik aan;
- Onder 'Origin' staat 'Date taken', dus de datum en tijd.

Print screen 1 laat zien hoe deze datum controle eruitziet.



Print screen 1: Voorbeeld van datumcontrole, in dit geval van de eerste foto uit de zes weergegeven foto's in de print screen. Binnen de rode cirkel staat de datum waarop de foto is gemaakt.

Uit deze controle stap blijkt inderdaad dat de foto's op 2 november 2017 door SFFB zijn gemaakt.

Op de vraag of de foto's ook in de deelplangebieden fase 1b2, fase 2a en fase 4a zijn gemaakt kan ik dit **positief bevestigen**. De foto's van de drie plangebieden komen overeen met de locaties die ik persoonlijk tijdens eerdere veldbezoeken (30 augustus 2017 en 19 oktober 2017) heb bezocht en waarover ik eerder in twee WEnR-notities heb geschreven, namelijk notitie 1) "*Rugstreeppadden en een Heikikker in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder Weesp*" en notitie 2) "*Veldbezoek plangebieden fase 1a, 1b2 en 4a in de Bloemendalerpolder te Weesp in relatie tot woningbouw, rugstreeppad, heikikker en platte schijfhorenslak*" (Beide notities zijn reeds in bezit van SFFB).

De zes betreffende foto's worden op de volgende pagina weergegeven.



*Fase 1b2 Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*



*Fase 2a Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*



*Fase 2a Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*



*Fase 4a Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*



*Fase 4a Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*



*Fase 4a Bloemendalerpolder situatie 2 november 2017.
Foto: Stichting Flora en Faunabescherming te Weesp.*

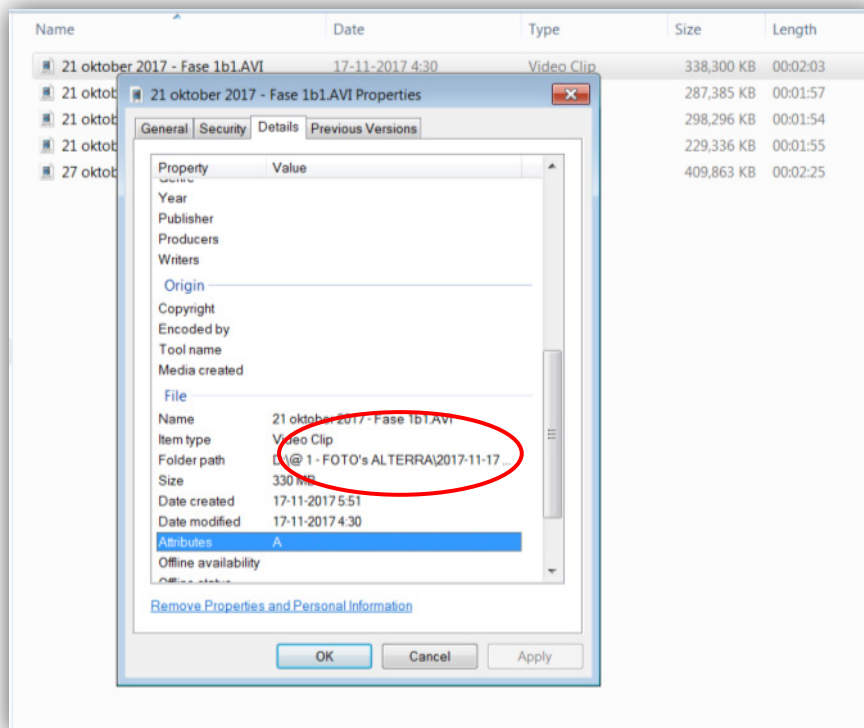
Filmbestanden

SFFB heeft 5 filmbestanden toegestuurd, waarvan er 4 zijn gemaakt op 21 oktober 2017 en 1 is gemaakt op 27 oktober 2017. In de onderstaande print screen 2 staan de 5 filmbestanden en in de naamgeving zijn de datum en het betreffende deelgebied aangegeven.

Let op! In de kolom 'Date' (datum) lijkt het nu alsof deze bestanden zijn gemaakt op 17-11-2017, maar dat is niet het geval. Dit komt omdat dit de datum is waarop de filmbestanden zijn gedownload vanaf WeTransfer naar de pc van de auteur en dan krijgt het de opslagdatum van dat moment.

Name	Date	Type	Size	Length
21 oktober 2017 - Fase 1b1.AVI	17-11-2017 4:30	Video Clip	338,300 KB	00:02:03
21 oktober 2017 - Fase 1b2.AVI	17-11-2017 4:30	Video Clip	287,385 KB	00:01:57
21 oktober 2017 - Fase 2a.AVI	17-11-2017 4:30	Video Clip	298,296 KB	00:01:54
21 oktober 2017 - Fase 4a.AVI	17-11-2017 4:30	Video Clip	229,336 KB	00:01:55
27 oktober 2017 - Fase 1b1 Fase 1A.AVI	17-11-2017 4:30	Video Clip	409,863 KB	00:02:25

Print screen 2: weergave van de opgeslagen film bestanden.



Print screen 3: voorbeeld van datumcontrole, in dit geval van het eerste filmbestand uit de lijst van print screen 2. Binnen de rode cirkel staat de datum waarop de film is gemaakt.

Uit de controlestap blijkt inderdaad dat 4 filmopnames zijn gemaakt op 21 oktober 2017 en 1 op 27 oktober 2017.

Alle 5 filmbestanden zijn gemaakt in de nacht, dus in het donker. Voor elke opname geldt dat er rugstreppadden zijn gefilmd. De kenmerkende gele streep die over het midden in de lengte richting over de rug loopt is goed herkenbaar. De opnames maken duidelijk dat op 21 en 27 oktober nog rugstreppadden actief zijn. Ook op de delen die formeel al rugstreppadenvrij zijn. Hoe kan dit?

De filmopnames zijn daadwerkelijk opgenomen binnen de plangebieden fase 1b, fase 1b2, fase 2a en fase 4a. En hoewel het nachtopnames betreft, zijn bebouwingen en straten herkenbaar in beeld en herken ik deze ook uit eerdere nachtbezoeken die ik zelf aan de plangebieden heb gebracht.

Bijlage 4 Foto-impressie eerste veldbezoek van 10 maart 2017

Uitgebreide fotoreportage van het eerste veldbezoek aan de Gemeenschapspolder, Bloemendalpolder, Rijksweg A1, de Waterlandtak en PEN-eiland. Alle foto's zijn genomen door Fabrice Ottburg©.

Gemeenschapspolder en Bloemendalpolder.









Vanuit de Bloemendalerpolder Rijksweg A1 onderdoor richting de Waterlandtak.









PEN-eiland





Wageningen Environmental Research
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 0317 48 07 00
www.wur.nl/environmental-research

Wageningen Environmental Research
Rapport 2855
ISSN 1566-7197

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.



To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Wageningen Environmental Research
Postbus 47
6700 AB Wageningen
T 317 48 07 00
www.wur.nl/environmental-research

Rapport 2855
ISSN 1566-7197

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

