

Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000

Soort 1193

Geelbuikvuurpad (*Bombina variegata*)

Mei 2022, Rémon ter Harmsel & Fabrice Ottburg

Samenvatting

De geelbuikvuurpad komt in Nederland van nature enkel voor in Zuid-Limburg, binnen vier 10x10 km-hokken. Dit betreft de noordwestelijke grens van het Europese areaal. Als gevolg van actieve beheer- en inrichtingsmaatregelen, herintroductie en bijplaatsing van dieren de afgelopen jaren, is de populatie toegenomen, maar hierna weer teruggezakt naar ongeveer 200 adulte individuen, verdeeld over enkele kleine populaties. Alle populaties zijn kwetsbaar en de leefgebieden zijn klein. Zonder actief beheer houden de populaties niet duurzaam stand. Door vrijwilligers zijn en worden talloze nieuwe kunstmatige voortplantingswateren aangelegd en onderhouden, maar het doelbereik van 5000 adulten verdeeld over 10 populaties van 500 dieren is nog ver buiten zicht. Hiervoor is het nodig om grootschaligere leefgebieden aan te kopen, in te richten en te beheren.

Vragen voor landschapssessie:

- Wat zijn effecten van klimaatverandering/verdroging op langere termijn
- Op welke wijze kan er financiële ruimte vrijgemaakt worden om te kunnen werken aan grootschaliger herstel van de leefgebieden en populaties?
- Hoe is verspreiding en wat zijn mogelijkheden voor eradicatie pathogenen?
- Is er een overzicht van de ligging en het succes van alle individuele (potentiële) voortplantingswateren?

I. Advies uit de bouwsteen

Landelijk doel

Vigerende landelijke doel (uit doelendocument, ministerie van LNV 2006) Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied ten behoeve van uitbreiding populatie.
Voorgesteld nieuw landelijk doel voor 2030 Behoud verspreiding, uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied ten behoeve van uitbreiding populatie.
Voorgesteld landelijk tussendoel voor 2050 Realisatie gunstige staat van instandhouding
Voorstel Gunstige Staat van Instandhouding Vooralsnog gelden de volgende streefwaarden, waarbij op het moment dat deze bereikt zijn zal moeten worden geëvalueerd of het voldoende is om de soort duurzaam te behouden. Verspreidingsgebied: 400 km ² Populatieomvang: 5000 volwassen individuen, verdeeld over 10 deelpopulaties van elk minimaal 500 individuen

Regionale opgave

De geelbuikvuurpad komt enkel voor in Zuid-Limburg, binnen 4 10x10 km-hokken. De gehele landelijke opgave is dus gelijk aan de regionale opgave. De langjarige trend in aantallen toont een matige toename. De aantallen bereikten, als gevolg van introducties en gerichte beheer- en herstelmaatregelen, een piek in 2014/2015, waarna de aantallen weer sterk daalden, met in 2019

rond de 200 voortplantende individuen (NEM-monitoring). In alle deelgebieden is de populatie-omvang te klein om te spreken van een duurzame staat en de totale reproductieve populatie staat ver af van de FRP van 5000 adulten. Op korte termijn dient de daling in de aantallen een halt toegeeroepen te worden en dient de omvang en kwaliteit van het leefgebied en tussenliggende verbindingszones vergroot te worden, om daarmee de populatieomvang te vergroten.

Tabel 1. Populatie-aandeel van Geelbuikvuurpad (HS1193)

Regio	Aandeel	Opgave
Limburg	100%	++

Prioritering:
Gemiddeld

II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

1. Staat van Instandhouding (Svl)

Ecologische variatie

De gehele Nederlandse populatie bevindt zich in Zuid-Limburg. De huidige verspreiding (4 10x10 km-hokken) komt grotendeels overeen met het historische verspreidingsgebied en is groot genoeg voor het realiseren van een duurzame metapopulatie. Er is geen sprake van relevante geografische variatie.

