

De muurhagedis terug op de Sint-Pietersberg

Cridi Frissen-Moors & Raymond Creemers

Het gaat de laatste jaren goed met de inheemse populatie van de muurhagedis in Nederland, die aanwezig is in Noordwest-Maastricht. Een scala aan beschermingsmaatregelen heeft daar gezorgd voor een aaneengesloten netwerk van leefgebieden waarin de muurhagedis nu voorkomt. Nochtans betreft het hier de enige inheemse populatie muurhagedissen in ons land. Het feit dat er in Maastricht maar één populatie aanwezig is, maakt deze kwetsbaar. Met het oog op risicospreiding is het wenselijk om ten zuiden van Maastricht, bijvoorbeeld in het voormalige leefgebied op de Sint-Pietersberg, een tweede populatie muurhagedissen te stichten. Deze herintroductie moet uiteraard voldoen aan de daarvoor geldende internationale criteria.



Muurhagedisman (links) en vrouw (rechts). (Foto's: Raymond Creemers)

Terug in de tijd

De muurhagedis (*Podarcis muralis*) verspreidde zich na de laatste ijstijd via de rivierdalen vanuit het zuiden naar noordelijkere gebieden in Europa. Zo bereikte de soort via het Maasdal ook de kalkrotsen op de Sint-Pietersberg. De muurhagedis komt in het noordelijke deel van zijn verspreidingsgebied uitsluitend voor in warmere rivierdalen waar ook rotsachtige substraten aanwezig zijn. Maastricht is de noordelijkste locatie in Europa waar de muurhagedis van nature voorkomt en zich handhaaft. Later verspreidde de populatie muurhagedissen zich verder van de Sint-Pietersberg naar de vestingmuren van de stad Maastricht. Deze metersdikke vestingmuren bleken een geschikte kunstmatige biotoop voor de muurhagedis. Vóór de ontmanteling van de vestingwerken in 1867 zal de muurhagedis een vrij aaneengesloten verspreiding in Maastricht hebben gehad. Geschat werd dat er toen een oppervlakte van 255 hectare aan vestingwerken aanwezig was (Kruyntjens, 1993). Tegen het einde van de jaren zeventig van de vorige eeuw beperkte de verspreiding van de soort zich tot de Hoge en Lage Fronten. De oorspronkelijke populaties zoals op de Sint-Pietersberg en de oude stadsmuren waren toen al uitgestorven. De resterende vestingwerken in de Hoge en Lage Fronten raakten echter overgroeid en werden daarna deels te rigoureuze gerestaureerd. Hierdoor liep de populatie muurhagedissen in de Fronten terug tot een gevaarlijk kleine omvang van minder dan 100 dieren. In die tijd werd ook geconstateerd dat er nauwelijks aanwas was van jonge dieren (Strijbosch *et al.*, 1980). De neergang van de populatie werd bovendien versterkt door het gematigd Atlantische klimaat tot circa 1990, omdat muurhagedissen als koudbloedige dieren bij lagere temperaturen minder actief zijn, zich minder goed voortplanten en een hogere sterfte hebben.

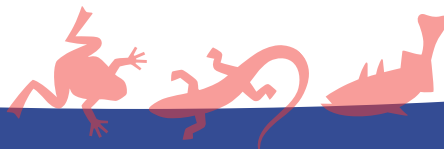
Habitatherstel en klimaatverandering

Sinds 1992 is de populatie in de Hoge en Lage Fronten dankzij beschermingswerk en ecologisch beheer sterk gegroeid. Hierbij is een integrale aanpak gevolgd met op de muurhagedis toegespitst ecologisch beheer, natuurvriendelijke consolidaties van vestingmuren en het creëren van draagvlak bij de bevolking van Maastricht (Frissen-Moors, 2009). Dat draagvlak creëert begrip voor de beschermingsmaatregelen en sociale controle ten aanzien van bedreigingen waaronder het illegaal wegvangen van muurhagedissen. Daardoor heeft het leefgebied van de muurhagedis zich in Noordwest-Maastricht verder uitgebreid.



