

Stichting het Limburgs Landschap zal daaraan een bijdrage leveren op haar gronden, waarbij allereerst de verbinding tussen groeve 't Rooth en de Julianagroeven versterkt wordt. Hierdoor ontstaat één groot kerngebied voor de soort. Daarna(ast) richt de aandacht van het Limburgs Landschap zich op de realisering van een verbindingzone vanuit de groeve 't Rooth in noordelijk richting. Via de Mettenberg en de Krekelberg kunnen kansrijke nieuwe leefgebieden worden gekoloniseerd zoals de Mergelgroeve 'Blom' bij Terblijt, de Meertensgroeve in Vilt en het Geuldal. De realisering vergt een goede samenwerking tussen verschillende organisaties. Limburgs Landschap hoopt op deze wijze een belangrijke bijdrage te leveren aan het behoud van de geelbuikvuurpad in Limburg.



Het aantal locaties waar in 2001 op grote schaal vroedmeesterpadlarven metamorfoseerden was niet groot.



Op nogal wat vindplaatsen kwam er van voortplanting in 2001 weinig terecht, bijvoorbeeld door het vroegtijdig droogvallen van het voortplantingswater.

De volgende Nieuwsbrief verschijnt in het najaar van 2002.

Daarin onder meer de volgende zaken:

- Een verslag van een bezoek aan enkele gebieden van de geelbuikvuurpad in Duitsland
- Ruim aandacht voor vroedmeesterpad en geelbuikvuurpad in het nieuwe beheersplan voor Beschermd Natuurmonument 'Groeve 't Rooth'.
- Wat kunnen cultuurhistorie, toerisme en recreatie betekenen voor de vroedmeesterpad?

Reacties en ingezonden stukken zijn welkom op het redactieadres.

COLOFON

Deze nieuwsbrief is een uitgave van het Platform geelbuikvuurpad en vroedmeesterpad in opdracht van: Provincie Limburg en het Ministerie van LNV en is verkrijgbaar bij:

Provincie Limburg, afdeling Groen
Tel: 043 - 389 99 44 Email: nhg.sassen@prvlimburg.nl

Provincie



Limburg



landbouw, natuurbeheer
en visserij

Redactie
Ben Crombaghs & Wilbert Bosman

Redactieadres
Bureau Natuurbalans-Limes divergens
postbus 31070 6503 CB Nijmegen
tel. 024 - 352 88 82 (Ben Crombaghs)
Crombaghs@natuurbalans.nl

Lay-out
Bureau Natuurbalans-Limes divergens, Nijmegen
in samenwerking met Bureau Groenlanden, Ooij

Opplage: 250 exemplaren

Foto's
W. Bosman, B. Crombaghs, M. Dorenbosch, P. van Hoof
en R. Krekels



Stand van zaken over de uitvoering van het Beschermingsplan geelbuikvuurpad en vroedmeesterpad

WAAROM DEZE NIEUWSBRIEF

Met deze nieuwsbrief houden de organisaties die in het Platform geelbuikvuurpad en vroedmeesterpad vertegenwoordigd zijn u op de hoogte van de vorderingen met betrekking tot de uitvoering van actiepunten zoals die zijn beschreven in het Beschermingsplan vroedmeesterpad en geelbuikvuurpad (Min. LNV; Lenders, 2000). In deze derde nieuwsbrief treft U een overzicht aan van de ontwikkelingen in 2001 in de laatste populaties van de geelbuikvuurpad, waarmee het na een periode van sterke achteruitgang, weer iets beter gaat. De eerste inspanningen voor habitattherstel beginnen op sommige lokaties vrucht af te werpen.

AANDACHT VOOR DE VROEDMEESTERPAD

Ook de vroedmeesterpad kreeg in 2001 ruim aandacht. Samen met de Provincie Limburg, het Natuurhistorisch Genootschap, RAVON en andere organisaties vertegenwoordigd in het Platform is er in 2001 hard gewerkt aan een actueel verspreidingsbeeld. De resultaten van het onderzoek stemmen niet tot optimisme. Over de periode 1958-2001 wordt in deze nieuwsbrief het voorkomen van de vroedmeesterpad in drie tijdsintervallen besproken. Het complete verspreidingsbeeld is gebruikt om de zwaartepunten in de verspreiding in Zuid-Limburg, 'de kernleefgebieden', te begrenzen. U leest in deze nieuwsbrief meer over de huidige kwaliteit van deze kernleefgebieden en de vitaliteit van de populaties.

Met de geelbuikvuurpad gaat het op sommige vindplaatsen in Limburg gelukkig weer iets beter. De soort werd in het verleden vaak aangetroffen in karresporen. Tegenwoordig is dat nog maar zelden het geval.



terminologie 'biotoop' en 'habitat'. Waarin komen amfibieën nu eigenlijk voor? U leest het op pagina 14. Het is tenslotte verheugend te melden dat het Ministerie van LNV en de Provincie Limburg hebben besloten om de nieuwsbrief gezamenlijk uit te brengen waardoor het mogelijk was een

dubbeldik nummer uit te geven. Misschien zal dit de komende periode vaker het geval zijn. De nieuwsbrief wordt daarmee dan een gezamenlijke uitgave van de Provincie Limburg en het Ministerie van LNV. Die extra ruimte is welkom, want als alles naar plan verloopt dan zal er de komende tijd veel te melden zijn.



In februari 2002 wordt in opdracht van het Staatsbosbeheer het basishabitat in het droogdalgrasland in het Gerendal van een ondoordlatende bodem voorzien. De verwachting is dat de voortplantingsplaats die hier ontstaat al in 2002 door de geelbuikvuurpad zal worden benut.

DE VROEDMEESTERPAD: EEN OVERZICHT VAN DE HISTORIE IN LIMBURG

Inleiding

Omdat de geelbuikvuurpad direct met uitsterven werd bedreigd eiste deze soort in 2000, het jaar dat het Beschermingsplan van start ging, alle aandacht op. De vroedmeesterpad is iets algemener dan de geelbuikvuurpad, maar ook hier wordt aangenomen dat er sprake is van een bedreigde situatie.

Niet voor niets is de soort opgenomen in het Beschermingsplan (Min. LNV; Lenders, 2000). Hoogste tijd voor actie dus. Omdat geen actueel beeld bestond van de verspreiding van de vroedmeesterpad is in 2001 een inventarisatie uitgevoerd en is de kwaliteit van de resterende leefgebieden onderzocht.