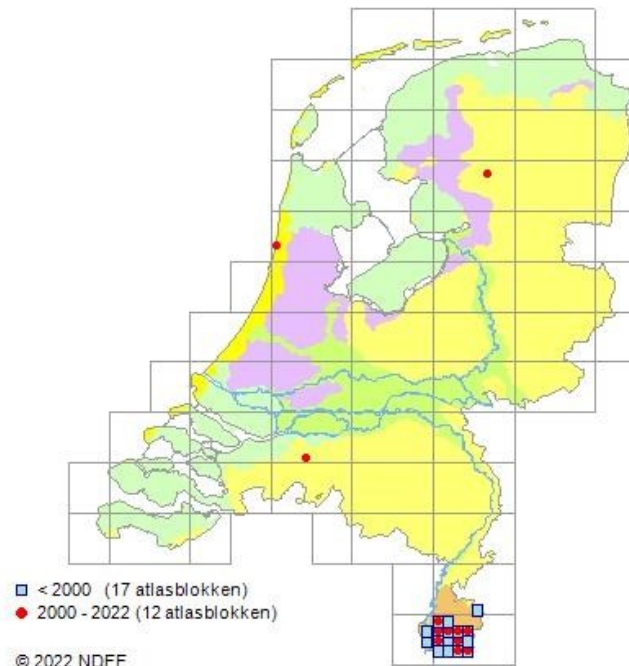
Staat van Instandhouding

De Svl van de Geelbuikvuurpad is als volgt gerapporteerd in 2019 (Adams et al. 2020):

Verspreiding	gunstig
Populatie	zeer ongunstig
Leefgebied	zeer ongunstig
Toekomstperspectief	zeer ongunstig
Staat van Instandhouding	zeer ongunstig

Verspreiding

De geelbuikvuurpad komt voor in grote delen van Midden- en Zuid-Europa. In ons land komt de soort uitsluitend voor in Zuid-Limburg waar de noordgrens van het areaal wordt bereikt. De soort staat op de Rode Lijst als Ernstig Bedreigd.



Figuur 1. Verspreiding van Geelbuikvuurpad, (www.verspreidingsatlas.nl) met voorkomen in uurhokken vóór 2000 (lichtblauw vierkant) en na 2000 (rode stip). Voor de stippen buiten Limburg gaat het om introducties.

Trends

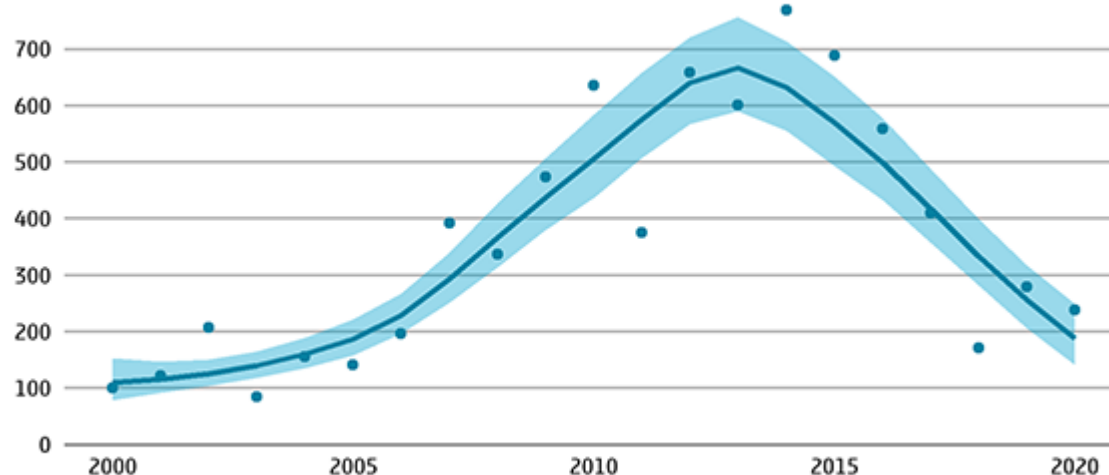
De soort kwam in de eerste helft van de vorige eeuw nog vrij algemeen voor verspreid over Zuid-Limburg; het historische areaal bestond uit 19 atlasblokken (Van Delft et al. 2007). Eind jaren '50 waren er al meldingen van achteruitgang. In de jaren '60 is de soort nog aangetroffen in 80 wateren (van Nieuwenhoven-Sunier 1965). In 1975 was het aantal vindplaatsen teruggelopen tot nog slechts 17 poelen en in 1980 waren dat er nog maar vijf.