De Hoge Fronten - vestingmuren en droge grachten (links) en De Lage Fronten (rechts). (Foto's: Raymond Creemers)

De muurhagedis profiteert ook van het warmer wordend klimaat. Hogere temperaturen en een langer activiteitsseizoen vergroten de overleving en groei van zowel juveniele als volwassen muurhagedissen en verruimen hun biotoopkeuze, waardoor ze steeds vaker worden waargenomen in voorheen wat marginalere habitats zoals industrieterreinen, spoorwegemplacements en wegbermen (Creemers & Frissen-Moors, 2024). Zo heeft de muurhagedis zelf nieuwe leefgebieden gevonden en gekoloniseerd. Via de oude spoorlijn naar Lanaken heeft de soort ook Vlaams grondgebied bereikt. Daarnaast is er in het Belvédèregebied een scala aan maatregelen voor de muurhagedis genomen. Er zijn bijvoorbeeld nieuwe leefgebieden ingericht met stapelmuren en puinrillen en alle leefgebieden zijn verbonden via faunapassages en verbindingzones (Spikmans & Bosman 2012; Frissen-Moors, 2021b). De Hoge en Lage Fronten zijn weer verbonden via een onderdoorgang onder de Cabergerweg waardoor het aaneengesloten Frontenpark is ontstaan.



Hierdoor is een netwerk van onderling verbonden leefgebieden ontstaan.

In het begin van dit decennium bestaat de populatie uit circa 2000 hagedissen. Het aantal zich voortplantende, volwassen individuen schommelt tussen de 600 en 700 dieren (Creemers *et al.*, 2023). Adulten vormen doorgaans 30-40% van de populatie, de rest bestaat uit leeftijdscohorten van juveniele (jonge dieren vóór hun eerste overwintering) en subadulte, nog onvolwassen dieren. De natuurlijke aanwas in de Hoge en Lage Fronten is de laatste jaren zeer groot met jaarlijks tegen de duizend juvenielen. De komende jaren kan de muurhagedis zich door de grote aanwas van jongen nog verder verspreiden binnen dit gebied. Toch zijn er ook veel jonge dieren die geen nieuw leefgebied vinden en die sterven door 'verloren lopen' of predatie.



Juvenielen in de Hoge Fronten. (Foto: Olaf op den Kamp)

Ondanks het vergrote areaal houdt het huidige leefgebied een geïsoleerde ligging. De Hoge en Lage Fronten liggen ingeklemd in de stad met ongunstige omstandigheden zoals verkeersdrukte en een overmaat aan predatoren, waaronder huiskatten (CNME, 2020; Spikmans & Bosman, 2016). Ten opzichte van Maastricht bevindt de dichtstbijzijnde natuurlijke populatie van de muurhagedis zich op de kalkrotsen van de Thier des Vignes op het Belgische deel van de Sint-Pietersberg (Kruyntjens, 1993). Deze rotsen raakten echter steeds meer begroeid en lange tijd werden er geen muurhagedissen meer gezien. Sinds 2012 zijn de rotsen in het kader van het LIFE-project weer vrijgesteld van bomen en struiken. Vanaf 2020 worden er jaarlijks weer tientallen muurhagedissen waargenomen (VanHerck & Ory, 2015). Tussen deze populatie en het Nederlandse deel ligt echter het Albertkanaal, waardoor natuurlijke herkolonisatie vrijwel uitgesloten is.

Een nieuw bolwerk

De enige natuurlijke populatie van de muurhagedis in Noord-Maastricht is kwetsbaar. Een uitbraak van een dodelijke ziekte kan het voortbestaan van de populatie daar ernstig bedreigen. Voor het duurzaam voortbestaan van de soort in Nederland, meer concreet in Maastricht, is het belangrijk om minstens twee van elkaar gescheiden populaties te hebben. Na het stoppen van de kalksteenwinning door de Eerste Nederlandse Cement Industrie (ENCI) en de overdracht van



Thier des Vignes, Montagne Saint-Pierre (B.). (Foto: Raymond Creemers)

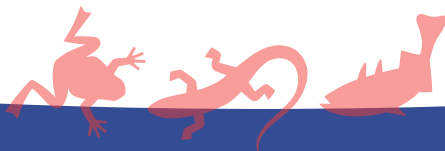
de groeve aan Natuurmonumenten in 2020 liggen er in dat gebied nieuwe kansen voor het stichten van een tweede populatie van de muurhagedis (Frissen-Moors, 2021a).