BELEIDSMAKERS, BEHEERDERS EN VRIJWILLIGERS AAN HET WOORD

Om onderscheid te maken tussen de afzonderlijke belangen van planten en dieren verdient het aanbeveling om bij planten over 'de biotoop' en bij dieren over 'de habitat' te spreken, als daarmee respectievelijk de groeiplaats en het leefgebied wordt bedoeld. Ook voor een leek zal het op die manier duidelijk zijn dat dieren de ruimte anders benutten dan planten. Er valt veel meer over te zeggen, maar dat valt buiten het bestek van dit stukje. Uit praktische overwegingen (het faunistisch beheer krijgt weinig aandacht in het algemene natuurbeheer) wordt nu alleen het gebruik van het woord 'habitat' aanbevolen voor 'leefgebied', zodat meer mensen zich bewust worden van het belang van een adequaat faunistisch natuurbeheer in Nederland.

Arjan Ova, Stichting het Limburgs Landschap

Toekomst van de geelbuikvuurpad in terreinen van Het Limburgs Landschap.

De Julianagroeven en delen van Beschermd Natuurmonument Groeve 't Rooth zijn bij het Limburgs Landschap in beheer. In 't Rooth is de verbetering van het leefgebied voor de Geelbuikvuurpad al goed gestart. Het Limburgs Landschap is al in de winter van 2000/2001 in de Julianagroeven aan de slag gegaan. Samen met de Vereniging tot Natuurbehoud Cadier en Keer en IKL is in deze periode een zogenaamd 'basishabitat' voor Nederlands zeldzaamste amfibiesoort aangelegd.

Na de goede voortplantingsresultaten in dit (speciaal op de ecologie van de Geelbuikvuurpad afgestemde) waterhabitat in 't Rooth in 2000 lijkt dit de beste manier om ook in de Julianagroeven weer Geelbuiken te laten terugkeren. Gezien de korte afstand tot 't Rooth hopen wij al in 2001 succes te hebben. Daarmee zijn we er echter niet. Ook wordt er door Limburgs Landschap geïnvesteerd in betere uitwisselingsmogelijkheden tussen de laatste Limburgse leefgebieden van de Geelbuikvuurpad.



In juni 2001 werd een nieuw basishabitat buiten de groeve 't Rooth voltooid. Amper 3 weken later werden er de eerste subadulte geelbuikvuurpadden gevonden. Tot in september zijn er met regelmaat dieren aangetroffen. De vroedmeesterpad plantte zich hier in 2001 al voort.



Op diverse plaatsen in het Mergelland treft men dagzomende steilrandjes aan van mergel, die getuigen van kleinschalige winning in het verleden. Hier kan optimaal leefgebied voor de vroedmeesterpad en de geelbuikvuurpad worden ontwikkeld.



Basishabitat 18, het eerste dat werd aangelegd, stond in 2001 lange tijd droog. Op deze wijze blijft het pionierkarakter hopenlijk gehandhaafd. De aanwezigheid van voldoende andere voortplantingswateren is dan wel van belang.

BELEIDSMAKERS, BEHEERDERS EN VRIJWILLIGERS AAN HET WOORD

Ton Stumpel, senior-onderzoeker onderzoeksinstituut 'Alterra'.

Het aantal bedreigde diersoorten in Nederland neemt toe. Als we er van uitgaan dat de biodiversiteit ook in Nederland bewaard moet worden, moet het natuurbeheer zich steeds meer toespitsen op de bescherming en het beheer van de leefgebieden van die dieren. Doordat de ecologie daarbij centraal staat vergt dat een andere benadering dan bij planten. Om dat onderscheid duidelijk te maken wordt gepleit voor een terminologie die geen aanleiding tot misverstanden kan geven.

Ecologie is de studie van relaties tussen organismen (planten, dieren, mensen) en hun omgeving. Er zijn zeer veel van dergelijke relaties en vele zijn onderling afhankelijk. Dat maakt ecologie tot een buitengewoon ingewikkeld studiegebied. Slechts van enkele organismen zijn deze relaties diepgaand ontrafeld. In het natuurbeheer is het moeilijk om met alle eisen van een bepaald organisme rekening te houden, eenvoudig omdat daarover te weinig kennis bestaat. Men richt zich daarom op het beheer van systemen en neemt aan dat daarmee alle onderliggende relaties behouden blijven. Dit concept staat onder druk omdat in het door de mens gemanipuleerde landschap van Nederland veel organismen achteruitgaan of zelfs in hun voortbestaan worden bedreigd. Er vindt ook soortgericht beheer plaats, grotendeels gebaseerd op de beperkte beschikbare kennis van de ecologie van de betreffende soorten in combinatie met kennis van de kenmerken van de plek waar deze voorkomen. In de praktijk gebeurde dit overigens al vele decennia. Doordat planten en vogels altijd het meest in de belangstelling hebben gestaan is het natuurbeheer traditioneel op hun waarden afgestemd. Lange tijd heeft men volgehouden dat de dieren automatisch mee zouden profiteren van een goed botanisch beheer. Dat is maar zeer ten dele waar. Botanisch beheer is gericht op de aanwezigheid van soorten, terwijl faunistisch beheer ook wordt bepaald door de structuur van de vegetatie en het landschap (horizontale én verticale structuur). Door de meeste mensen

wordt de term 'biotoop' gebruikt voor zowel de groeiplaats van een plant of vegetatietype als voor het leefgebied van een diersoort. In het onderstaande wordt uitgelegd dat dit niet correct is en dat omwille van de duidelijkheid het natuurbeheer gebaat is bij terminologisch onderscheid tussen de groeiplaats van een plant en het leefgebied van een dier.



Mannetjes van de vroedmeesterpad dragen de eieren aan de achterpoten mee tot ze geheel ontwikkeld zijn. Als de eieren in het water worden afgezet komen ze vrijwel direct uit. De ogen van de kikkervisjes zijn hier al duidelijk te zien.

Het woord 'biotoop' is samengesteld uit de Griekse woorden 'bios' (leven) en 'topos' (plaats). Het is een correcte term voor de plaats waar zich een levensvorm ophoudt. De term wordt meestal gebruikt voor een homogeen gebied(je). Een essentieel verschil tussen planten en dieren is dat dieren zich actief verplaatsen (verspreiding door sporen en zaden en vegetatieve vermeerdering zijn van een andere orde). Bij die verplaatsingen worden biotopen doorkruist die geen functioneel onderdeel uitmaken van het leefgebied van die dieren. Veel dieren hebben aparte (in de ruimte gescheiden) plaatsen waar ze paren, waar hun eieren, larven of jongen zich ontwikkelen, waar ze voedsel zoeken, waar ze overwinteren, of waar ze zwervend terechtkomen. Deze plaatsen kunnen soms ver uit elkaar liggen en aan één periode in het seizoen zijn gebonden. Het geheel van deze plaatsen vormt het leefgebied van een diersoort. Om dit aan te duiden is het woord 'habitat' beschikbaar. Het is afgeleid van het Latijnse woord 'habitare' (wonen). In andere talen is men meer vertrouwd met deze term, hoewel die soms ook verkeerd wordt gebruikt en geïnterpreteerd.

Ter vergelijking wordt eerst de historische verspreiding van de soort in beeld gebracht. De publicaties van Daan (1962), Van Nieuwenhoven-Sunier *et al.*, (1964) en Duijghuisen *et al.*, (1976) vormden hiervoor de belangrijkste basis. Daarnaast is het archief van het Natuurhistorisch Genootschap en van de Stichting RAVON geraadpleegd. Samen met het onderzoek dat in 2001 is uitgevoerd wordt een verspreidingsbeeld gepresenteerd van de vroedmeesterpad in drie perioden:

- De periode 1958-1975, op grond van de waarnemingen verwerkt in de eerder genoemde drie publicaties.
- De periode 1980-2000, op grond van waarnemingen uit het archief van het Natuurhistorisch genootschap en de Stichting RAVON, aangevuld met waarnemingen van derden.

● De situatie in 2001, het huidige verspreidingsbeeld. Dit werd verkregen door de uitvoering van een inventarisatie, waarbij de aanwijzingen van diverse personen en instanties van groot belang bleken.

De drie perioden worden afzonderlijk besproken. De huidige situatie krijgt hierbij de meeste aandacht, ze vormt immers de basis voor een plan van aanpak voor beheer en herstel van leefgebieden van de soort. In de wetenschap dat in één jaar geen volledig beeld van de verspreiding van de vroedmeesterpad kan worden verkregen presenteren wij hier het meest actuele verspreidingsbeeld.

Ongetwijfeld hebben wij nog vindplaatsen over het hoofd gezien. Een lijst met vindplaatsen treft U aan in deze Nieuwsbrief. Mist U locaties op deze lijst, toon U dan een actief natuurbeschermer en geef ze aan ons door.



Een van de oudste voortplantingswateren van de geelbuikvuurpad en de vroedmeesterpad in het Gerendal is recent geheel opgeschoond. De poel was verland waardoor er geen voortplanting meer mogelijk was. Voor beide soorten zijn er nu weer goede kansen op reproductie.

DRIE PERIODEN VAN DE VROEDMEESTERPAD IN BEELD

DE PERIODE 1958-1975

Daan (1962) en van Nieuwenhoven-Sunier *et al.* (1964) beschrijven in hun publicaties in totaal 44 vindplaatsen van de vroedmeesterpad in Limburg. Vooral het onderzoek van Daan is degelijk opgezet en heeft betrekking op maar liefst 500 poelen. In het daaropvolgende decennium zijn er weliswaar meer waarnemingen van de soort beschreven, maar deze zijn vaak onvoldoende gedetailleerd aangegeven om tot één vindplaats te herleiden. Hierdoor is onduidelijk of het nieuwe vindplaatsen betreft. Voor de wind is het de vroedmeesterpad in die tijd in ieder geval niet gegaan. Dit blijkt uit het onderzoek van Duijghuisen *et al.* (1976). Zij onderzochten een groot aantal wateren in Zuid-Limburg met speciale aandacht voor de poelen die ook onderzocht zijn door Daan (1962). Op meer dan de helft van die locaties werd de vroedmeesterpad niet meer aangetroffen.

Weliswaar werd er ook een aantal nieuwe locaties ontdekt, maar het totaal aantal vindplaatsen kwam in 1975 desondanks niet hoger dan 22, een halvering van de situatie ten opzichte van Daan.

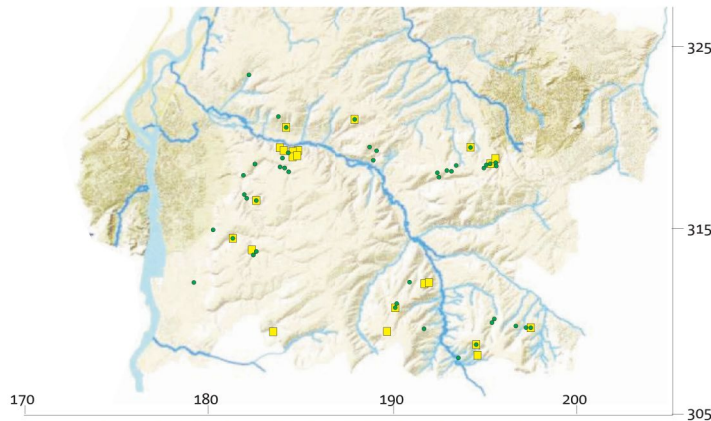
De onderzoeken scheppen duidelijkheid in drie zaken:

1. Het verspreidingsgebied, en de zwaartepunten

in de verspreiding van de vroedmeesterpad in Zuid-Limburg, in de periode 1958-1975.

2. Al in de periode 1958-1975 werd de vroedmeesterpad sterk in zijn voortbestaan bedreigd. Hoeveel locaties er al vóór 1958 verdwenen is onbekend.

3. De vroedmeesterpad is in deze periode vooral gevonden aan de randen van kalkrijke hellingbossen, maar daarnaast ook vrij veel bij huizen en zelfs tot midden in de dorpen. Groeves speelden volgens Daan (1962) in die tijd een ondergeschikte rol. Ze werden toen nog nauwelijks geëxploiteerd en er waren waarschijnlijk nauwelijks mogelijkheden voor voortplanting. Het feit dat overal meer dan de helft van de vindplaatsen van Daan (1962) in een tijdsbestek van 15 jaar verdween, doet echter het ergste vermoeden. Het uitblijven van onderhoud aan poelen is een belangrijke oorzaak geweest. Het is aannemelijk dat de afname representatief is voor het hele Mergelland. De achteruitgang was op zijn zachtst gezegd alarmerend en men kan gerust stellen dat deze constatering een belangrijke stimulans is geweest voor herstel en aanleg van poelen in het agrarisch cultuurlandschap in heel Nederland. In Zuid-Limburg zijn er sinds die tijd circa 1000 poelen aangelegd of hersteld. Het effect hiervan op het voorkomen van de vroedmeesterpad wordt hierna beschreven.



Waarnemingen van de vroedmeesterpad in Limburg in de periode 1958-1964 (groene cirkels, n=44) gebaseerd op de onderzoeken van Daan (1962), Nieuwenhoven-Sunier *et al.*, (1964) en waarnemingen uit 1975 (gele vierkanten, n = 22) van Duijghuisen *et al.*, (1976). Hoogtekaart Meetkundige Dienst, Delft.

GERENDAL

Het gaat nog niet goed met de populatie in het Gerendal. Het geschatte aantal dieren nam in af van 18 dieren in 2000 naar 5 dieren in 2001. Vorig jaar werd al duidelijk dat het om een 'vergrijpsde' groep dieren gaat. Waarschijnlijk zijn er in 2001 meerdere volwassen dieren gestorven.

Gelukkelijk was er wel succesvolle voortplanting in 2001. In twee wateren werden in totaal 19 juvenielen gezien. Net als vorig jaar waren dit wateren waar in de loop van de zomer beheersmaatregelen zijn uitgevoerd. Beide liggen in het grote droogdalgrasland. Een van de wateren werd tijdelijk opengesteld voor vee waardoor de oevervegetatie werd weggevreten en de oever deels vertrappt hetgeen gunstig is voor de geelbuikvuurpad. Kort daarna zwommen er larven van de geelbuikvuurpad in de poel.

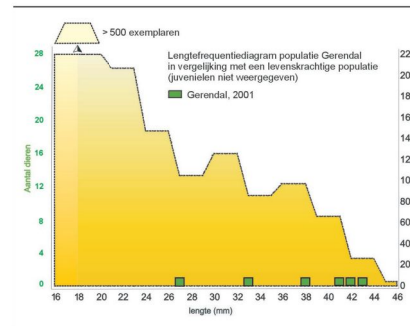
Het andere water is vorig jaar ook al gebruikt als voortplantingsplaats maar om onduidelijke redenen mislukte de voortplanting toen meerdere keren. In 2001 is er een strook grond uit deze grotendeels dichtgeslibte poel verwijderd waardoor deze nu langer water houdt. Ook hier werden één week nadat het slib was verwijderd eiklonpen gevonden. Steeds weer blijken de geelbuiken direct op beheersmaatregelen te reageren. Toch is het vooralsnog onzeker of de populatie in het Gerendal het zal redden. Alles wordt nu in het werk gesteld om dit te bereiken. In het voorjaar van 2002 zal door Staatsbosbeheer in het droogdalgrasland een nieuw basishabitat worden gerealiseerd. Een bestaand water wordt omgevormd tot basishabitat.

		Aantal dieren	Populatie-omvang
Berghofwei	2000	1	?
	2001	1	?
Julianagroeve	2000	0	0
	2001	1	?
Gerendal	2000	10	18
	2001	6	6
't Rooth	2000	43	58
	2001	130	165
Wahlwiller	2000	12	16
	2001	39	52

Een overzicht in cijfers. De werkelijke aantallen waargenomen geelbuikvuurpadden (eerste kolom) en de schatting van de populatieomvang, berekend op basis van een vangst-terugvangstmethode



De dichtgeslibte poel waaruit in 2001 één strook grond is verwijderd. Korte tijd erna werden er al eieren van de geelbuikvuurpad gevonden. Door het opschonen gefaseerd uit te voeren ontstaat er steeds weer een pioniersituatie.



BERGHOFWEIDE

Ondanks de aanleg van een aantal nieuwe wateren in dit gebied door Natuurmonumenten zijn er in 2001 geen geelbuikvuurpadden meer aangetroffen. Net als in 2000 was er wel weer een melding van één dier in een tuinvijver op de Keutenberg. In 2002 worden de mogelijkheden onderzocht voor de aanleg van een nieuw basishabitat in dit gebied.

WAHLWILLER

De populatie in Wahlwiller groeide dit jaar naar 52 dieren. Dit is een verdrievoudiging ten opzichte van 2000 toen de populatieomvang op 16 dieren werd geschat. Deze toename is het gevolg van het goede voortplantingssucces in 2000 toen er aan het einde van het seizoen naar schatting 200 juvenielen aanwezig waren. Het lengtefrequentie diagram laat het effect daarvan op de samenstelling van de populatie goed zien. Net als in 't Rooth was de voortplanting in 2001 minder goed dan in 2000. Door de geringere neerslag lag een groot deel van de wateren vrijwel de gehele zomer droog. Voortplanting vond daarom pas laat in het seizoen plaats, in de wateren die ook in 2000 werden gebruikt.



Een van de twee voortplantingsplaatsen van de geelbuikvuurpad in Wahlwiller stond in 2001 langdurig droog. Het voortplantingssucces was hierdoor matig. In het voorjaar van 2002 worden hier twee basishabitats aangelegd.

JULIANAGROEVE

Ondanks het gereed komen van een aantal basishabitats zijn er tijdens het onderzoek in 2001 geen geelbuikvuurpadden gezien. Maar gelukkig zijn er meer mensen die rond kijken. Raymond Tilmans vond in de zomer bij de 'zwembadpoel' dichtbij de groeve een subadulte geelbuikvuurpad. Dit dier is vrijwel zeker afkomstig uit de dichtbij gelegen groeve 't Rooth. Het dier heeft een afstand van ongeveer 500 meter afgelegd. Blijkbaar kan deze afstand binnen een jaar worden overbrugd. Het lijkt nu slechts een kwestie van tijd totdat deze groeve weer door de geelbuikvuurpad zal worden gekoloniseerd.



Voortplanting vond in Wahlwiller pas laat in het seizoen plaats. Pas in juli stond er voldoende water in de voortplantingspoel. In september werden pas de eerste juvenielen, zonnend op een paardebloem, aangetroffen.

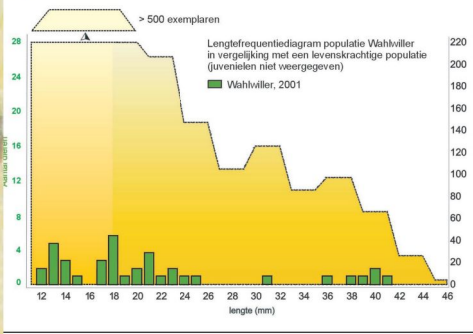
DE PERIODE 1980-2000

Er zijn uit deze periode waarnemingen van vroedmeesterpadden uit 73 kilometerhokken in het waarnemingenarchief van het Natuurhistorisch Genootschap en de stichting RAVON opgenomen. In tegenstelling tot de eerder genoemde onderzoeken is van deze gegevens niet altijd duidelijk of het om voortplantingswateren gaat. Regelmatig is alleen bekend 'dat er vroedmeesterpad voor kwam'. In totaal gaat het om 169 vindplaatsaanduidingen. Vergelijkt men deze getallen met die uit de vorige periode, dan leidt dit tot de conclusie dat er in de periode 1980-2000 sprake is van een toename van vindplaatsen van de vroedmeesterpad in het Mergelland. Met andere woorden de vroedmeesterpad reageerde positief op herstel en aanleg van poelen. De grootste concentraties van vindplaatsen in deze kernleefgebieden treft men aan in- en bij kalksteen-, en zand- en grindgroeves.

De groeve Curfs bij Houthem-St Gerlach, de Meertensgroeve te Vilt zijn de bekendste. Er

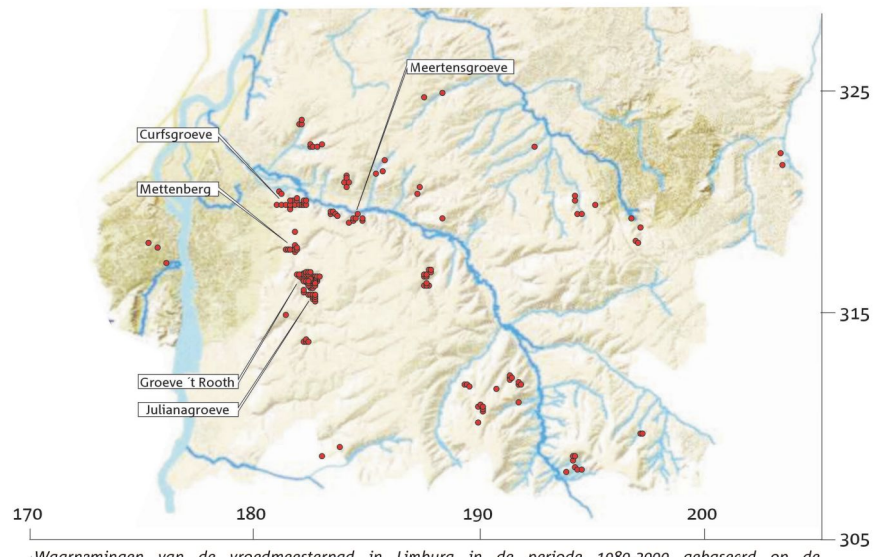
kwamen honderden tot duizenden vroedmeesterpadden voor. Het zal geen verbazing wekken dat poelen, die aangelegd werden in de directe omgeving van deze groeves, zeer snel door de vroedmeesterpad werden gekoloniseerd. Deze concentraties van vindplaatsen zijn op de verspreidingskaart duidelijk herkenbaar. Zelfs een geologisch monument in Crapoel, een oude vuursteenmijn uit de Romeinse tijd, vormde een belangrijk vroedmeesterpaddenhabitat, waarmee de Romeinen dus als de eerste beschermers van de vroedmeesterpad in Limburg dienen te worden beschouwd.

Ook graften en oude bouwwerken zoals kerkhoven en oude boerderijen vormen, mits ze voldoende verstoppaatsen herbergen, geschikt leefgebied voor de soort. Voorbeelden zijn het kerkhof in Holset, de oude grotten bij de Krekelberg en de Mettenberg bij Bemelen, en de Hoge fronten te Maastricht.



12

Het heel snel droogvallen van een van deze wateren deed daar een voortplantingsronde mislukken. In een kunststofbak die hier direct naast ligt was de voortplanting wel succesvol. Er werden zo'n 35 juvenielen geteld. In het voorjaar van 2002 zullen er twee basishabitats in het gebied worden aangelegd. Als locatie zijn twee plaatsen in de buurt van de huidige voortplantingsplekken aangewezen. Hier is voor gekozen omdat hoger op de terrassen nog steeds geen goed voortplantingswater aanwezig is. De oevers van de Zelserbeek moeten in de toekomst een belangrijke verbindingzone gaan vormen waarlangs nieuwe gebieden worden gekoloniseerd.



Waarnemingen van de vroedmeesterpad in Limburg in de periode 1980-2000 gebaseerd op de waarnemingsarchieven van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg en de Stichting RAVON. Hoogtekaart Meetkundige Dienst, Delft.

5

De situatie voor de vroedmeesterpad leek zich in de periode 1980-2000 duidelijk te verbeteren dankzij het feit dat er op grote schaal poelen werden aangelegd en hersteld. Enige nuancering is hier op zijn plaats:

- In de periode 1980-2000 heeft veel intensiever verspreidingsonderzoek plaatsgevonden naar amfibieën. Bij een deel van de vindplaatsen gaat het zonder twijfel om onbekende historische plekken.
- Een deel van de waarnemingen heeft betrekking op roepplaatsen zonder dat het voortplantingswater exact bekend is. Meerdere vindplaatsgegevens kunnen derhalve betrekking hebben op één voortplantingsplaats. Dit is bij de eerder besproken periode niet het geval.
- In de jaren 80 was er sprake van een aantal zeer grote populaties van de vroedmeesterpad in enkele groeves in Limburg. Dit had tot gevolg

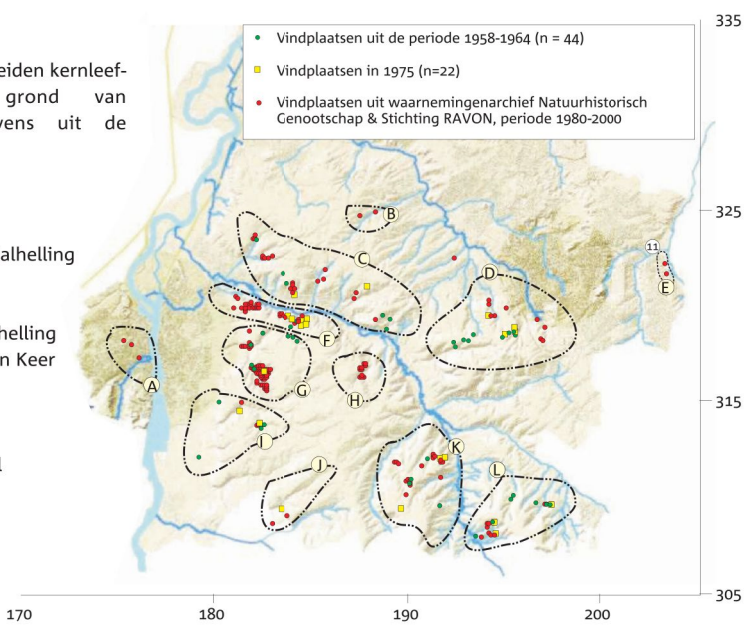
dat er veel uitzwerming naar aangrenzende (niet altijd even optimale geschikte) habitats plaats vond. Relatief veel vindplaatsen van de soort zijn in deze periode gemeld van de omgeving van de groeve 't Rooth, de Julianagroeven, de Curfsgroeve en de Meertensgroeve.

Hoe het ook zij, duidelijk is in ieder geval dat de soort de laatste 20 jaar op een behoorlijk aantal plaatsen in Zuid-Limburg is waargenomen. Voegt men de gegevens van de periode 1958-1975 en die van 1980-2000 samen, dan ontstaat een duidelijk beeld van het potentiële verspreidingsgebied van de soort in Limburg. Op grond van deze gegevens zijn de twaalf kernleefgebieden begrengd.

DE KERNLEEFGBIEDEN

De twaalf onderscheiden kernleefgebieden op grond van verspreidingsgegevens uit de periode 1958-2000.

- A Maastricht
- B Helle, Nuth
- C Noordelijke geuldahelling
- D Ubachsberg
- E Haanrade
- F Zuidelijke geuldahelling
- G Bemelen-Cadier en Keer
- H Gerendal
- I Savelsbos
- J Mheer
- K Mechelen-Crapoel
- L Vijlen-Holset



Indeling van het potentieel areaal van de vroedmeesterpad in Limburg in een twaalfal kernleefgebieden (A tot en met L). De indeling heeft plaats gevonden op basis van de spreiding van historische vindplaatsgegevens (Daan, 1964; Duijghuisen et al., 1976; waarnemingenarchief Natuurhistorisch Genootschap en Stichting RAVON, periode 1980-2000). Hoogtekaart Meetkundige Dienst, RWS, Delft.

HOE REAGEERT DE GEELBUIKVUURPAD OP HERSTEL VAN HABITAT?

In 2001 is het wel en wee van de geelbuikvuurpad in de laatste leefgebieden wederom onderzocht. Opmerkelijk was de vangst van een geelbuik in de Julianagroeven waar de soort al enkele jaren niet meer gezien is. In het vervolg van deze nieuwsbrief wordt de situatie per leefgebied kort besproken.

GROEVE 'T ROTH

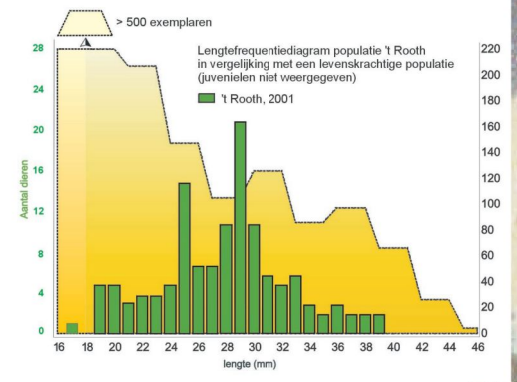
In groeve 't Rooth leeft op dit moment de grootste populatie van de geelbuikvuurpad in Nederland. Dit jaar groeide de populatie naar een geschat aantal van 165 dieren. Sinds onderzoek wordt gedaan aan deze populatie is ze nog niet zo groot geweest.

Het verschijnen van het beheersplan in 2000 voor het Beschermd Natuurmonument 'Groeve 't Rooth' en de start van de uitvoering van het Beschermingsplan, in goede samenwerking met alle belanghebbende partijen als Ankerpoort NV en Stichting het Limburgs Landschap, hebben er toe geleid dat er de laatste twee jaar een groot aantal maatregelen kon worden genomen. De geelbuikvuurpad profiteert hier nu van.

De twee basishabitats die in het voorjaar van 2001 zijn aangelegd werden direct door geelbuikvuurpadden gekoloniseerd. In de basishabitat op de Merapi kwam het ook tot succesvolle voortplanting. Aan het einde van de zomer struinden er zo'n 35 juvenielen rond. Het voortplantingssucces in de groeve was minder dan in 2000. Dit is mede veroorzaakt door het weer. Door de weinige regen in het voorjaar kwam de voortplanting pas laat op gang en was



De kudde geiten in groeve 't Rooth groeit gestaag, en bestaat nu al uit circa 40 exemplaren. Geiten voelen zich in de stenige omgeving uitstekend thuis. Begrazing met geiten is van belang om de totale verbossing van de groeve op de lange termijn te voorkomen.



niet zo explosief. Een andere belangrijke reden is dat de populatie nog steeds voor een groot deel uit jonge dieren bestaat. Deze deden in 2001 nog niet mee aan de voortplanting.

Uit twee jaar onderzoek blijkt dat de basishabitats de best bezette wateren in de groeve zijn. Niet alleen waren ze in 2001 weer allemaal gekoloniseerd, er werden ook de grootste aantallen dieren gezien. De oude wateren in de groeve waren een goede tweede gevolgd door de duo-poelen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een deel van de duo-poelen een groot deel van de zomer droog lag. Van alle aanwezige duo-poelen is er in het voorjaar van 2001 steeds één deels opgevuld met bodemmateriaal, om een semi-permanent karakter te creëren. In 2002 wordt aan de hand van één duopool, die in de zomer van 2001 wel voldoende lang water bevatte, onderzocht of ze niet te veel zijn opgevuld.

Het is nog te vroeg om te juichen over het succes van de basishabitats. Uit het verleden is bekend dat nieuw aangelegde wateren vaak snel door de geelbuik worden bezet. Het is de komende jaren van belang om te onderzoeken of de basishabitats ook op langere termijn blijven voldoen aan de specifieke eisen van de geelbuikvuurpad.

HOE NU VERDER?

Na deze eerste inventarisatie om de actuele verspreiding van de vroedmeesterpad goed in beeld te brengen kunnen in 2002 verdere stappen worden genomen. In opdracht van de provincie Limburg wordt in 2002 voor alle leefgebieden een programma met herstelmaatregelen opgesteld dat in de periode 2002-2004 zal worden uitgevoerd. De maatregelen worden door Stichting IKL uitgevoerd die hiervoor subsidie ontvangt van de provincie Limburg in samenwerking met Stichting het Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en particulieren. Allereerst zal in het voorjaar van 2002 op initiatief van de provincie Limburg in leefgebieden waar sprake is van uiterst bedreigde omstandigheden een reeks van noodmaatregelen worden uitgevoerd. Dit om te voorkomen dat de soort op sommige locaties alsnog uitsterft.



Het vijftje in de dorpskern van Holset is één van de eerste vroedmeesterpaddenreservaten in Limburg. Lange tijd plantte de soort er zich met succes voort. Door achterstallig beheer vindt er tegenwoordig geen voortplanting meer plaats. Opschonen en het verwijderen van de vis zal op korte termijn plaatsvinden.

Leefgebied	Uit te voeren maatregelen in voorjaar 2002
Hoge fronten, Maastricht	Opschonen van drie poelen en ontwikkeling landhabitat
Noordelijke Geuldalhelling	Herstel van twee poelen en verbetering van landhabitat in het Ravensbos Herstel van een poel en ontwikkeling van landhabitat bij het Heekerbos Herstel van een poel en ontwikkeling van landhabitat bij de Schaelsberg
Kunderberg-Imstenraderbos	Opnieuw aanleggen van een poel bij Kunderheem en verbetering van het landhabitat verbetering landhabitat bij retentiebekken van Roer en Overmaas
Zuidelijke geuldalhelling	Herstel van twee poelen langs de Heideweg Herstel van landhabitat in de Meertensgroeve
Gerendal	Opschonen van een weilandpoel, herstel van een bosrandpoel en ontwikkeling van landhabitat
Mheer-Altembroek	Ontwikkeling landhabitat bij boerderij de Snouwenberg Herstel van twee poelen en ontwikkeling van landhabitat in de Horstergrub
Mechelen-Crapoel	Terugzetten van bosopslag en herstel van landhabitat bij geologisch monument in Crapoel en herstel van een poel Herstel van een bosrandpoel en habitatontwikkeling in het Schweibergerbos
Vijlen-Holset	Opschonen van twee poelen en verwijderen vis

DE RESULTATEN VAN HET VERSPREIDINGSONDERZOEK IN 2001

Mogelijk resulteerden de eerste positieve resultaten van poelenaanleg in de periode 1980-2000 tot een verminderde aandacht voor de vroedmeesterpad. Regelmatige controle en beheer van poelen met vroedmeesterpad vond in ieder geval onvoldoende plaats. Wanneer actief beheer uitblijft kan de soort weer net zo snel verdwijnen als ze gekomen is. Meerdere aanwijzingen duiden er op dat hiervan regelmatig sprake was. Echter een actueel verspreidingsbeeld ontbrak. Daarom zijn in opdracht van de provincie Limburg in 2001 alle bekende vindplaatsen opnieuw onderzocht. De historische verspreidingsgegevens vormden de basis voor het opzetten van dit verspreidingsonderzoek. Alle 177 wateren waar de vroedmeesterpad ooit is waargenomen zijn in 2001 drie maal bemonsterd. Op 56 van de 177 onderzochte locaties (32%) zijn vroedmeesterpadlarven waargenomen. Ten opzichte van de periode 1980-2000 is er sprake van een forse afname in vindplaatsen, maar gelukkig komt de soort nog steeds in tien van de twaalf kernleefgebieden voor. Het voert te ver om de bevindingen van het onderzoek hier uitvoerig te bespreken. Hiervoor wordt verwezen naar het rapport (Crombaghs & Bosman, 2002). De belangrijkste conclusies luiden:

- Nogal wat poelen die in de periode 1980-2000 zijn aangelegd of hersteld functioneerden gedurende kortere of langere tijd als habitat voor de soort, maar van structurele vestiging is geen sprake geweest. De belangrijkste reden hiervoor blijkt een gebrek aan regelmatig onderhoud van de poelen. Nogal wat poelen bleken in 2001 geheel dichtgegroeid, drooggevallen, of geheel beschaduwde.
- De populatieomvang op de huidige vindplaatsen is vaak erg gering. Van de 56 poelen waar de vroedmeesterpad is aangetroffen, ging het bij 42 poelen (75%) om de vangst van maximaal 50 larven. Slechts in drie poelen zijn meer dan 200 larven gevangen.
- Op veel voormalige vindplaatsen is de kwaliteit van de landhabitat als matig tot slecht beoordeeld. Bosvorming in groeves en graften,

ingrijpende renovatie van oude bouwwerken en kerkhoven leidde tot een achteruitgang van landhabitat in oppervlak en kwaliteit. Verdere intensivering van het landgebruik leidde er bovendien toe dat landschapselementen die veel schuilmogelijkheden bieden, zoals overhoekjes, bosjes, steenhopen en vervallen muurtjes, verdwenen. Behoud en herstel van landhabitat is van wezenlijk belang voor het herstel van populaties van de vroedmeesterpad.

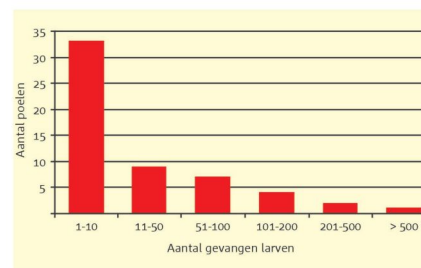


In de omgeving van het kerkhof te Holset komt een grote populatie van de vroedmeesterpad voor. Het kerkhof vormt de belangrijkste landhabitat. Onder het monument op de foto zitten 's zomers vroedmeesterpadden te roepen en waarschijnlijk overwinteren ze hier ook.

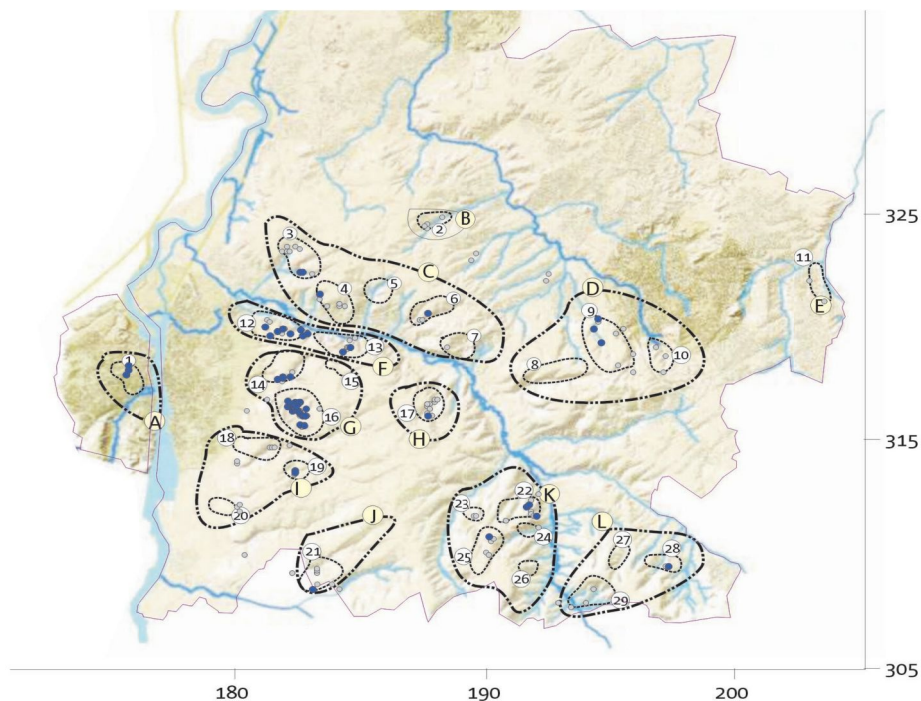
- Het aantal vindplaatsen in de kernleefgebieden is zeer ongelijk over de kernleefgebieden verdeeld. Vitale kernleefgebieden zijn de zuidelijke geuldalhelling en Cadier en Keer, met respectievelijk 11 en 27 vindplaatsen (68% van het totaal aantal vindplaatsen). Deze vitale situatie is een gevolg van de aanwezigheid van een twee in bedrijf zijnde kalksteengroeves (de Curfsgroeve en 't Rooth). De vroedmeesterpad voelt zich in deze habitats uitstekend thuis, zolang groeves geëxploiteerd

worden is er toekomst voor de soort. Stopt de exploitatie dan is de kans op instorten van die populaties zeer groot. De Meertensgroeve in Vilt, waar in de periode 1980-1986 een zeer levenskrachtige populatie van 1500 tot 2000 volwassen vroedmeesterpadden voorkwam, is daar een voorbeeld van. Tegenwoordig wordt het aantal volwassen dieren geschat op 10 tot 20 exemplaren, maximaal 1 tot 2% van de toenmalige populatie. De aanwijzing van de groeve in 1983 als Beschermd Natuurmonument heeft hier niets aan veranderd. Het behouden van

dynamiek in groeves na exploitatie blijkt dan ook van groot belang. Naast natuurlijke processen (instorten van wanden) kunnen wilde zwijnen hierin een belangrijke rol in vervullen. Een experiment hiermee is aan te bevelen. De bronfunctie van groeves naar de directe omgeving blijkt duidelijk uit het feit dat de vroedmeesterpad achtereenvolgens ook op een aantal aan de Meertensgroeve grenzende vindplaatsen is verdwenen.



Verdeling van de poelen (n = 56) naar gevangen aantal larven van de vroedmeesterpad in 2001. Weergegeven zijn de gesommeerde aantallen over drie onderzoeksrondes op basis van 10 schepnethalen.



Een overzicht van de wateren die in 2001 op het voorkomen van (larven van) de vroedmeesterpad zijn onderzocht. De blauwe stippen geven de poelen aan waarin tijdens een of meer onderzoeksrondes het voorkomen van vroedmeesterpad kon worden aangetoond. De grijze stippen hebben betrekking op poelen waar de soort niet meer werd gevonden. Hoogtekaart Meetkundige Dienst, RWS, Delft.



In deze pool in de omgeving van de Curfsgroeve plantte de vroedmeesterpad zich regelmatig voort. Het is niet verwonderlijk dat dit in 2001 niet meer werd vastgesteld. Er is duidelijk sprake van achterstallig onderhoud. Herstel vindt in het voorjaar van 2002 plaats.



Groeves vormen een zeer geschikt habitat voor de vroedmeesterpad. Daar waar water stagneert kunnen goede eiafzetplaatsen ontstaan. Ook hier is een regelmatig beheer vereist. Door erosie sibben de poelen anders geheel dicht.

Vroedmeesterpad en geelbuikvuurpad, twee soorten één problematiek?

Omdat er voor de geelbuikvuurpad en de vroedmeesterpad één beschermingsplan is verschenen ontstaat wellicht de indruk dat beide soorten aan dezelfde bedreigingen bloot staan. Dit is maar ten dele waar. De geelbuikvuurpad brengt een veel groter deel van zijn leven in of aan het water door. De aanwezigheid van wateren in een bepaald pioniersstadium is doorslaggevend voor het plaatsvinden van succesvolle voortplanting en daarmee voor het behoud van de geelbuikvuurpad.

Van een dergelijke binding is bij de vroedmeesterpad veel minder sprake. De soort zet in allerlei watertypen eieren af. Door herstel en structureel beheer van voortplantingswateren alléén zal de vroedmeesterpad niet gered kunnen worden. De aanwezigheid van voldoende schuilplaatsen in de landhabitat zoals steenhopen, houtstapels en oude muren is onontbeerlijk. Voorwaarde is dat de schuilplaatsen onbeschadigd liggen waardoor de soort kan profiteren van de warmte van de zon. Ook in de directe omgeving van huizen kan habitat worden ontwikkeld. De vroedmeesterpad is in dit opzicht een echte cultuurvolger. Ons landschap wordt echter steeds meer 'aangeharkt' en dus steriel. Herstel en ontwikkeling van optimaal landhabitat is daarom voor behoud van de vroedmeesterpad van groot belang.



Oude vestingwerken, zoals de Hoge fronten, vormen in potentie zeer geschikt habitat voor de vroedmeesterpad. Door grondige renovatie kan de kwaliteit echter grotendeels verloren gaan.