De sterke achteruitgang was het gevolg van het op grote schaal verdwijnen van voortplantingswateren en de aantasting van de kwaliteit van de landhabitat. Als gevolg van veranderingen in landgebruik trad ontwatering en verdroging op. Ook werden op veel plekken poelen en blusvijvers actief gedempt en werden kleine landschapselementen zoals heggen, bosjes, graften en overhoekjes verwijderd en paden en wegen verbeterd. Het uit productie nemen van mergelgroeves heeft een snelle successie tot gevolg gehad van zowel land- als waterhabitats. Dit alles heeft tot een sterke versnippering van populaties geleid (Van Delft et al. 2007).

In 1994 waren er nog 4 10x10 km-hokken bezet. In 2000 kwam de geelbuikvuurpad nog slechts voor op vijf geïsoleerde plekken in Zuid-Limburg: Groeve 't Rooth, Julianagroeven, Gerendal, Berghofweide en Wahlwiller (Van Delft et al. 2007), waarbij het aantal subadulte en adulte dieren werd geschat op minder dan 100. Na uitvoering van habitatverbeteringen en enkele herintroducties in het kader van het soortbeschermingsplan vanaf 2000, nam het aantal dieren enigszins toe tot enkele honderden individuen (Van Delft et al. 2007). In de periode 2000-2014 groeide de populatie door herhaalde herintroducties naar ruim 500 dieren maar sinds 2014 dalen de aantallen weer sterk. In 2019 is de stand teruggedaan naar rond de 200 voortplantende individuen (NEM-monitoring). De populatie blijft extreem kwetsbaar, waarbij droge zomers een extra bedreiging vormen. Vanwege het sterke pionierkarakter van de soort is continue aandacht in het beheer nodig om de populatie in stand te houden of te laten groeien.

De langjarige trend in aantallen vertoont een matige toename, als gevolg van de hierboven toegelichte beheer- en inrichtingsmaatregelen en uitzet.

Index (2000=100)



Bron: NEM (RAVON, CBS), 2021

Figuur 2. Trend in aantallen Geelbuikvuurpad (www.clo.nl)**Referentiewaarden**

FRR: 4 10x10 km-hokken

FRP: 5000 volwassen individuen, verdeeld over 10 deelpopulaties van elk minimaal 500 individuen

Leefgebied:

Geen referentiewaarden. In de HR-rapportage wordt dit als gunstig beschouwd als de populatie gunstig is en er geen negatieve trends in oppervlakte/kwaliteit plaats hebben gehad.

Tabel 2. Informatie over de actuele toestand en gunstige referentiewaarde van aspecten die betrokken zijn bij de beoordeling van de Staat van Instandhouding (Svl) voor de Geelbuikvuurpad (HS1193). Waarden ontleend aan de laatste EU-rapportage (Adams et al. 2000), referentiewaarden ontleend aan Kuiters et al. (2022, in prep.), tenzij anders vermeld.

Aspecten kerngetallen Svl	Periode	Waarde
Verspreidingsgebied	2012-2017	5 10x10 km-hokken (in de rapportage van 2019 is aangegeven dat het aantal 10x10 hokken met twee is toegenomen door uitzettingen)
Beoordeling trend in verspreidingsgebied	2006-2017	Toename
Gunstige referentiewaarde verspreidingsgebied (FRR)	n.v.t.	4 10x10 km-hokken
Populatie	2012-2017	50-600 individuen (31 km-hokken)
Beoordeling trend in populatie (berekening CBS op basis van NDFF-gegevens en NEM-data)	2006-2017	Toename
Gunstige referentiewaarde populatie (FRP)	n.v.t.	5000 individuen (10 deelpopulaties van minimaal 500 individuen)
Leefgebied	2012-2017	zeer ongunstig (kwaliteit onvoldoende, oppervlakte onvoldoende)
Trend leefgebied	2006-2017	Toename
Overall trend	2006-2017	Toename

Indicatoren op gebiedsniveau

Van origine is de geelbuikvuurpad een bewoner van overstromingszones van heuvellandbeken en natte graslanden bij bronbeken. Dit zijn zeer dynamische habitats, waar continu nieuwe natte, ondiepe plekken ontstaan die snel opwarmen en geen kansen bieden aan concurrerende amfibiesoorten en/of predatoren. Tijdelijke ondiepe wateren vormen het natuurlijke voortplantingsbiotoop van de geelbuikvuurpad. Het is een warmteminnende soort die in Nederland vooral wordt waargenomen in ruderaal terrein (groeven) en in halfnatuurlijke graslanden. De geelbuikvuurpad maakt gebruik van twee typen wateren: tijdelijke pionierwateren voor de voortplanting en oudere, sterker begroeide wateren om buiten de voortplanting in te verblijven. Door toedoen van de mens zijn dergelijke situaties grotendeels verdwenen. Er zijn vervangende voortplantingsbiotopen geschapen in de vorm van met water gevulde karrensporen, kaalgevreten veedrinkpoelen en natte plekken in weilanden en betonnen, ronde poelen die gemakkelijk leeg gelaten kunnen worden om zo weer in een pioniersstadium terecht te komen.

De geelbuikvuurpad komt voor in twee typen leefgebied, te weten:

- overstromingsgebied van bron- en heuvellandbeken
- cultuurlandschap, ruderaal terrein of groeven met poelen.

Indicatoren overstromingsgebied bronbeken en heuvellandbeken:

- Natuurlijk stroomgebied met natuurlijke inundaties en geleidelijke hoogtezones, met tientallen (vooral tijdelijke of instabiele) voortplantingswateren in pioniersstadium
- Voortplantingswateren zijn overstromingszones van beken, bronnen, tijdelijke laagtes, karrensporen en plassen. Deze wateren zijn niet sterk vermest.
- Voortplantingswateren gehele 8 weken durende ontwikkelingsperiode van de larve (van ei tot juveniel) waterhoudend en (buiten deze periode) jaarlijks of tweejaarlijks droogvallend of drooggelegd.
- Voortplantingswateren vrijwel allemaal in open (zonbeschenen) landschap en enkele poelen in bos of bosrand gelegen (vanwege robuustheid in warme, droge periodes)
- Landbiotoop (bestaande uit vochtige graslanden, ruigtevegetatie, houtsingels, bossen, steenhopen of stapelmuren) in ruime mate aanwezig op hooguit 50 m van de voortplantingswateren.
- Naast voortplantingswateren zijn ook verblijfswateren van belang. Dit zijn wateren bestaande uit diepere en meer ontwikkelde wateren, met rijkere vegetatie en meer schuilplekken, al dan niet op minder zon beschenen locaties die aanwezig dienen te zijn op hooguit 50 m van de voortplantingswateren.

Indicatoren cultuurlandschap, ruderaal terrein of groeven met poelen:

- Minimaal 10 voortplantingswateren in netwerk, onderling maximaal 100 m afstand in de vorm van basishabitat, waarbij tevens landhabitat en verblijfswateren (rijker begroeide wateren waar geen voortplanting plaatsvindt) aanwezig zijn.
 - Voortplantingswateren zijn overstromingszones van beken, bronnen, tijdelijke laagtes, karrensporen en plassen. Deze wateren zijn niet sterk vermest.
 - Voortplantingswateren gehele 8 weken durende ontwikkelingsperiode van de larve (van ei tot juveniel) waterhoudend en (buiten deze periode) jaarlijks of tweejaarlijks droogvallend of drooggelegd.
 - Voortplantingswateren vrijwel allemaal in open (zonbeschenen) landschap en enkele poelen in bos of bosrand gelegen (vanwege robuustheid in warme, droge periodes)
- Landbiotoop (bestaande uit vochtige graslanden, ruigtevegetatie, houtsingels, bossen, steenhopen of stapelmuren) in ruime mate aanwezig op hooguit 50 m van de voortplantingswateren.
- Naast voortplantingswateren zijn ook verblijfswateren van belang. Dit zijn wateren bestaande uit diepere en meer ontwikkelde wateren, met rijkere vegetatie en meer schuilplekken, al dan niet op minder zon beschenen locaties die aanwezig dienen te zijn op hooguit 50 m van de voortplantingswateren.

2. Landelijke opgave

De geelbuikvuurpad komt enkel voor in Zuid-Limburg, binnen 4 10x10 km-hokken. De gehele landelijke opgave is dus gelijk aan de regionale opgave. De langjarige trend in aantallen toont een matige toename. De aantallen bereikten, als gevolg van introducties en gerichte beheer- en herstelmaatregelen, een piek in 2014/2015, waarna de aantallen weer sterk daalden, met in 2019 rond de 200 voortplantende individuen (NEM-monitoring). Mogelijk spelen ook de droge jaren hier een rol bij. In alle deelgebieden is de populatie-omvang te klein om te spreken van een duurzame staat en de totale reproductieve populatie staat ver af van de FRP van 5000 adulten. Op korte termijn dient de daling in de aantallen een halt toegevoegd te worden en dient de omvang en kwaliteit van het leefgebied en tussenliggende verbindingzones vergroot te worden, om daarmee de populatieomvang te vergroten.

III. Haalbaarheid

1. Knelpunten en maatregelen

Knelpunten

In tabel 3 staan de belangrijkste drukfactoren (knelpunten) genoemd die de verspreiding, de populatie en het leefgebied van de geelbuikvuurpad negatief beïnvloeden, alsmede de mate waarin deze impact hebben, oplosbaar zijn en of het al dan niet een landelijk of regionaal knelpunt betreft.

Tabel 3. Drukfactoren die een gunstige Svl van de geelbuikvuurpad in de weg staan. De sterkte van het negatieve effect (impact) is uitgedrukt in hoog (H), matig (M) en laag (L). Tevens is beoordeeld in hoeverre het knelpunt (op termijn) oplosbaar is. Achter de drukfactor staat de code uit de Europese lijst van drukfactoren genoemd en de code uit de standaardlijst van Schmidt (2020).

Drukfactor	Impact (huidig)?	Oplosbaar?	Grote regionale verschillen?
Achterstallig onderhoud voortplantingswateren, leidend tot verlanden en ongeschikt worden	H	Ja, maar intensief (tijd en kosten)	Nee
Versnippering en habitatverlies (schaalvergroting, ruimtelijke ontwikkelingen, etc).	H	Ja, door realisatie grotere kernleefgebieden (basishabitats) en aanleg grote en robuuste corridors.	Nee
Achteruitgang kwaliteit landhabitat	H	Ja	Nee
Verontreiniging	M	Speelt minder in huidige tijdperk	Nee
Eutrofiëring van voortplantingswateren	M	Ja	Nee
Klimaatverandering en verdroging	M (naar verwachting toenemend in nabije toekomst)	Ja, maar intensief. Vereist andere manier van inrichten en beheer, actievere peilsturing.	Nee
Recreatie en verstoring van dieren	M	Ja, door betere zonering, handhaving en controle.	Nee
Dierziekten	H	Lastig. Minimaliseren risico op insleep van ziekten door hygiëne protocollen.	Nee

Achterstallig onderhoud voortplantingswateren

Door de pionierskenmerken waarin geschikte voortplantingswateren zich dienen te bevinden, zijn deze sterk afhankelijk van ofwel (semi)-natuurlijke dynamiek (leefgebied in overstromingszones van beken, ontstaan van plassen, karrensporen en andere tijdelijke wateren) ofwel door actief beheer. Veel wateren dienen jaarlijks onderhouden te worden. Dit is tijd- en kostenintensief. Daarnaast is de omvang van het leefgebied en het aantal voortplantingswateren in de bestaande populaties te beperkt om de aantallen sterk te laten toenemen. Veel poelen zijn als gevolg van veranderend landgebruik verdwenen.

Versnippering en habitatverlies

De huidige leefgebieden zijn klein en geïsoleerd. Intensivering van landgebruik, verdwijnen van voortplantingswateren en afname van de kwaliteit van het landhabitat (zie onder) hebben ervoor gezorgd dat de huidige populaties niet meer met elkaar in verbinding staan.

Achteruitgang kwaliteit landhabitat

Veranderingen in landgebruik hebben braakliggende stukken grond, overhoeken en wegbermen in aantal en kwaliteit doen afnemen. Ook het areaal bos, van belang als zomer- en winterhabitat, is achteruitgegaan.

Klimaatverandering en verdroging

Door watergebruik, oppompen van water en kunstmatig sturen van het waterpeil, in combinatie met langere perioden van hogere temperaturen, vallen wateren frequenter droog dan in het verleden. Hoewel droogval op de juiste momenten zeer gunstig (en een natuurlijk fenomeen) is, kan droogval voordat de larven gemetamorfoseerd zijn leiden tot het wegvallen van het reproductiesucces. Geelbuikvuurpadden zijn langlevende soorten, waardoor het incidenteel mislukken van de voortplanting geen probleem hoeft te zijn, echter het regelmatig mislukken kan leiden tot lokaal uitsterven. Met name bij inrichting van nieuwe leefgebieden is het van belang om deze klimaatrobuust in te richten, zodat de wateren niet vaker dan nodig droogvallen (of drooggelegd kunnen worden indien nodig).

Recreatie en verstoring van dieren

Leefgebieden en populaties zijn klein en kwetsbaar, maar goed bekend onder liefhebbers en fotografen en worden daardoor veel bezocht. Dieren worden verstoord en gehanteerd, ook wegvangen kwam (en mogelijk komt) voor. Verhoogde kans op mortaliteit en overbrengen van dierziekten. Ook worden verblijfplaatsen (onder stenen, stronken e.d.) verstoord en vernield in een poging om dieren te kunnen zien.

Dierziekten

Geelbuikvuurpadden zijn gevoelig voor *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd), een schimmelziekte waaraan de dieren kunnen overlijden. De schimmel blijft lange tijd in populaties aanwezig. Verplaatsen en introduceren van dieren vormt een risico op insleep en/of verspreiding van Bb.

Maatregelen

In de beschermingsplannen voor de soort die in de beginjaren van de 21e eeuw zijn opgesteld (Lenders, 2000; Crombaghs & Bosman, 2006) en het actieplan (Küsters et al., 2006) zijn meerdere maatregelen opgesteld. In 2012 is het beschermingsplan geëvalueerd (Geraeds et al., 2012). Hoewel veel maatregelen positief hebben uitgepakt, zijn de aantallen nog altijd aanzienlijk lager dan de FRP. Het Platform Geelbuikvuurpad en Vroedmeesterpad heeft de afgelopen jaren talloze nieuwe voortplantingswateren in de vorm van ingegraven kunstmatige bakken gerealiseerd, zowel binnen de kernleefgebieden als daarbuiten. De monitoring en het beheer hiervan kosten echter de nodige inspanning, die grotendeels wordt opgepakt door de leden van het platform. Op een hoger niveau, is het aan te raden om wederom meer financiële draagkracht te realiseren voor grootschaligere inrichting en (indien nodig) aankoop van leefgebieden om grotere en robuustere leefgebieden te realiseren. Ondanks alle inspanning van de afgelopen 20 jaar, zijn zoals vermeld de leefgebieden en populaties nog altijd klein en kwetsbaar.

Regionale verschillen

Niet van toepassing. De soort is beperkt tot het Heuvelland.

Kennisleemtes

- Effecten klimaatverandering/verdroging op langere termijn
- Verspreiding en eradicatie pathogenen
- Overzicht van de ligging en het succes van alle individuele (potentiële) voortplantingswateren

2. Beoordeling haalbaarheid landelijke opgave

Het behalen van de doelen op korte termijn lijkt weinig kansrijk. De huidige aantallen voortplantende individuen, zijn met ongeveer 200 adulten, 25x lager dan de FRP van 5000 (10 populaties van elk 500 adulten). Het behalen van de doelen vergt een grote inspanning, met name op het vlak van uitbreiding van de omvang en kwaliteit van het leefgebied, realisatie van corridors om leefgebieden te verbinden en het duurzaam beheren van de leefgebieden. Dankzij de inzet van het Platform Geelbuikvuurpad en Vroedmeesterpad, worden lokaal successen behaald, maar het lijkt onrealistisch om het doelbereik voor het grootste deel af te laten hangen van (grotendeels) vrijwillige inzet. De financiering van het Platform is bovendien enkel gericht op het faciliteren van vrijwilligers.

3. Advies landelijk doel en tussendoelen

Tussendoelen 2030:

Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied ten behoeve van uitbreiding populatie

Landelijk doel 2050:

Realisatie gunstige verspreiding, populatie en leefgebied

IV. Regionale opgave

Van de populaties Geelbuikvuurpad ligt meer dan 90% van de populaties binnen de beschermde Natura 2000-gebieden.

Buiten Natura 2000 bevinden zich enkel kleine populaties in Wolfhaag bij Vaals en bij Banholt. In Wolfhaag zijn in 2013 en 2014 dieren uitgezet in het hier herstelde beekdal. Ook in de Banholtergrubbe in Banholt zijn in 2019 dieren uitgezet nadat ze in het verleden zijn uitgestorven.

Tabel 4. Het maximaal getelde aantal (sub)adulte geelbuikvuurpadden per jaar in de leefgebieden van de geelbuikvuurpad vanaf 2000, gebaseerd op tellingen van het NEM en op tellingen van vrijwilligers van het Platform (Platform Geelbuikvuurpad en Vroedmeesterpad, december 2020).

	leef gebied sinds	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020						
Groeve 't rooth	<2000	20	42	50	54	45	48	45	56	46	70	58	42	37	80	70	37	45	58	31	38	57						
Berghofwei	<2000	0	0	0	0	0	7	7	14	17	46	30	20	18	29	55	48	45	nb	37?	nb	4						
Julianagroeve	<2000	0	0	0	0	6	2	1	1	4	3	3	1	0	1	6	3	15	20	nb	14	25						
Wahlwiller	<2000	10	16	10	10	6	17	75	56	21	61	46	36	49	47	61	46	61	23	nb	14	40						
Gerendal	<2000	4	3	6	2	4	10	3	2	10	22	68	39	13	36	33	71	27	nb	26	nb	91						
Groeve Blom	2005	--	--	--	--	--																12	22					
Meertensgroeve	2006	--	--	--	--	--	--											79	62	96	103	44	53	12	NB	20	18	38
Curfsgroeve	2009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	40	89	56	44	69	32	33	nb	12	10						
Voetbalveld	2011	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	11	24	27	7	15	2	17	26						
Langen Akker	2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7	36	26	6	1	1	nb	8	3						
Putberg/Keverberg	2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	10	20	15	25	nb	nb						
Dorrenweg/Wolfskop	2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3	19	14	5	5	20	37						
Cottessen	2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15	11	3	nb	14	16	15						
Stokhem	2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	nb	nb	18	11	10						
Wolfhaag	2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3	4	nb	2	2	nb	1						
Vijlen	2018	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	nvt	1	0						
Heerkuil/Banholt	2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	nvt	18						
Teggert	2020	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	nvt						
Som		34	61	66	66	61	84	131	129	98	202	304	240	314	399	390	404	282	152	143	181	397						
		1-5	6-10	11-20	21-50	>50	nb (niet bekend), geen telling beschikbaar										nvt start uitzetting											

Voor de twee Natura 2000-gebieden die voor de geelbuikvuurpad zijn aangewezen (Geuldal en Bemelerberg & Schieperberg) gelden uitbreidingsdoelstelling voor de populatie en omvang en kwaliteit van het leefgebied.

V. Prioritering

Urgentie: ja. De soort is afhankelijk van gecontinueerd jaarlijks beheer om stand te houden. Zonder aanvullende maatregelen is de kans zeer klein dat de populaties verder groeien. Het doelbereik van 5000 adulten is nog ver buiten bereik.

Europese betekenis: aanzienlijk

Uit het profielendocument: De Geelbuikvuurpad heeft binnen Europa een vrij groot, maar niet aaneengesloten verspreidingsgebied en wordt vooral op hoogtes van meer dan 250 m boven zeeniveau gevonden. De soort komt voor in grote delen van Midden-Europa en heeft daarnaast enkele vindplaatsen in de Apennijnen en op de Balkan; de vindplaatsen in de gebergten van Zuid-Europa betreffen waarschijnlijk ijstijdrelicten. Het voorkomen van de Geelbuikvuurpad is veelal lokaal. In alle Noordwest-Europese landen waar de Geelbuikvuurpad voorkomt is er sprake van grootschalige habitatvernietiging en dus van een inkrimping van het verspreidingsgebied. In de ons omringende landen, België en Duitsland, is het slecht gesteld met de Geelbuikvuurpad. In België wordt de soort als nagenoeg uitgestorven beschouwd en voor Duitsland geldt dat er nog maar weinig leefgebieden over zijn (de status is 'bedreigd'). Ook in Luxemburg gaat het slecht met de Geelbuikvuurpad en vanuit Frankrijk (status 'bedreigd') zijn er duidelijke signalen dat veranderend landgebruik een negatieve uitwerking heeft op de verspreiding van de soort. Behoud van de Geelbuikvuurpad binnen onze landsgrenzen wordt daarmee op Europese schaal steeds belangrijker.

Conflicterende/samengaande doelen en beleidsopgaves:

--

Prioriteit:
gemiddeld

Literatuur

- Adams, A., R.-J. Bijlsma, G. Bos, S. Clerkx, J. Janssen, A. van Kleunen, W. Remmelts, N. van Rooijen, J. Schaminée, A.M. Schmidt, C. van Swaay & S. Wijnhoven. 2020. Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. WOt NM, Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- Crombaghs, B. & W. Bosman (red.), 2006. Beschermingsplan vroedmeesterpad & geelbuikvuurpad in Limburg. Actieplan 2006-2010. Natuurbalans - Limes Divergens & RAVON, Nijmegen
- Geraeds, R., F. Blezer, W. Bosman & B. Crombaghs, 2012. Evaluatie Beschermingsplan vroedmeesterpad en geelbuikvuurpad in Limburg. Stichting IKL, Stichting RAVON en Natuurbalans Limes Divergens.
- Kuiters, A.T., R.J. Bijlsma & J.A.M. Janssen, m.m.v. S. Brasseur, D. Bekker, V. Dijkstra, R. Creemers, J. van Deijk, S. Geelhoed, A. Gmelig Meyling, R. van Grunsven, A.-J. Haarsma, M. La Haye, B. Koese, J. Kranenbarg, H. Limpens, J. Noordijk, J. Smit, L. Sparrius, E. Winter, I. Wynhoff (2022, in prep.). Geactualiseerde gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreiding van soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report XXX.
- Küsters, K., S van Kasteel & J. Reyntjes, 2006. Actieplan vroedmeesterpad & geelbuikvuurpad Limburg 2006-2010. Natuurbalans - Limes Divergens & RAVON, Nijmegen.
- Lenders, A.J.W., 2000. Beschermingsplan vroedmeesterpad en geelbuikvuurpad 2000- 2004. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's Gravenhage.
- Nieuwenhoven-Sunier, L. van, P.J.H. van Bree & S. Daan, 1965. Notities over de Geelbuikvuurpad Bombina variegata in Nederland. Natuurhistorisch Maandblad 54(1): 7-14.
- Van Delft, J.J.C.W., R.C.M. Creemers & A.M. Spitzen-van der Sluijs (2007). Basisrapport Rode Lijsten Amfibieën en Reptielen volgens Nederlandse en IUCN-criteria. RAVON, Nijmegen. 128 p.