Haalbaarheidsstudie

In het kader van de uitvoering van het plan 'Naar een nieuw bolwerk voor de muurhagedis' (Frissen-Moors, 2021a) zijn er potentiële habitats voor de uitzet van de muurhagedis op en rond de Sint-Pietersberg beoordeeld op geschiktheid en vergeleken met nabijgelegen referentiesituaties in Nederland en België (Creemers & Frissen-Moors, 2024). Zo hebben de mergelwanden van Thier des Vignes en Thier de Lanaye (B.) als referenties gediend. Op de Sint-Pietersberg zijn na onderzoek verschillende locaties geschikt bevonden voor de muurhagedis, zoals enkele oude groeves, oude gebouwen en delen van de ENCI-groeve. Voorbeelden zijn de Oehoevallei, Groeve Duchâteau, Fort Sint Pieter en het industrieel



Oehoevallei. (Foto: Raymond Creemers)



erfgoed van de ENCI. De kalkrotswanden in de Oehoevallei lijken daarbij het geschiktst. In dit meest noordelijke deel van de ENCI-groeve heeft zich in 20 jaar tijd, mede dankzij diverse beheermaatregelen, bijzondere natuur ontwikkeld. Deze zonnig gelegen en warme vallei kent veel afwisseling in begroeiing, steenstructuren en reliëf en biedt een rijke variatie aan potentiële prooidieren voor de muurhagedis. Bovendien is er weinig verstoring omdat het gebied afgesloten is voor het publiek. Spontaan hebben zich daar al bijzondere planten en dieren gevestigd, zoals kleine steentijm (*Clinopodium acinos*) en broedende oehoe's. Mocht de herintroductie in de Oehoevallei aanslaan, dan ligt de weg voor de muurhagedis open om ook op eigen kracht andere locaties in de omgeving te koloniseren.

IUCN-criteria

De IUCN heeft internationaal geldende criteria en richtlijnen opgesteld voor introducties, herintroducties en translocaties van diersoorten (IUCN/SSC, 2013). Vergelijkbare criteria zijn eerder ook in Nederland opgesteld. De belangrijkste en relevantste criteria voor reptielen zijn getoetst in een haalbaarheidsstudie (tabel 1).

UITVOERING HERINTRODUCTIE

Biotoopmaatregelen

Om de beoogde uitzetlocatie, de Oehoevallei, nog beter geschikt te maken, zijn er drie maatregelen uitgevoerd (van Hooren, 2024). In de naar het zuiden en oosten geëxposeerde kalkwanden zijn tientallen holletjes geboord om goede overwinteringsplekken te creëren. De gaten zijn aangebracht op ongeveer 1,5 m hoogte vanaf het maaiveld; bij voorkeur bij een aanwezig richeltje dat geschikt is als zonplek. De holletjes werden met een lichte hoek naar boven geboord om te voorkomen dat de gaten volstromen met water en daarmee ongeschikt raken. Er is gewerkt met een boordiameter van 25 mm en een boorlengte van 800 mm.

Daarnaast zijn er plaatselijk kalkblokken voor de kalkwanden neergelegd als extra schuil- en zonnemogelijkheid. Het betreft een



Realiseren van extra schuilplaatsen.
(Foto: Dennis van Hooren)

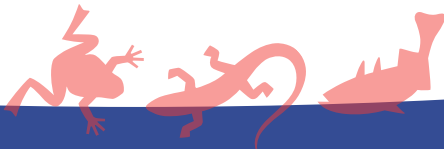
tiental plekken over een lengte van telkens enkele meters. Juist losliggende stenen kunnen voor de thermoregulatie van de muurhagedis van belang zijn, zo is ook gebleken bij de stapelmuren langs de spoorlijn Maastricht-Lanaken (Blanckaert & Hermans, 2009). In de periode 2022 tot en met 2025 is opslag van struiken verwijderd aan de voet van de kalkwanden. Muurhagedissen zijn sterk afhankelijk van zonexpositie op stenige substraten. Als er door begroeiing veel schaduwwerking optreedt kan dit een negatief effect hebben. Deze werkzaamheden zijn eveneens uitgevoerd bij de piramide-vormige kalkformaties in de ENCI-groeve (Frissen-Moors, 2025).

Tabel 1. Toetsing van IUCN-criteria voor herintroductie in de Oehoe-vallei (Creemers & Frissen-Moors, 2024).

Criterium	Beoordeling
Historisch verspreidingsgebied, oorzaak achteruitgang bekend	Muurhagedis kwam tot ca. 1960 voor op de SPB, mergelwinning is gestopt en er zijn nieuwe biotopen ontstaan
Uitzettingen/herintroductie binnen geschikt gebied (voldoende oppervlakte aan kwalitatief, aaneengesloten potentieel leefgebied aanwezig)	Buiten gebruik zijnde groeven zijn zeer geschikt leefgebied voor reptielen. De Sint-Pietersberg kent een groot oppervlakte aan potentieel geschikt biotoop
Optimaal beheer	Huidige beheer is gericht op ontwikkelen zonnige kalkbiotopen
Riscospreiding	Grotere overlevingskans bij een calamiteit
Langjarige monitoring	Opname in Landelijk Netwerk Meetnet Reptielen
Effect op andere soorten	Gladde slang en hazelworm aanwezig; beiden kunnen gezamenlijk voorkomen met muurhagedis
Risico-inschattingen m.b.t. parasieten/ziektes	Geen aanwijzingen van ziektes bij de Maastrichtse bronpopulatie, die genetisch zuiver is. De bronpopulatie is groot genoeg om te kunnen wegvangen.
Lage verstoring gevoeligheid	Grotendeels afgesloten voor publiek
Consequenties voor beheer	Sluit aan bij bestaand beheer



Verwijdering van opslag (met name acacia's).
(Foto: Dennis van Hooren)



september 2024 werden de eerste drie juvenielen waargenomen, waarschijnlijk de nakomelingen van de in het voorjaar van 2024 overgezette drachtige vrouwtjes.

In 2025 is de monitoring eerder in het jaar gestart en is het traject zeven keer bezocht. In totaal zijn er in 2025 per dag maximaal drie mannetjes, drie vrouwtjes, vijf subadulten en zeven juvenielen gezien. Locaties waar muurhagedissen gezien zijn in 2025 komen overeen met de plekken waar ze in 2024 zijn uitgezet. De meeste waarnemingen zijn in het noordwestelijke deel van de Oehoevallei gedaan. Dit deel ontvangt als vroegste zon en heeft ook het grootste aantal zonuren per dag. Tevens heeft dit stuk een geschikte structuurrijke wand die een beetje uit de wind ligt. Gezien de grootte van het gebied en ook de onbereikbaarheid van veelal geschikte kalkwanden (door hoogte of begroeiing of steilheid) kan het zijn dat de dieren zich ook op deze uit het zicht liggende plekken ophouden en daarom niet meegenomen worden bij de tellingen. Het is aan de hand van de gegevens nog niet mogelijk om een inschatting te maken van de overleving van de muurhagedissen. Monitoring gedurende meerdere jaren zal naar verwachting een trend opleveren over de ontwikkeling van de aantallen.

In 2025 werd een oproep gedaan aan bezoekers om eventuele waarnemingen van muurhagedissen op de Sint-Pietersberg door te geven via een invoerportaal van waarneming.nl. Dit heeft in 2025 nog geen waarnemingen van muurhagedissen buiten de Oehoevallei opgeleverd. In mei 2026 zijn er wel al waarnemingen op 300 meter ten noorden en ten zuiden van de uitzetlocaties gedaan. Dit laat zien dat de muurhagedissen zich al actief beginnen te verspreiden vanuit de Oehoevallei.

Conclusies en aanbevelingen

De muurhagedis is geïntroduceerd op de Sint-Pietersberg door uitzet van in totaal 184 exemplaren in 2024 en 2025 in de Oehoevallei. Er zijn maatregelen genomen om de kwaliteit van het nieuwe beoogde leefgebied te versterken. De eerste resultaten van de introductie geven hoop, maar nog geen zekerheid over een definitieve vestiging. Om een goed beeld te krijgen van de populatieontwikkeling in aantallen en verspreiding wordt de monitoring in de komende jaren gecontinueerd. Met de monitoring kan geleerd worden van deze eerste officieel uitgevoerde reptielen-herintroductie in Nederland en kan ter plekke in de Oehoevallei worden bijgestuurd in beheer en voorlichtingsactiviteiten.

Dankwoord

De herintroductie van de muurhagedis op de Sint-Pietersberg is financieel mogelijk gemaakt door de Provincie Limburg, het Elisabeth Strouven Fonds en de Gemeente Maastricht. Bij die organisaties worden Raymond Tilmans (Provincie Limburg), Lara Klaassen (Elisabeth Strouven Fonds) en Anouk Schmidt (Gemeente Maastricht) hartelijk bedankt voor hun betrokkenheid bij het project. Speciale dank gaat uit naar Gaby Bollen van Natuurmonumenten die ervoor zorgde dat de herintroductie kon worden uitgevoerd binnen de beheerkaders van de Sint-Pietersberg.

Summary

Reintroduction of the Wall lizard on Sint-Pietersberg hill

The population of Wall lizards (*Podarcis muralis*) in north-west Maastricht has increased in numbers and distribution in recent decades. This growth is due to targeted conservation efforts combined with the

effects of global warming. However this single autochthonous Dutch population remains highly isolated and is therefore vulnerable. Establishing a second population in a former habitat, a limestone quarry and its surrounding area, offers new opportunities for long-term conservation. After an extensive feasibility study and testing against IUCN criteria, the 'Oehoevallei' (Eagle-owl Valley) in the former ENCI quarry seemed most suitable for reintroduction. In 2024 and 2025, professionals transferred 184 Wall lizards from north-west Maastricht to this valley. In the coming years the monitoring will be continued.

Literatuur

- Blanckaert, A. & J. Hermans, 2009. De evaluatie van een compensatieproject voor de muurhagedis (*Podarcis muralis*), langs spoortraject Maastricht Lanaken. Stichting RAVON, Nijmegen.
- CNME Maastricht, 2020. Monitorrapport 2019. Natuurlijke verbindingen leggen. CNME Maastricht, Maastricht.
- Creemers, R.C.M. & C.M.M. Frissen-Moors, 2024. Haalbaarheidstoets en uitzetplan herintroductie muurhagedis Sint-Pietersberg. Stichting RAVON / CNME Maastricht, Nijmegen / Maastricht.
- Creemers, R.C.M., J.J.C.W. van Delft & J.E. Herder, 2023. Basisrapport Rode Lijst reptielen en amfibieën volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Frissen-Moors, C.M.M., 2009. Muurhagedis. In: H.J.M. van Buggenum, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders (red.). Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 306-317.
- Frissen-Moors, C.M.M., 2021a. Naar een nieuw bolwerk voor de muurhagedis, Herintroductie Muurhagedis (*Podarcis muralis*) in oorspronkelijk leefgebied op de Sint-Pietersberg te Maastricht. CNME Maastricht, Maastricht.
- Frissen-Moors, C.M.M., 2021b. Een zonnige toekomst voor de muurhagedis. Hoe de Maastrichtse muurhagedis bergopwaarts gaat. RAVON jg. 23(4): 68-71.
- Frissen-Moors, C.M.M., 2025. Notitie 2 biotoop-maatregelen ENCI-groeve. CNME Maastricht, Maastricht.
- Hooren, D.C.F. van, 2024. Notitie biotoopmaatregelen Oehoevallei. CNME Maastricht, Maastricht.
- IUCN/SSC, 2013. Guidelines for Reintroductions and other Conservation Translocations. IUCN Species Survival Commission, Gland (Switzerland).
- Kruyntjens, B., 1993. De muurhagedis in het noordwesten van zijn areaal. Natuurhistorisch Maandblad 82(4): 70-93.
- RAVON, 2020. Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Spikmans, F. & W. Bosman, 2012. Reptielen in Maastricht voor de toekomst behouden. Naar duurzame metapopulaties binnen het stadsvernieuwinggebied Belvédère. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Spikmans F. & J. Ouborg, 2015. Genetisch onderzoek muurhagedissen in Nederland t.b.v. risicoanalyse geïntroduceerde exotische muurhagedissen en genetische vitaliteit autochtone populatie Maastricht. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Stribosch, H., J.J.A.M. Bonnemayer & P.J.M. Dietvorst, 1980. De muurhagedis (*Podarcis muralis*) in Maastricht. Deel 1. Structuur en dynamiek van de populatie. Natuurhistorisch Maandblad 69(11): 210-217.
- VanHerck, R. & T. Ory, 2015. Een verjongingskuur voor de Waalse Sint-Pietersberg. Natuurhistorisch Maandblad 104(12): 226-230.
- Vereniging Natuurmonumenten, 2014. Natuurvisie 2014-2025. Sint-Pietersberg. Hoogtepunt van Maastricht. 's-Graveland.

Cridi Frissen-Moors, CNME

cridi.frissen@cnme.nl

Raymond Creemers, RAVON

r.creemers@ravin.nl

Financiers:

gesubsidieerd door

provincie
Limburg



elisabeth
strouven
fonds



Gemeente Maastricht

Partners:

