



Provinciale Staten
van Limburg

Cluster	NW	Behandeld	W.J. Oudshoorn
Ons kenmerk	DOC-00321502	Telefoon	+31 6 25 77 94 96
Uw kenmerk	-	Maastricht	11 oktober 2022
Bijlage(n)	1	Verzonden	11 oktober 2022

Onderwerp

Mededeling portefeuillehouder Aanpak wasbeer

Geachte Staten,

Met deze brief informeren wij u graag over de aanpak van de wasbeer, zoals aangekondigd in de Mededeling portefeuillehouder Invasieve exoten van afgelopen mei¹.

In deze mededeling wordt aangegeven waarom de wasbeer wordt bestreden en wat de resultaten tot dusver zijn. De resultaten zijn afkomstig uit bijgevoegde rapportage van de Zoogdiervereniging. Het College van Gedeputeerde Staten licht vervolgens de nieuwe aanpak van de wasbeer toe. De aanpak is gewijzigd omdat er geen grootschalige opvang meer beschikbaar is.

Aanleiding ingrijpen

De wasbeer (*Procyon lotor*) is op grond van de Europese uitvoeringsverordening 2016/1141 ('Unielijst') aangewezen als invasieve exoot. Invasieve exoten zijn uitheemse planten- en diersoorten die door menselijk handelen bewust of onbewust in de Europese natuur terecht zijn gekomen en een bedreiging (kunnen gaan) vormen voor de inheemse biodiversiteit.

De invasieve exoten zijn onder te verdelen in verschillende categorieën waarvoor verschillende verantwoordelijkheden gelden. De soorten van de Unielijst vallen onder artikel 17 of artikel 19 van de Europese exotenverordening 1143/2014 (hierna: EU-exotenverordening). Artikel 17 gaat over soorten die nog niet gevestigd waren in een lidstaat op het moment dat de Unielijst in werking trad (3 augustus 2016), terwijl artikel 19 gaat over de reeds gevestigde wijd verspreide soorten. Artikel 17 is gericht op het volledig verwijderen van populaties, artikel 19 biedt daarnaast ook ruimte voor het beheersen of inperken van populaties.

¹ Mededeling Portefeuillehouder inzake Invasieve exoten, 24-05-2022, GS DOC-00261577



Voor de wasbeer was op het moment van inwerkingtreden van de Unielijst nog geen sprake van voortplanting in Nederland. Het beheerdoel van de wasbeer is daarom volledige verwijdering op grond van artikel 17 van de EU-exotenverordening (“snelle uitroeiing in een vroeg stadium van invasie”). Als een artikel 17-soort zich vestigt en er sprake is van populatievorming, zoals sinds eind 2017 het geval is met de wasbeer in Limburg, dan moet de provincie bestrijdingsmaatregelen nemen. De EU-exotenverordening geeft aan dat daarvoor dodelijke of niet-dodelijke middelen kunnen worden ingezet².

Aanpak in Limburg

Het College heeft in 2018 onderzoek laten uitvoeren naar de omvang van de populatie wasberen³. Op basis van dat onderzoek was de inschatting dat er in Limburg een populatie van 50 tot 100 wasberen was, voornamelijk in twee kerngebieden: rondom Sittard (driehoek Sittard-Schinveld-Nuth) en rondom Maastricht (het gebied Maastricht-Eijsden-Gronsveld). Het College heeft op 17 september 2019 besloten tot het verlenen van een opdracht en ontheffing om de wasbeer te bestrijden^{4,5}. In de besluitbrief⁵ zijn ook de redenen toegelicht: ter bescherming van wilde flora en fauna, om schade en overlast te voorkomen en in het belang van de volksgezondheid.

De wasbeer werd van oktober 2019 tot april 2022 in Limburg uit het veld verwijderd door een combinatie van vangen en opvangen. Voor de gevangen wasberen stelde de Provincie Limburg vast of er op dat moment opvang tegen acceptabele kosten mogelijk was. Tijdens de jaarlijkse kraamperiode werd de wasbeer niet gevangen om te voorkomen dat moederwasberen zouden worden gescheiden van de van hun afhankelijke jongen en deze zouden verkommeren. De wasberen werden gevangen onder coördinatie van de Zoogdierverseniging (om de effectiviteit te monitoren) en opgevangen bij Stichting AAP in Almere. Daarnaast werd jachtaktehouders onder voorwaarden toegestaan wasberen te doden met het geweer, waar vangen redelijkerwijs niet mogelijk was⁶.

Het College heeft vorig jaar aangegeven de bestaande opdracht/ontheffing wasbeer te zullen actualiseren om jachtaktehouders mogelijkheden te geven wasberen buiten de kerngebieden te bestrijden (vangen en afschot volgens het principe van de ‘escalatieladder’)⁷.

² In artikel 3 van de Europese verordening 1143/2014 is aangegeven: “uitroeiing”: de volledige en permanente verwijdering van de populatie van een invasieve uitheemse soort door middel van dodelijke of niet-dodelijke middelen.”

³ Delbroek R., Janssen R. (2018) Wasbeer in de grensregio - Monitoring in het oostelijk deel van Nederlands Limburg - situatie tot begin oktober 2018. Bionet Natuuronderzoek. 2018/03. 16pg; <https://www.bionetnatuur.eu/wp-content/uploads/2019/03/Wasbeer-in-de-grensregio-24okt2018.pdf>

⁴ Opdracht ex artikel 3.18 lid 1 juncto lid 4 en ontheffing artikel 3.25 lid 4 Wet natuurbescherming om de omvang van de populatie van de wasbeer (*Procyon lotor*) te beperken (nr. 2019-04: wasbeer): <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-45761/1/bijlage/exb-2019-45761.pdf>

⁵ Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg betreffende opdracht ex. artikel 3.18 lid 1 juncto lid 4 en ontheffing artikel 3.25 lid 4 Wet natuurbescherming om de omvang van de populatie van de wasbeer (*Procyon lotor*) te beperken (kenmerk 2019/68372): <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-45760/1/bijlage/exb-2019-45760.pdf>

⁶ Dit betreft percelen waar een wasbeer was waargenomen en tot maximaal 2000 meter daarbuiten en waar vangen met val/kooi niet mogelijk bleek gedurende ten minste 3 weken na plaatsing van de val/kooi. Afschot was dan toegestaan gedurende maximaal 3 maanden.

⁷ Mededeling portefeuillehouder Kosten en baten aanpak wasbeer, 24-8-2021, GS DOC-00176337



Het College voldeed met deze aanpak aan de Europese verplichting en gaf invulling aan de Omgevingsvisie Limburg⁸, het Plan van aanpak Invasieve exoten⁹ en de Natuurvisie Limburg 2016¹⁰.

Het vangen verliep succesvol en heeft geleid tot de vangst van 95 wasberen. Er zijn geen wasberen gedood, ondanks dat de ontheffing hiertoe wel enkele keren is doorgeschreven. De Zoogdiervereniging constateert dat het (op)vangproject niet heeft geresulteerd in het 'volledig' verdwijnen van de Limburgse populatie. De inschatting is dat er nog steeds enkele tientallen wasberen in Limburg rondlopen. Uit onderzoek van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en Stichting AAP blijkt dat 52% van de gevangen wasberen besmet was met de wasberenspoelworm (*Baylisascaris procyonis*). Dit kan risico's opleveren voor de volksgezondheid¹¹.

Het (op)vangproject met de Zoogdiervereniging en Stichting AAP zou nog tot en met het voorjaar van 2023 doorlopen. Doordat het afgelopen jaar veel meer wasberen zijn gevangen dan eerdere jaren, is alle beschikbare opvangcapaciteit reeds bezet. Stichting AAP heeft aangegeven geen mogelijkheden voor aanvullende opvang te hebben, onder andere omdat voor het permanent huisvesten van wasberen bij uitplaatspartners momenteel een ingewikkelde vergunningprocedure nodig is. Hierdoor loopt dit proces ernstige vertraging op. Ook andere opvangcentra hebben momenteel geen ruimte voor grootschalige opvang van wasberen¹². Daarnaast is er mogelijk sprake van instroom vanuit de Waalse wasbeerpopulatie (dit is nog in onderzoek), waardoor er in Limburg mogelijk geen sprake meer is van een lokale geïsoleerde populatie wasberen.

Bij continue instroom van wasberen uit het buitenland is grootschalige opvang geen reële optie meer. Enkel in individuele situaties zou opvang tot de mogelijkheden kunnen behoren¹³.

Vervolgaanpak

Dierenwelzijn is integraal onderdeel van het Limburgse faunabeheer waarbij het doden van dieren het laatste in te zetten middel is⁸.

-
- ⁸ Omgevingsvisie Limburg: "Wat betreft invasieve exotische soorten hanteren we het voorzorgsprincipe, waarbij we nieuwe populaties zo snel mogelijk uit de natuur verwijderen." & "Bij het faunabeheer kiezen we ervoor om populaties van wilde dieren zodanig te beheren dat schade voorkomen of beperkt wordt. We hanteren daarbij een escalatieladder, waarbij we het gebruik van preventieve middelen stimuleren en waarbij het doden van dieren het laatste middel is." (pagina 109)
- ⁹ Gewijzigd Plan van aanpak Invasieve exoten, brief GS van 2-2-2021 (GS 2021-3135): De wasbeer valt in de 1^e provinciale categorie ('te verwijderen Unielijstsoorten') waarvoor geldt: "De Provincie neemt het initiatief bij de te nemen maatregelen, met als doel de populatie geheel te verwijderen, en draagt de kosten." (pagina 22) & "Bij bestrijding en beheer van invasieve uitheemse faunasoorten dienen, conform de EU-exotenverordening, de nodige maatregelen te worden genomen om vermijdbare pijn, spanning en lijden bij de dieren te voorkomen. Daarbij moet zo veel mogelijk rekening worden gehouden met de beste praktijken ter zake, waaronder niet-dodelijke methoden zoals preventie en vangen en opvangen. Bijvoorbeeld door toepassing van het principe van de 'escalatieladder'." (pagina 20)
- ¹⁰ Natuurvisie Limburg 2016: "Planten- en diersoorten die hier niet thuis horen en de inheemse soorten kunnen gaan bedreigen, zullen worden bestreden" (pagina 68)
- ¹¹ Hoewel de ziekte bij de mens niet vaak voorkomt, kunnen de gevolgen wel ernstig zijn. Mensen die geïnfecteerd raken met eitjes van de wasberenspoelworm kunnen in uitzonderlijke gevallen ernstig ziek worden en neurologische klachten ontwikkelen. <https://www.rivm.nl/baylisascaris-procyonis>
- ¹² De enige overgebleven opvangmogelijkheid is het levenslang opvangen van gevangen wasberen in een nieuw te bouwen opvangfaciliteit. Dat zou ruwweg ongeveer vijf keer zoveel kosten als tot dusver voor opvang is betaald (exclusief bouwkosten verblijf) en de nodige bouwtijd vergen en is daarmee geen opvang 'tegen acceptabele kosten', zie pagina 2.
- ¹³ Bijvoorbeeld opvang van een in stedelijk gebied gevangen wasbeer bij een klein opvangcentrum



Het vangen en opvangen van wasberen is de enige beschikbare niet-dodelijke maatregel die voldoet aan artikel 17 van de EU-exotenverordening (populatie geheel verwijderen). Het College betreurt daarom dat dit geen reële mogelijkheid meer is. Het College heeft echter een wettelijke verantwoordelijkheid om de bestrijding van de wasbeer voort te zetten vanwege de bescherming van de inheemse biodiversiteit. Zoals de Zoogdiervereniging aangeeft zijn uit het buitenland voorbeelden bekend waarbij (zeldzame) roofvogels (oehoe en rode wouw) een verminderd broedsucces hebben doordat wasberen de eieren of jongen uit het nest halen en opeten. Lokaal kunnen wasberen eveneens een sterk negatief effect hebben op zeldzame amfibieën en overwinterende vleermuissoorten (waaronder Natura 2000 soorten). Naast biodiversiteitsschade wordt door de bestrijding ook schade en overlast voor inwoners voorkomen en worden risico's voor de volksgezondheid beperkt.

Limburg kan dit vraagstuk echter niet alleen oplossen. Uit de bevindingen van de Zoogdiervereniging blijkt duidelijk dat inzet van alle nationale en internationale bevoegde autoriteiten noodzakelijk is. Het is daarbij belangrijk dat de autoriteiten gezamenlijk een haalbaar doel (blijven) nastreven. Wanneer de wasbeer de komende tijd -zowel buiten als binnen Limburg- niet afdoende zou worden bestreden (door onvoldoende inzet of omdat de bestrijding onvoldoende effectief blijkt), dan is verwijdering van de Nederlandse wasbeerpopulatie niet meer mogelijk en wordt de soort wijdverspreid. Er zou dan een situatie ontstaan die past bij artikel 19, zoals hiervoor toegelicht, net als in onze buurlanden¹⁴. Om dat te voorkomen zet het College de intensieve bestrijding voort en zullen we nogmaals en met hoge urgentie aandacht vragen voor een adequate bestrijding bij alle omringende autoriteiten. Tegelijkertijd is een artikel 19-situatie op termijn niet ondenkbaar en wil het College de komende jaren verkennen op welke manier duurzame niet-dodelijke beheermiddelen in een dergelijke situatie toepasbaar en effectief kunnen zijn. Het College komt daarmee tot onderstaande aanpak.

- 1) De intensieve bestrijding van de wasbeer als volgt voort te zetten:
 - a. Het wasbeermeldpunt behouden om goed zicht te houden op het aantal wasberen, de verspreiding en de overlast.
 - b. Jachtaktehouders toe te staan wasberen te bestrijden in geheel Limburg. Dit sluit aan bij het beleid in de omringende provincies en buurlanden. Het College beoogt hiermee de verspreiding van wasberen tegen te gaan en te voorkomen dat nieuwe populaties ontstaan. Daarbij dient het principe van de 'escalatieladder' te worden toegepast conform het Plan van aanpak Invasieve exoten¹⁵.
Zoals eerder aangegeven is grootschalige opvang niet meer beschikbaar, daardoor zullen jachtaktehouders meestal tot afschot overgaan. In individuele situaties zou opvang wel tot de mogelijkheden kunnen behoren¹³.
 - c. Inzet van een professioneel vangteam om de huidige lokale wasbeerpopulatie te kunnen verwijderen en instroom vanuit het buitenland tegen te gaan. De gevangen wasberen worden gedood.

¹⁴ In een dergelijke situatie kan het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) bij de Europese Commissie vragen de status voor de wasbeer voor Nederland aan te passen. Het Ministerie van LNV en de Zoogdiervereniging hebben aangegeven dat de huidige Nederlandse/Limburgse situatie naar hun oordeel nog steeds valt onder artikel 17 van de EU-exotenverordening.

¹⁵ Gewijzigd Plan van aanpak Invasieve exoten, brief van Gedeputeerde Staten van 2-2-2021 (GS 2021-3135)



- 2) Provincie Limburg gaat in overleg met andere autoriteiten, onderzoeksinstituten/experts en dierenwelzijn-organisaties om de toekomstige mogelijkheden voor effectieve niet-dodelijke beheermaatregelen in lijn met artikel 19 van de EU-exotenverordening te verkennen en waar mogelijk te onderzoeken. Het gaat dan bijvoorbeeld om anticonceptie en TNR (*Trap-Neuter-Release*)¹⁶. Daarbij wordt gekeken naar ecologische, technische, financiële en juridische mogelijkheden.
- 3) In 2025 zal de balans worden opgemaakt van de Limburgse situatie, zodat het College in 2026 een besluit kan nemen over voortzetting of aanpassing van de aanpak. Vragen die daarin worden meegenomen zijn onder andere: wat is de inschatting van het resterend aantal wasberen in Limburg? Wat zijn de bestrijdingsresultaten sinds 2019? Wat is de instroom van wasberen, is deze af- of toegenomen? Is de wasbeer wel of niet wijdverspreid? Welke mogelijkheden zijn er voor de inzet van niet-dodelijke beheermaatregelen?

Bovenstaande aanpak gaat in per 12 oktober 2022. Het College heeft een nieuwe opdracht/ontheffing wasbeer verleend om deze aanpak juridisch mogelijk te maken. De opdracht/ontheffing zal op korte termijn voor kennisgeving worden gepubliceerd in het online provinciaal blad. Zoals aangegeven in de Mededeling portefeuillehouder inzake Invasieve exoten¹ geeft het College prioriteit aan een stevige inzet op de bestrijding van invasieve exoten die vallen onder artikel 17 van de EU-exotenverordening (eerste provinciale categorie van invasieve exoten¹⁵). Het budget voor deze vervolgaanpak is beschikbaar binnen de structurele middelen en intensiveringsmiddelen 'Natuur, Landschap en adaptief water en grondbeleid'.

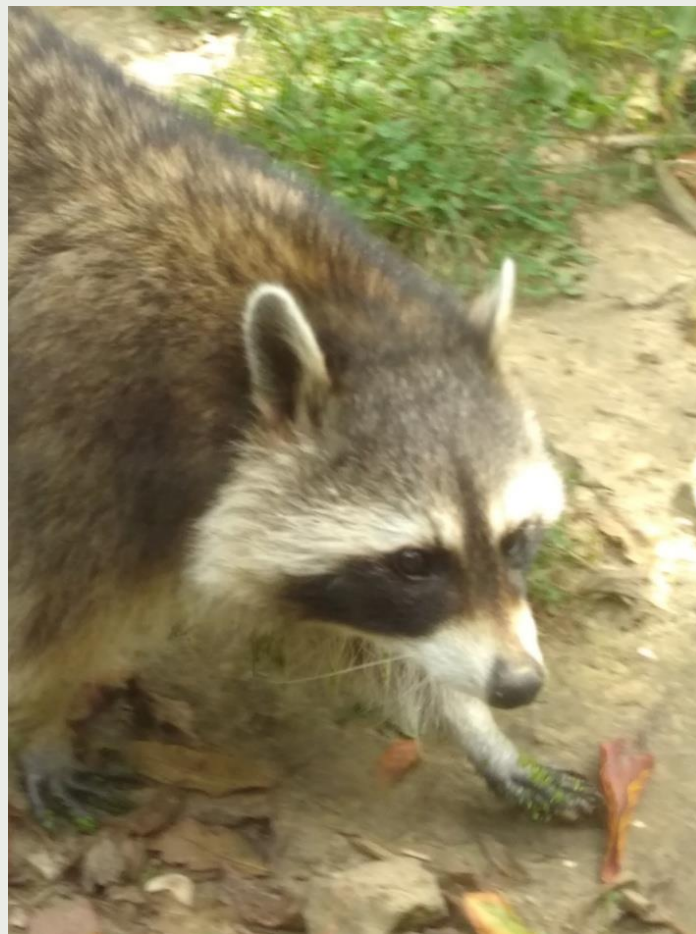
In het belang van dierenwelzijn en het voorkomen van onnodig lijden (verwonding bij poging tot doden) mogen wasberen enkel worden gedood door deskundigen: jachtakehouders, gekwalificeerde medewerkers van het Waterschap Limburg, dierenartsen of daartoe aangewezen leden van het vangteam. Provincie Limburg zal met de Jagersvereniging de mogelijkheden verkennen van extra opleiding voor de bestrijding van wasberen. Daarnaast zijn in de opdracht/ontheffing ook voorschriften opgenomen om onnodig lijden zoveel mogelijk te voorkomen (o.a. over zoog- en kraamperiode).

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

G.J.W. Gabriëls

¹⁶ Bij de TNR-methode worden dieren levend gevangen, vervolgens gecastreerd of gesteriliseerd en ten slotte weer teruggezet waar ze zijn gevangen. Bij toepassing van TNR en anticonceptie worden dieren niet verwijderd uit het veld, dat is voor een invasieve exoot die valt onder artikel 17 van de EU-exotenverordening niet toegestaan.

De wasbeer in Limburg, periode 2019-2022



Maurice La Haye, Dick Bekker, Robert Delbroek, René Janssen

2022.09

Rapport van de Zoogdierverseniging & Bionet Natuuronderzoek
In opdracht van Provincie Limburg

De wasbeer in Limburg, periode 2019-2022

Rapport nr.:	2022.09
Datum uitgave:	26-09-2022
Status	Definitief
Auteur:	M. La Haye, D.L. Bekker, R. Delbroek & R. Janssen
Illustraties:	M. La Haye (foto voorkant)
Kwaliteitscontrole:	P. Bergers
Productie:	Zoogdierstichting, in rapport vermeld als de Zoogdierverseniging Bezoekadres: Toernooiveld 1 6525 ED Nijmegen Postadres: Postbus 6531 6503 GA Nijmegen Tel.: 024 7410500 secretariaat@zoogdierverseniging.nl www.zoogdierverseniging.nl
Gegevens opdrachtgever:	Provincie Limburg Cluster Natuur en Water Postbus 5700 6202 MA Maastricht
Contactpersoon opdrachtgever	Walter Oudshoorn

De Zoogdierstichting is onderdeel van de Zoogdierverseniging

Dit rapport kan geciteerd worden als:

La Haye, M., D.L. Bekker, R. Delbroek en R. Janssen, 2022. De wasbeer in Limburg, periode 2019-2022.
Rapportnr. 2022.09. Zoogdierverseniging/Bionet Natuuronderzoek, Nijmegen/Stein.

De Zoogdierstichting, onderdeel van de Zoogdierverseniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdierverseniging; opdrachtgever vrijwaart de Zoogdierstichting voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdierverseniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	6
1.1	ALGEMEEN	6
1.2	DOELSTELLING.....	6
1.3	DANKWOORD	6
2	METHODE	7
3	RESULTATEN	10
3.1	WASBERENMELDPUNT	10
3.2	VANGINSPANNING INLOOPVALLEN EN GEVANGEN WASBEREN	12
3.3	VALSE 'TRIGGERS' / BIJVANGSTEN	14
3.4	WASBEREN MET TRANSPONDER.....	15
3.5	AFSCHOT.....	16
3.6	VERSPREIDING EN AANTALLEN WASBEREN	16
3.7	HERKOMST & WASBERENSPOELWORM	16
3.8	AANWEZIGHEID VAN WASBEREN IN NOORDRIJN-WESTFALEN	17
3.9	DIEFSTAL VAN VALLEN	17
4	DISCUSSIE EN CONCLUSIE.....	18
4.1	WASBERENMELDPUNT	18
4.2	VERSPREIDING EN HERKOMST VAN WASBEREN IN LIMBURG.....	18
4.3	AANWEZIGE POPULATIE	19
4.4	WERKING VAN DE INLOOPVALLEN IN DE PRAKTIJK.....	20
4.5	(ON)MOGELIJKHEDEN VOOR OPVANG VAN GEVANGEN OF GEWONDE WASBEREN	20
4.6	WASBERENSPOELWORM	21
4.7	KNELPUNTEN IN DE UITVOERING	21
4.7.1	VANGPERIODE VERSUS DIERENWELZIJN	21
4.7.2	HOUTEN OF GAZEN INLOOPVALLEN	22
4.7.3	VERPLAATSEN VAN VALLEN	22
4.7.4	INZET VAN EGG-TRAPS	22
4.7.5	AFSCHOTMOGELIJKHEDEN VOOR JAGERS	23
4.8	ARTIKEL 17 OF ARTIKEL 19 STATUS.....	23
4.9	CONCLUSIE	25
5	TOEKOMSTPERSPECTIEF	26
6	AANBEVELINGEN.....	29
7	LITERATUURLIJST	31
	BIJLAGE 1. INFOFOLDER OVER HERKENNING VAN WASBEREN & WASBERENMELDPUNT	33
	BIJLAGE 2. DETAILOVERZICHT VAN DE GEVANGEN WASBEREN	34

Samenvatting

De wasbeer (*Procyon lotor*) is meer dan 50 jaar geleden vanuit Noord-Amerika in Europa terecht gekomen en wordt gerekend tot de 'invasieve exoten'. Sinds enkele jaren is er sprake van populatievorming in Limburg met frequente meldingen van wasberen uit de omgeving van Sittard en Maastricht. In het Kader van de 'Europese Unielijst Invasieve Exoten' (Verordening Nr. 1143/2014) is de Provincie Limburg verplicht wasberen uit het wild te verwijderen als er sprake is van populatievorming.

De provincie Limburg heeft de Zoogdiervereniging gevraagd het project 'Wasberen vangen in Limburg' te coördineren en voor de uitvoering nauw samen te werken met Bionet Natuuronderzoek, Waterschap Limburg, Stichting AAP, de FBE Limburg en het RIVM.

Het project was bedoeld om kennis op te doen over het vangen van wasberen, het opzetten van een online meldpunt en een evaluatie van de effectiviteit van het vangen. Gevangen wasberen zijn opgevangen bij Stichting AAP in Almere. Afschot van wasberen was onder strikte voorwaarden mogelijk, maar gedurende het project zijn geen wasberen geschoten.

Het blijkt dat (inmiddels) in de *gehele* provincie Limburg wasberen voorkomen. Door het RIVM is in samenwerking met het Natuurhistorisch Museum Luxemburg een genetische analyse uitgevoerd met behulp van DNA-samples van in Limburg gevangen en dood gevonden wasberen. Een eerdere studie met een beperkte set aan samples heeft aangetoond dat de populatie in het kerngebied bij Sittard genetisch afwijkt van andere (Europese) populaties en (dus) van *regionale oorsprong* is. De populatie rond Sittard vormt één geheel met de populatie wasberen in de omgeving van het Duitse Gangelt, gelegen in de deelstaat Noordrijn-Westfalen. Het is nog niet bekend of de wasberen die gevangen zijn in het Geul- en Maasdal genetisch verwant zijn aan de populatie in de Ardennen (Wallonië) of genetisch verwant zijn aan de populatie rond Sittard/Gangelt.

In Limburg is geen sprake van immigratie vanuit de gevestigde wasberen populatie in Midden-Duitsland, het front daarvan ligt halverwege de deelstaat Noordrijn-Westfalen.

Het vangen van wasberen was succesvol in de kerngebieden (dal van de Roode beek, Geleenbeekdal, Geuldal en rond Maastricht). In totaal zijn 95 wasberen gevangen, maar dit heeft niet geleid tot het volledig verdwijnen van de populatie in Limburg.

Het RIVM heeft in samenwerking met Stichting AAP onderzocht hoeveel van de gevangen wasberen besmet waren met wasberenspoelworm (*Baylisascaris procyonis*). Van de gevangen wasberen bleek 52% van de dieren besmet te zijn met deze spoelworm.

Uit Italiaans onderzoek blijkt dat het mogelijk is een *lokale* populatie wasberen volledig te verwijderen, mits de bestrijding langere tijd, meerdere jaren, wordt volgehouden. In Limburg is sprake van meerdere grensoverschrijdende populaties. Het is hierdoor lastig om de aantallen aanwezige wasberen in Limburg duurzaam te verkleinen indien alleen in Limburg wordt ingegrepen. Door de continue uitwisseling met en/of immigratie van wasberen uit aangrenzende gebieden is een gecoördineerde grensoverschrijdende

bestrijding nodig om de populatie en de dichtheden op een laag niveau te houden. Dit vergt een intensieve samenwerking en overleg met de buurlanden. De Provincie Limburg heeft contact met de bevoegde buitenlandse autoriteiten en gevraagd om passende bestrijding om migratie naar Nederland te voorkomen. Dat heeft in Limburg nog niet tot merkbaar minder vangsten geleid.

Als het vangen van wasberen in Limburg niet wordt voortgezet, dan is het onontkoombaar dat de aantallen wasberen de komende jaren fors zullen toenemen. Naar verwachting zal dit resulteren in veel meer ervaren overlast door burgers en veel meer klachten over de aanwezigheid van wasberen. Deze overlast is niet of nauwelijks te voorkomen, daarvoor is veel meer nodig dan het kippenhok verstevigen of het afval goed opbergen. Wasberen zijn slimme en sterke dieren die zich moeilijk laten buitensluiten. De toename van wasberen zal ook leiden tot oplopende schade aan kwetsbare fauna (waaronder schaarse broedvogels, amfibieën, kleine zoogdieren en overwinterende vleermuizen).

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De wasbeer (*Procyon lotor*) is meer dan 50 jaar geleden vanuit Noord-Amerika in Europa terecht gekomen en wordt gerekend tot de ‘invasieve exoten’. In het Kader van de Unielijst Invasieve Exoten (EU-verordening 1143/2014) is de Provincie Limburg verplicht wasberen uit het wild te verwijderen als sprake is van populatievorming. Sinds minimaal 2017 (Bekker 2017) is er sprake van populatievorming van wasberen in twee kerngebieden: de driehoek Sittard-Schinveld-Nuth en het gebied Maastricht-Eijsden-Gronsveld. De laatste jaren neemt het aantal meldingen van wasbeer in het Geuldal duidelijk toe (Delbroek & Janssen 2018).

In Limburg is de afgelopen 3 jaar onderzocht of en hoe het vangen van wasberen effectief kan worden uitgevoerd. De provincie Limburg heeft de Zoogdierverseniging gevraagd dit onderzoek te begeleiden.

Onderdeel van het project was a) het opzetten van een laagdrempelig meldpunt om meer meldingen van wasberen te krijgen, b) het zo mogelijk onderzoeken van de herkomst van de wasberen en c) het vaststellen of en hoeveel wasberen uit het wild besmet zijn met de wasberenspoelworm (*Baylisascaris procyonis*). Mensen die geïnfecteerd raken met eitjes van deze spoelworm kunnen in uitzonderlijke gevallen ernstig ziek worden en neurologische klachten ontwikkelen (Maas et al. 2021).

Dit rapport beschrijft de resultaten en uitkomsten van het project over de periode 2019-2022.

1.2 Doelstelling

Het doel van het project ‘Wasberen vangen in Limburg’ was om ervaring op te doen met het vangen van wasberen, het evalueren van de gebruikte methodieken en het zo mogelijk achterhalen van de herkomst van de wasberen.

1.3 Dankwoord

Het project is in nauwe samenwerking met Waterschap Limburg, Stichting AAP, de Faunabeheereenheid (FBE) Limburg en het RIVM uitgevoerd. Bij het afhandelen van meldingen via het wasberenmeldpunt heeft Anna Carpendale (vrijwilliger) flink meegeholpen, waardoor we in staat waren om de meeste meldingen snel en vlot te verifiëren. Alle medewerkers, grondeigenaren, lokale jagers, terreinbeheerders en studenten die betrokken waren danken wij eveneens voor de prettige samenwerking en de geleverde inzet, evenals de vele particulieren en anderen die een melding gedaan hebben via www.wasberenmeldpunt.nl.

2 Methode

Het project omvatte de volgende activiteiten:

1. Online wasbeer meldpunt opzetten (www.wasberenmeldpunt.nl);
2. Wasberen vangen met behulp van inloopvallen (zowel houten als gazen vallen);
3. Cameravallen plaatsen;
4. Samenwerking opzetten met FBE Limburg en Waterschap Limburg;
5. Gevangen wasberen overdragen aan Stichting AAP;
6. Onderzoek doen naar het voorkomen van de wasberenspoelworm onder gevangen wasberen door RIVM en Stichting AAP;
7. De herkomst bepalen van de gevangen wasberen op basis van een DNA-analyse door het RIVM;
8. Folder maken over het onderscheid tussen wasbeer, wasbeerhond en das (bijlage 1).

1. Online wasbeer meldpunt opzetten

Voor het doorgeven van meldingen is een speciaal online meldpunt opgezet: www.wasberenmeldpunt.nl. Via oproepen in lokale en regionale media is het publiek geattendeerd op het project en is opgeroepen om alert te zijn op wasberen en waarnemingen van (mogelijke) wasberen te melden. Het meldpunt is opgestart in september 2019 en is tot op heden 'online'. De meldingen zijn zoveel mogelijk binnen 48 uur beoordeeld: alle melders hebben een reactie gekregen n.a.v. hun melding.

2. Wasberen vangen met behulp van inloopvallen

Het vangen van wasberen is gebeurd door het plaatsen van inloopvallen op locaties waar de aanwezigheid van wasbeer is vastgesteld. De focus lag daarbij op de eerdergenoemde kerngebieden. Het rapport van Bionet Natuuronderzoek uit 2018 (Delbroek & Janssen 2018) is hiervoor als basis gebruikt. Aanvullend zijn inloopvallen geplaatst op locaties waar 'losse' wasberen waren gemeld via het wasberenmeldpunt, op locaties met waarnemingen uit andere bronnen (o.a. de NDFF), alsmede nieuwe waarnemingen die lopende dit project met behulp van cameraval-onderzoek (zie punt 3) zijn gedaan.

Tijdens de periodes 15 oktober 2019 – 15 maart 2020 en 1 september 2020 – 15 maart 2021 zijn houten inloopvallen gebruikt van het type Cat 3 met een loopplank en een 'trigger' waaraan het lokaas werd bevestigd. In de eerste periode is vooral gebruik gemaakt van inloopvallen met een tussenschot met een gat erin (om bijvangst te beperken) en het



Houten inloopval in Broekbos, dal van de Roode beek.
Foto: Billy Scaf.

lokaas aan een stalen kabel als 'trigger'. In de tweede periode is vrijwel volledig overgeschakeld naar dezelfde houten vallen, met het verschil dat de vallen van een loopplank waren voorzien die als 'trigger' fungeerde. Het triggermechanisme bevond zich bij deze vallen aan de buitenzijde en bestond uit vaste staven i.p.v. een stalen kabel. Ook waren bij de meeste vallen in de tweede periode geen tussenschotten meer aanwezig.

Tijdens de periode *14 oktober 2021-15 december 2021* en *6 februari 2022-2 april 2022* zijn gazen inloopvallen gebruikt. Dit had drie redenen:

- 1) dankzij beelden van wildcamera's werd geconstateerd dat wasberen in- en uit de houten vallen konden ontsnappen doordat de schuine valklep iets kon worden opgelicht;
- 2) gazen inloopvallen zijn beter hanteerbaar in het veld;
- 3) gazen vallen functioneren beter (door minder vochtproblemen).

Aan de achterzijde van de gazen inloopval, waar het lokaas in de val geplaatst werd, is een afdakje van EPDM geplaatst zodat het lokaas bij regen droog zou blijven. Het afdakje is ook nodig vanuit het oogpunt van dierenwelzijn, het geeft gevangen dieren enige beschutting en de mogelijkheid tot schuilen.

In de inloopvallen was een blikje sardines aanwezig als lokaas, aangevuld met hondenbrokken. Na iedere vangst of, zonder vangst, na iedere maand werd een nieuw blikje sardientjes geplaatst en werden de hondenbrokken aangevuld.

De inloopvallen zijn half/eind maart uit het veld gehaald, om te voorkomen dat er zogende wasberen zouden worden gevangen. De inloopvallen zijn in september/oktober weer in het veld gezet. De ingekorte vangperiode ('zomerstop') was een nadrukkelijke wens vanuit de Provincie Limburg i.v.m. dierenwelzijnsaspecten. Doel was om het vangen van zogende wasberen te vermijden en de verwachting was dat eventuele jongen die desondanks geboren zouden worden in het najaar alsnog relatief gemakkelijk gevangen zouden kunnen worden.

Er is gekozen voor het intensief plaatsen van vallen in de kerngebieden en niet voor het grootschalig plaatsen van vallen in geheel Zuid-Limburg vanwege de verwachte lage aantallen wasberen buiten de kerngebieden (Delbroek & Janssen 2018). De inloopvallen waren voorzien van een val-alarm, zodat het vangteam direct een melding kreeg als een val dicht was. Hierdoor konden onbedoelde bijvangsten snel losgelaten worden en werden de vallen van op afstand 'gemonitord'.

De vallen zijn met name geplaatst in bosjes, langs waterlopen of waterrijke gebieden (plassen, elzenbroekbos, enz.). Waar mogelijk zijn vallen langs wildwissels geplaatst, maar het was niet altijd mogelijk om een val op de 'beste' locatie te plaatsen, aangezien vallen dan te opzichtig aanwezig zouden zijn, waardoor de kans op diefstal/vandalisme als te groot werd ingeschat. Aanvullend op de inloopvallen in natuurgebieden, langs waterlopen en in moerasbossen, zijn diverse malen vallen geplaatst bij particulieren in de tuin of op (hooi)zolders. Dat was veelal na een melding via het wasberenmeldpunt, waarbij een wasbeer langdurig 'ter plekke' aanwezig was.

3. Cameravallen plaatsen

Op een aantal locaties waar vallen stonden, zijn ook cameravallen geplaatst om de aanwezigheid van wasberen vast te stellen en de werking van de val te controleren. Ook werden er op enkele locaties cameravallen geplaatst om de juistheid van een wasbeermelding te controleren vooraleer over te gaan tot het plaatsen van vallen.

4. Samenwerking opzetten met FBE Limburg en Waterschap Limburg

De samenwerking met de Faunabeheereenheid is opgezet i.v.m. mogelijke inzet van jagers voor afschot, vangsten, signaleren van wasberen en registreren/ophalen van valwild (verkeersslachtoffers).

Ook is een samenwerking aangegaan met de beverratten-/muskusrattenvangers van het Waterschap Limburg, omdat die zo nu en dan een wasbeer als bijvangst in hun vallen aantreffen. Wasberen die door de beverrattenvangers werden gevangen, zijn (ook) overgedragen aan Stichting AAP.

5. Gevangen wasberen overdragen aan Stichting AAP

Gevangen wasberen zijn zo snel mogelijk door het vangteam opgehaald en geplaatst in een reiscarrier met stro, water en eten. De inloopvallen en overloopkooien zijn na iedere vangst van een wasbeer ontsmet met een onkruidbrander op gas om te voorkomen dat levensvatbare eitjes van de wasberenspoelworm achterbleven in de vallen of kooien en de vangers zouden kunnen besmetten.

Eenmaal gevangen wasberen zijn door Stichting AAP opgehaald, waarna deze heeft gezorgd voor het ontwormen, steriliseren/castreren van de dieren en het zoeken van een dierpark voor de definitieve opvang.

6. Onderzoek doen naar het voorkomen van wasberenspoelwormen

Alle gevangen wasberen zijn door Stichting AAP gecontroleerd op de aanwezigheid van de wasberenspoelworm. Wasberen die dood gevonden zijn, zijn zoveel mogelijk aangeleverd bij DWHC en/of RIVM voor onderzoek naar de doodsoorzaak en controle op de aanwezigheid van wasberenspoelworm of een andere zoönose. De resultaten hiervan worden buiten dit project door DWHC/RIVM gerapporteerd. Van vrijwel alle onderzochte wasberen is een DNA-sample bewaard, evenals een DNA-sample van de wasberenspoelwormen.

7. Herkomst bepalen van de gevangen wasberen op basis van een DNA-analyse

Een analyse van DNA-samples uit 2019-2020 is gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift 'Transboundary and Emerging Diseases' (Maas et al. 2021.). Een uitgebreide analyse op basis van DNA-samples uit de gehele periode 2019-2022 is in voorbereiding. Het DNA-onderzoek is (wordt) uitgevoerd door Dr. Alain Frantz, van de Universiteit van Luxemburg.

8. Folder maken over het onderscheid tussen wasbeer, wasbeerhond en das

De folder is opgenomen in bijlage 1 en de pdf is op aanvraag of ter informatie opgestuurd. De folder is ook te downloaden via het Wasberenmeldpunt.

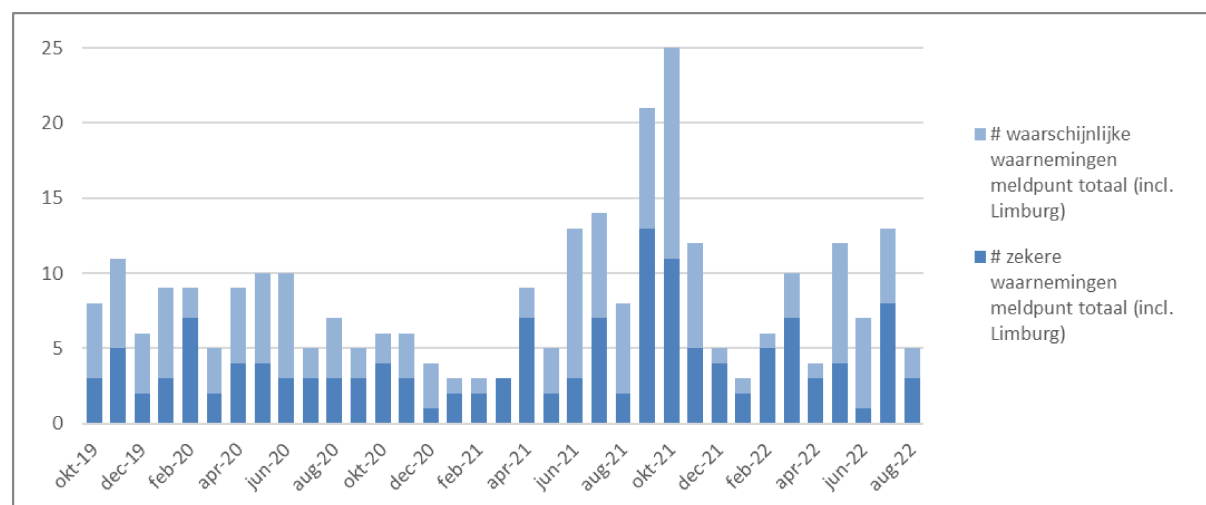
3 Resultaten

3.1 Wasberenmeldpunt

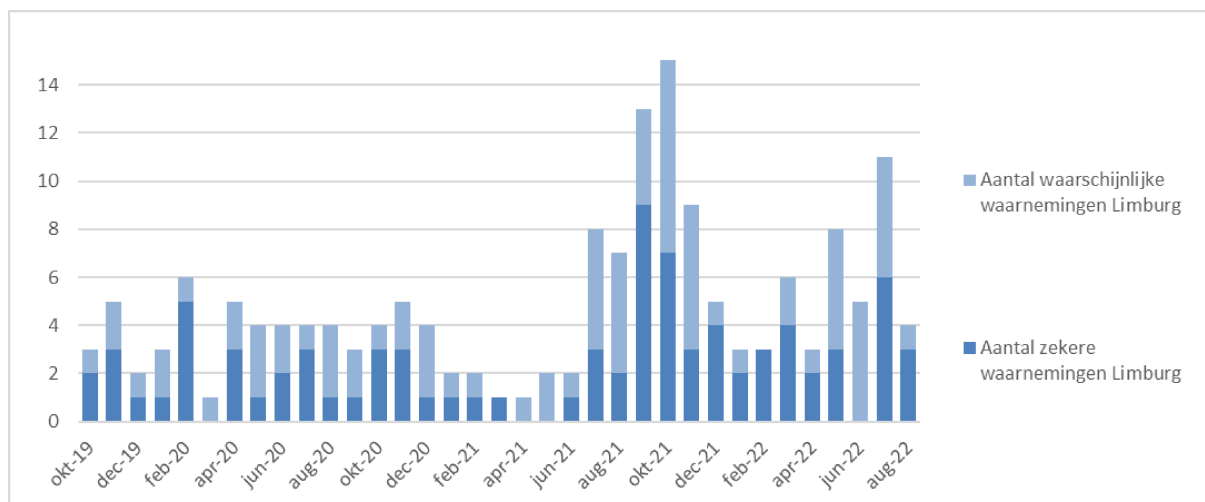
Op het wasberenmeldpunt zijn in de projectperiode 493 meldingen ingevoerd waarvan de datum van waarnemen gelegen is in de periode 1 oktober 2019 t/m 31 augustus 2022 (voor heel Nederland en omringend buitenland). Iedere melding is beoordeeld en indien nodig is om extra informatie gevraagd. De meldingen zijn onder te verdelen in: zeker (foto of filmpje als bewijs), waarschijnlijk (duidelijke beschrijving van een wasbeer), mogelijk (beschrijving past bij wasbeer, maar een andere soort is niet uit te sluiten), niet te beoordelen (soort is niet te bepalen/waarnemer heeft niet gereageerd), onjuist (betreft zeker geen wasbeer). Zie tabel 1 voor een overzicht van alle meldingen in Nederland en figuur 1 en figuur 2 voor de aantallen zekere en waarschijnlijke meldingen per maand in Nederland respectievelijk Limburg. Alle *zekere* en *waarschijnlijke* meldingen van wasbeer zijn vastgelegd in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op de buitenlandse meldingen is geen actie ondernomen (de waarnemers zijn uiteraard wel bedankt voor het melden).

Tabel 1. Meldingen ingevoerd op het wasberenmeldpunt tussen 1 oktober 2019 en 31 augustus 2022 (exclusief meldingen van andere online portals).

Oordeel validatie	Limburg	Overig NL	Buitenland	Totaal
Zeker	85	46	13	144
Waarschijnlijk	83	56	8	147
Mogelijk	30	32	2	64
Niet te beoordelen	31	44	3	78
Onjuist	32	28	0	60
Eindtotaal	261	192	21	493

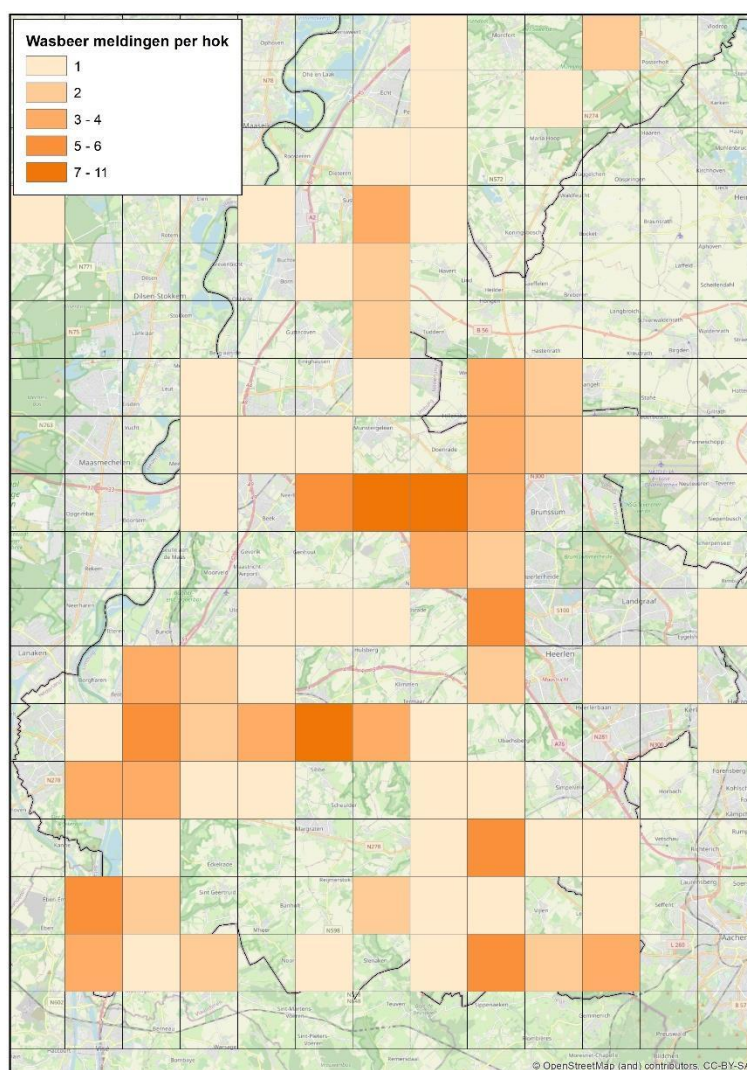


Figuur 1. Aantal zekere en waarschijnlijke meldingen van wasberen per maand op basis van de meldingen van het wasberenmeldpunt in de periode 1 oktober 2019 t/m 31 augustus 2022 (let op de Y-as).



Figuur 2. Aantal zekere en waarschijnlijke meldingen van wasberen in de provincie Limburg per maand op basis van de meldingen van het wasberenmeldpunt in de periode 1 oktober 2019 t/m 31 augustus 2022 (let op de Y-as).

De meldingen van het wasberenmeldpunt zijn weergegeven in kaart 1. De Kleuren geven het aantal waarnemingen per hok van 2,5 x 2,5 km.



Kaart 1. Overzicht van gevalideerde wasbeer waarnemingen in Limburg op basis van het wasberenmeldpunt (1 oktober 2019 t/m 31 augustus 2022).

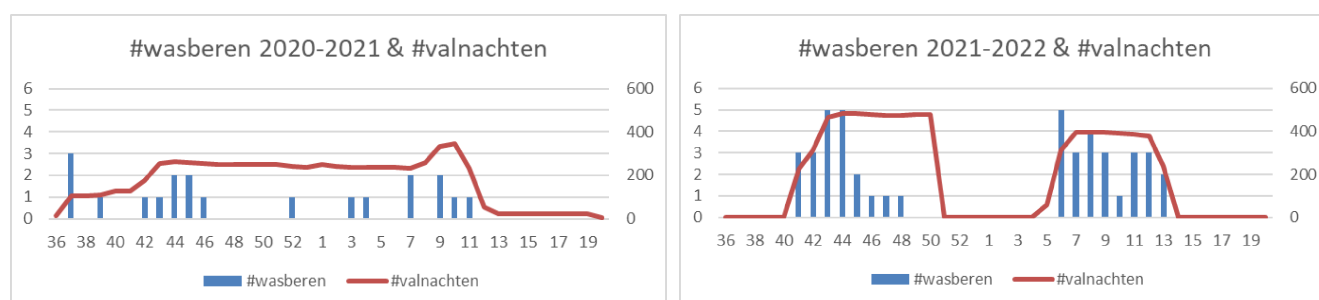
3.2 Vanginspanning inloopvallen en gevangen wasberen

In elke vangperiode hebben steeds 50 tot 60 inloopvallen op 'scherp' gestaan.

In totaal zijn in de afgelopen jaren 95 wasberen gevangen, waarvan acht door het Waterschap Limburg, één door een particulier en 86 door het projectteam.

In de verschillende seizoenen (2019-2020, 2020-2021 en 2021-2022) zijn respectievelijk 0,36, 0,25 en 0,70 wasberen per 100 valnachten gevangen. Dit is exclusief vangsten van het Waterschap en vangsten door particulieren of vangsten van het projectteam bij particulieren in de tuin of op zolder.

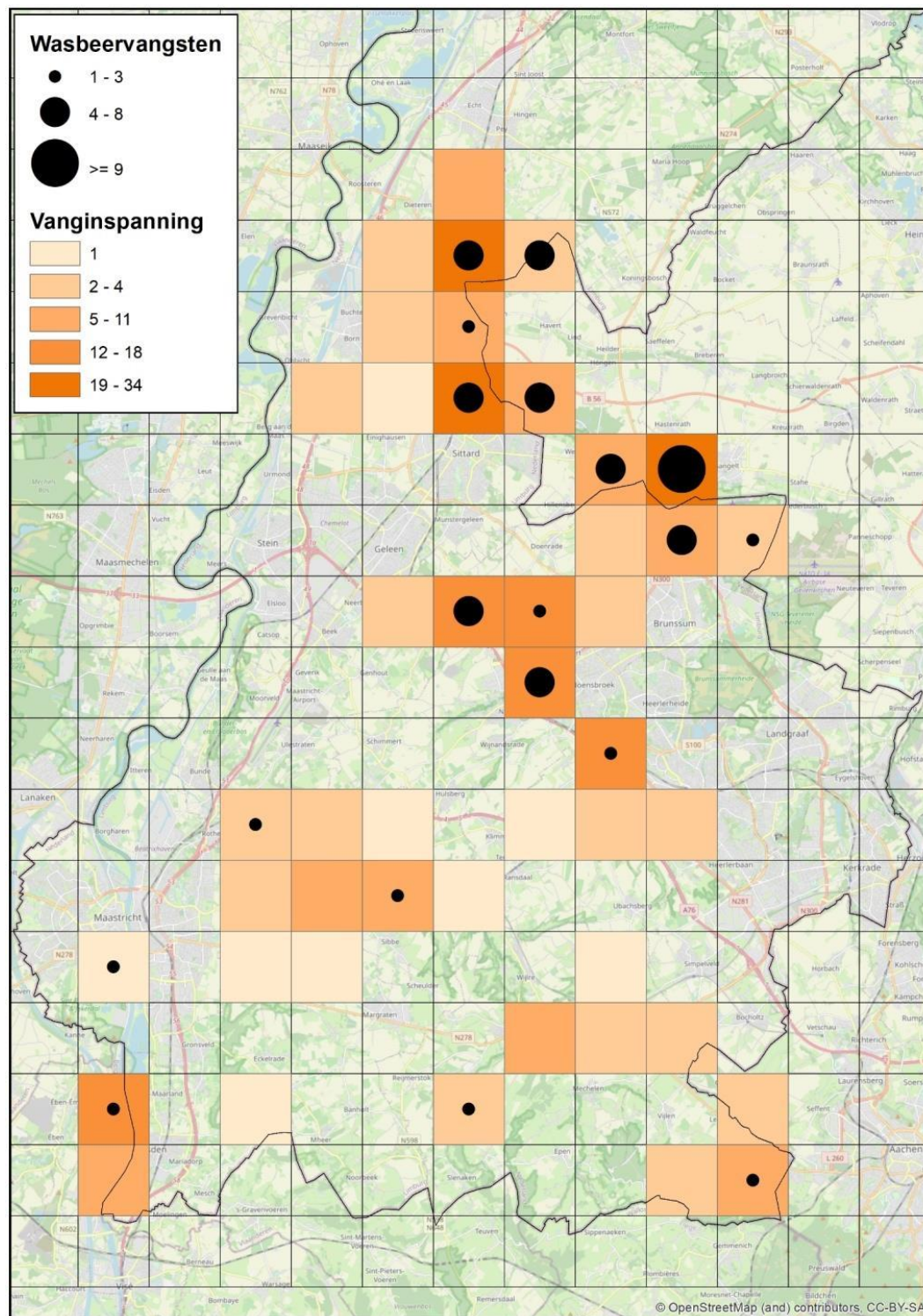
De vanginspanningen per vangperiode zijn lastig met elkaar te vergelijken, omdat in de (laatste) vangperiode 2021-2022 niet is gevangen in de wintermaanden (dec-jan). Op basis van eerdere jaren werd geconcludeerd dat het niet efficiënt is om in de winter door te vangen, omdat het aantal gevangen wasberen in de loop van november snel afneemt (blauwe balkjes in figuur 3a en 3b), maar als vallen in het veld blijven staan moet wel worden gereageerd op meldingen van bijvangsten. Bovendien is er door het laten staan van vallen extra kans op diefstal en vernieling van de vallen.



Figuur 3a en 3b. Overzicht van het aantal gevangen wasberen (linker y-as, blauwe balk) per week (weeknummer op de x-as) en de geleverde vanginspanning door het vangteam (rode lijn, rechter y-as) in 2020-2021 (houten inloopvallen) en 2021-2022 (gazen inloopvallen). Het 'piekje' in #valnachten begin 2021 is het gevolg van de inzet van extra vallen.

De 'snelste' vangst was in een inloopval die slechts één nacht open had gestaan. Daar staat tegenover dat de 'langzaamste' vangst is gedaan in een inloopval die 189 nachten in het veld stond op een en dezelfde locatie. Er zijn daarnaast vele vallen geplaatst waar geen enkele wasbeer mee gevangen is. Gemiddeld duurde het bij *houten* inloopvallen 43 nachten voordat een wasbeer in de val liep; de mediaan ligt op 18 nachten. Bij *gazen* inloopvallen duurt het gemiddeld 15 nachten (2 weken) voordat er een wasbeer wordt gevangen na plaatsing; de mediaan ligt op 11-12 nachten.

De onderstaande kaart laat per 2,5 x 2,5 km hok het aantal gevangen wasberen zien alsmede de vanginspanning. De vanginspanning is in dit geval het *aantal vallen* (niet het aantal valnachten) dat per hok in het veld heeft gestaan (cumulatief voor alle periodes).



Kaart 2. Overzicht van de vangstinspanning per hok van 2,5 x 2,5 km en het aantal gevangen wasberen in de periode 2019-2022.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de gevangen wasberen. De geslachtsverhouding was vrijwel gelijk: 47 vrouwtjes en 48 mannetjes. De geschatte leeftijd (inschatting gemaakt door de dierenarts van Stichting AAP op basis van gebitskenmerken) varieerde van ca. enkele maanden oud tot ca. 7 jaar. De gemiddelde leeftijd is iets meer dan 2 jaar (beide geslachten). Van de vrouwtjes die tijdens voorjaarsrondes zijn gevangen (N=17), waren zeven dieren drachtig. Geen van de gevangen vrouwtjes was zogend. Een gedetailleerd overzicht van de vangsten is te vinden in Bijlage 2.

Tabel 2. Overzicht van de gevangen wasberen.

Vangperiode	Regio	#Vrouw	#Man
2019-2020	Dal van de Roode beek	6	7
	Geleenbeekdal	4	2
	Susteren	1	1
	Dal van de Roer	1	
	Tegelen	1	
2020-2021	Dal van de Roode beek	6	6
	Geleenbeekdal	2	2
	Susteren	2	2
	Maasdal	2	1
2021-2022	Dal van de Roode beek	9	12
	Geleenbeekdal	7	10
	Susteren	5	
	Maasdal		1
	Geuldal	1	4
Totaal		47	48

3.3 Valse 'triggers'/ bijvangsten

Alle inloopvallen waren voorzien van een 'val-alarm', zodat de vangers een seintje kregen als de inloopval was dicht gevallen. Op deze manier kon een gevangen dier zo snel mogelijk weer vrijgelaten worden of kon het dier, in het geval van een wasbeer, overgedragen worden aan Stichting AAP.

De meeste bijvangsten betrof bruine ratten, maar ook zijn diverse huiskatten, vossen, bunzingen, wezels, egels en vogels gevangen. Meest bijzondere bijvangst was een Europese nerts (*Mustela lutreola*) die ontsnapt bleek te zijn uit het Duitse 'Tierpark Gangelt' (net over de grens).

In de eerste twee jaren (2019-2021) zijn houten inloopvallen gebruikt. In de praktijk bleek het regelmatig voor te komen dat een inloopval 'dicht was', maar dat er geen wasbeer werd gevangen (of een ander dier). Daarvoor zijn de volgende oorzaken genoteerd, in volgorde van voorkomen:

* bladeren of takjes tussen de klep en de bodem, waardoor het gevangen dier in de val de valklep omhoog kon duwen;

- * scheve val waardoor de valklep bleef hangen;
- * onbekende oorzaak (mogelijk deels bos- en rosse woelmuizen die het valmechanisme lieten afgaan, maar vervolgens door het gaas weer konden ontsnappen).
- * onderdelen vastgevroren;
- * opkrullende kabel (waardoor de valklep blijft hangen);
- * springen op/manipulatie van de val door een wasbeer, waardoor een drempelval dicht valt;
- * ontsnapte wasbeer;
- * diefstal van de val (zie ook 3.9).

Het inzetten van houten vallen in een vochtige omgeving (broekbos in beekdalen) is dan ook niet feilloos. Bovenstaande redenen hebben bijgedragen aan de overstap naar gazen vangkooien in de vangperiode 2021-2022.

Gedurende het vangen in 2021-2022 zijn ook nadelen van gazen inloopvallen geconstateerd. In de praktijk bleek het regelmatig voor te komen dat een inloopval 'dicht ging', maar dat er geen wasbeer werd gevangen (of een ander dier). Als oorzaak zijn genoteerd (in volgorde van voorkomen):

- * kleine zoogdieren (bos- en rosse woelmuizen, bruine ratten) die het valmechanisme lieten afgaan kunnen tussen het gaas door ontsnappen;
- * onbekende oorzaak;
- * iets verschuivende sensor/magneet, waardoor er een melding van een dichte val optreedt;
- * gevallen takken op de val waardoor de val af gaat;
- * springen op/manipulatie van de val door een wasbeer, waardoor de val dicht valt;
- * uitgebroken wasbeer (4 keer bij drie verschillende vallen; waarschijnlijk door 2 verschillende individuen);
- * overstroming, waardoor de val verplaatst en dicht gaat;
- * nieuwsgierige mensen en diefstal van de val (zie ook 3.9).

3.4 Wasberen met transponder

Twee gevangen wasberen hadden al een transponder in zich bij vangst. Het eerste dier betrof vangst nummer 5, een naar schatting vijfjarig vrouwtje. Door de producent (groothandel) van de transponder is verklaard dat de transponder van dit dier is verkocht aan een dierenartsenpraktijk in Zuid-Limburg, maar het dier is niet terug te vinden in de administratie van deze praktijk (mond. med. dierenarts). De conclusie is dat het dier moet zijn losgelaten dan wel ontsnapt is bij een particulier in Zuid-Limburg.

Het tweede dier, nummer 84, had een transponder met de Duitse landencode en was reeds gecastreerd. Dit duidt erop dat het dier is ontsnapt uit een 'dierpark' of privécollectie in aangrenzend Duitsland. Dit transpondernummer is niet terug te vinden in online te raadplegen databases van dierentuinen of particuliere diereigenaren (maar lang niet alle dierenparken/particulieren zijn aangesloten bij een centrale database).

De wasberen met een transponder waren ook qua gedrag door medewerkers van Stichting AAP herkenbaar als 'ontsnapt huisdier', omdat deze dieren een duidelijk ander dag-nachtritme hadden dan andere vangsten. De dieren waren meer dagactief en niet bang voor de verzorgers.

3.5 Afschot

In de afgelopen jaren zijn volgens het registratiesysteem FRS in de provincie Limburg geen wasberen geschoten. Afschot was mogelijk op locaties waar gedurende drie weken, bij aangetoonde aanwezigheid van een wasbeer, een inloopval had gestaan, maar zonder het dier te vangen. In de praktijk is er geen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid.

Voor zover bekend zijn in aangrenzend Duitsland net over de grens bij Lemiers twee dieren gevangen en in de val geschoten door Duitse jagers. Een derde wasbeer werd net aan de Duitse kant van de grens dood gevonden in de buurt van Nieuwstadt. Dit dier bleek een schotwond te hebben en was mogelijk geschoten net aan de andere kant van de grens in Duitsland (waar afschot wel is toegestaan).

3.6 Verspreiding en aantallen wasberen

In de afgelopen 3 jaar zijn in diverse vanggrondes 95 wasberen gevangen en zijn met enige regelmaat verkeersslachtoffers of andere dode wasberen gemeld. Bij de start van het project was nog sprake van duidelijke 'kernegebieden', gebaseerd op de resultaten van Delbroek & Janssen (2018), zoals het dal van de Roode beek, het Geleenbeekdal en de regio rond Maastricht. Mede dankzij het online wasberenmeldpunt zijn veel meldingen gedaan waaruit blijkt dat de wasbeer op meer locaties in de provincie voorkomt dan eerder bekend. De meeste meldingen lijken (nog steeds) geconcentreerd tot de eerdergenoemde beekdalen, inclusief het *gehele* Geuldal en lokaal langs de Maas.

In steden en dorpen is het aantal meldingen gering, al worden in Maastricht en in diverse dorpen op het Centraal plateau wel met enige regelmaat wasberen gemeld. Het aantal meldingen in de hellingbossen van het Geuldal (incl. het Vijlenerbosch) lijkt toe te nemen.

Als gekeken wordt naar de geschatte leeftijd van de gevangen wasberen (op basis van tabel 2), dan lijkt circa een derde van de wasberen één jaar of jonger te zijn. Dit duidt erop dat het grootste deel van de aanwezige populatie uit adulte dieren bestaat.

Op diverse locaties is sprake van wasberen die letterlijk op de grens leven, waarbij het activiteitsgebied van de dieren zowel in Limburg als in het buitenland is gelegen: in aangrenzend Noordrijn-Westfalen (Duitsland) of in de Voerstreek (België). In de Voerstreek worden met enige regelmaat wasberen weggevangen (mond. med. R. Delbroek). In Noordrijn-Westfalen heeft de Duitse overheid aan jagers verzocht om wasberen actiever te bestrijden, maar duidelijk is geworden dat niet alle jagers daartoe bereid zijn.

3.7 Herkomst & Wasberenspoelworm

Een genetisch onderzoek van het RIVM, met de eerste 23 samples uit Limburg, heeft aangetoond dat de wasberen in de omgeving van Sittard (Geleenbeekdal- en dal van de Roode Beek), als een lokale populatie kunnen worden beschouwd en dat de wasberen géén onderdeel uitmaken van de populatie in Hessen (Duitsland) of de populatie in Wallonië (Maas *et al.* 2021). Een tweede genetisch onderzoek staat gepland in de zomer van 2022. In dit tweede onderzoek zullen ook samples uit het Geuldal en Maasdal worden onderzocht.

Tevens zullen extra samples uit het Geleenbeekdal- en dal van de Roode Beek worden onderzocht.

Van de 95 wasberen bleken 49 individuen besmet te zijn met wasberenspoelworm, 46 dieren waren vrij van spoelworm. Dit betekent dat 52% van het aantal gevangen wasberen besmet was met wasberenspoelworm.

3.8 Aanwezigheid van wasberen in Noordrijn-Westfalen

Informatie over de verspreiding van de wasbeer in Noordrijn-Westfalen, de Duitse deelstaat grenzend aan Limburg, is verstrekt door het Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Lanuv) (Gehle, persoonlijke communicatie). Op basis van die rapportage, die inzicht geeft in het aantal geschoten wasberen per 100 ha bejaagbaar gebied, is te concluderen dat het zwaartepunt van de verspreiding van de wasbeer zich bevindt in de meest oostelijke gemeenten (waarbij aangenomen is dat in het westelijk deel van Noordrijn-Westfalen even vaak op wasberen wordt gejaagd als in het oostelijk deel). Het 'front' van de verspreiding van de wasbeer in Noordrijn-Westfalen bevindt zich, op basis van deze gegevens, niet aan de Nederlandse grens maar halverwege de deelstaat.

3.9 Diefstal van vallen

In de eerste vangperiode zijn 10 vallen met valalarmen gestolen, terwijl in de tweede vangperiode één valalarm is gestolen. Ook zijn drie cameravallen gestolen die in de buurt van de vallen waren opgesteld. Op de betreffende locaties zijn geen nieuwe inloopvallen geplaatst om herhaling van de diefstallen te voorkomen. Bij de politie is iedere keer aangifte van diefstal gedaan. Deze diefstallen hebben het onderzoek flink benadeeld, doordat op deze locaties geen val meer kon staan en tevens minder vangmiddelen ingezet konden worden. De reden voor de diefstal is niet duidelijk geworden.

Tijdens de derde en vierde vangronde (2021-2022) bleken ook gazen vallen gestolen te worden. Tweemaal werd de val gestolen inclusief valalarm; één keer enkel het valalarm (niemand kan daar iets mee zonder de code te hebben). Eén keer werd de val goedbedoeld afgeleverd bij het Waterschap in de gedachte dat de val was meegedreven met de overstroming (dit was daar niet aan de hand); twee keer werd een val onklaar gemaakt.

4 Discussie en conclusie

4.1 Wasberenmeldpunt

Het verkrijgen van meldingen van wasberen van het ‘algemene publiek’, naast waarnemingen met behulp van wildcamera’s, is heel effectief om de aanwezigheid van wasberen vast te stellen. Het **wasberenmeldpunt** heeft in de praktijk goed gefunctioneerd en is een laagdrempelige manier gebleken om (meer) meldingen van wasberen te krijgen. Een groot deel van de meldingen blijkt aanvullend op de waarnemingen met wildcamera’s en op de meldingen die via andere bronnen in de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) terecht komen (La Haye *et al.* 2021). Het blijkt dan ook dat ten opzichte van andere databronnen duidelijk meer wasberen worden gemeld via het Wasberenmeldpunt dan via andere routes en databases.

Meer dan de helft van de meldingen bij het meldpunt bleek daadwerkelijk een wasbeer te betreffen. Een goed resultaat wat laat zien dat het meldpunt een belangrijke rol speelt in het signaleren van wasberen in Limburg, maar ook elders in Nederland.

4.2 Verspreiding en herkomst van wasberen in Limburg

In de gehele provincie Limburg zijn wasberen aanwezig (Delbroek & Janssen 2018; La Haye *et al.* 2020; La Haye *et al.* 2021). Vanuit Nederlands perspectief gezien zijn hogere dichtheden te vinden in het zuiden van de provincie Limburg. De populatie in de omgeving van Sittard (Dal van de Roode Beek en het Geleenbeekdal) blijkt bovendien van *lokale herkomst* (Maas *et al.* 2021). Het vangen van wasberen met een transponder wijst erop dat wasberen, nog steeds, ontsnappen bij particulieren of uit dierenparken met uitheemse dieren in de collectie.

Op basis van informatie uit Noordrijn-Westfalen (Gehle 2019) is gebleken dat het ‘front’ van de zich uitbreidende Centraal-Duitse populatie wasberen vooralsnog in het oosten van deze Duitse deelstaat is gelegen. De inschatting is dat de instroom van wasberen in Limburg vanuit midden-Duitsland daardoor vooralsnog gering zal zijn en dat de huidige inloop van wasberen enkel afkomstig is van de lokaal aanwezige populatie. Wel wordt geconstateerd is dat er met enige regelmaat wasberen vanuit de Selfkant regio (omgeving Gangelt) in Nederland terecht komen. In het dal van de Roode Beek zijn de grootste aantallen wasberen gevangen, terwijl er alleen op Nederlands grondgebied is gevangen. Het kan niet anders dan dat er ook ‘Duitse’ wasberen zijn gevangen. Ook na 3 vangseizoenen was het dal van de Roode Beek de regio met het hoogste aantal vangsten. Aangezien deze beek een grensbeek is en deels door Duitsland loopt, blijven hierdoor ‘Duitse’ wasberen in Nederland gevangen worden. Provincie Limburg heeft contact met de bevoegde Duitse autoriteiten en heeft gevraagd om passende bestrijding om migratie naar Nederland te voorkomen. Dat heeft tot op heden (nog) niet tot merkbare resultaten geleid: er is geen afname van de vangsten in Limburg geconstateerd.

Om het vraagstuk rondom grensoverschrijdende populaties bij de buurlanden onder de aandacht te brengen heeft Provincie Limburg begin 2021 een online-bijeenkomst

georganiseerd over wasbeerbestrijding in Limburg. Experts en ambtenaren uit de volgende landen/regio's hebben aan deze bijeenkomst deelgenomen: Vlaanderen, Wallonië, Noordrijn-Westfalen, Luxemburg en Nederland. De besproken informatie is ook gedeeld met collega's uit Noord-Franse regio's, zij konden helaas niet deelnemen aan de bijeenkomst.

Het is opvallend dat in het tweede en derde vangseizoen (2020-2021 resp. 2021-2022) duidelijk meer wasberen zijn gemeld in het uiterste zuiden van Zuid-Limburg door natuurbeheerders (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten) en dat in dezelfde periode ook jagers herhaaldelijk melding hebben gedaan van wasberen in het Geuldal. Het is mogelijk dat dit wasberen zijn van de zich uitbreidende Belgische (Waalse) populatie. Wasberen zijn in Wallonië wijdverspreid en lokaal zijn de dichtheden hoog (met tot 10 zichtbare wasberen op één cameravalfoto). Deze hoge dichtheden kwamen aan het licht tijdens de bestrijding van de uitbraak van Afrikaanse varkenspest in de Ardennen. Het is voorstelbaar dat de wasberen nabij Maastricht en in het Geuldal afkomstig zijn uit België. Aanvullend genetisch onderzoek zal meer duidelijkheid geven over de herkomst van deze dieren.

4.3 Aanwezige populatie

Bij de start van het project werd ervan uitgegaan dat er ca. 100 wasberen aanwezig waren in Limburg en dat het project ook zou kunnen bijdragen aan het verkleinen van de aantallen en/of een bijdrage zou kunnen leveren aan het verwijderen van de populatie. Op basis van het aantal vangsten, 95 individuen, zou kort door de bocht geconcludeerd kunnen worden dat vrijwel alle aanwezige wasberen weggevangen zouden moeten zijn. Die veronderstelling is echter om meerdere redenen onterecht.

Op de eerste plaats moet vastgesteld worden dat gedurende het project op meer plekken in Limburg wasberen aanwezig bleken te zijn dan eerder werd gedacht (Delbroek & Janssen 2018; La Haye *et al.* 2021). Dat kan het resultaat zijn van een daadwerkelijk groeiende populatie door lokale voortplanting, migratie van dieren vanuit nabije Duitse/Belgische regio's en/of ontsnappingen. Maar het kan ook een schijnbare toename zijn door meer bekendheid rond de wasbeer en de laagdrempelige mogelijkheid om meldingen te doen via het wasberenmeldpunt.

Op de tweede plaats blijkt dat in gebieden waar veel wasberen gevangen zijn, zoals het dal van de Roode Beek, een deel van de wasberen een 'grensoverschrijdend' leefgebied had. De lokale populatie rond Sittard is dus feitelijk een Limburg-Duitse populatie, terwijl eerdere schattingen specifiek betrekking hadden op het 'Limburgse deel' van de populatie. Er is echter geen zicht op uit hoeveel dieren het 'Duitse deel' van de populatie bestaat. Ook is onbekend of en zo ja, hoe intensief wasberen in Noordrijn-Westfalen worden beheerd, al is wel duidelijk dat het animo onder Duitse jagers om wasberen te schieten wisselend is. In aangrenzend België, met name de Voerstreek, wordt wel (op kleine schaal) ingegrepen en worden, na meldingen van overlast, wasberen weggevangen.

Naast mogelijke, korte afstand, migratie vanuit de buurlanden, is er ook de mogelijkheid van natuurlijke aanwas. Elk jaar krijgt een deel van de aanwezige wasbeervrouwtjes jongen, waarvan een deel zal overleven en de populatie getalsmatig zal versterken. Het is echter niet bekend welk deel van de vrouwtjes jongen krijgt, wat de gemiddelde worpgrootte is of wat de overleving is van jonge wasberen. Wel is bekend dat minimaal 41% van de gevangen

vrouwtjes in het voorjaar drachtig was. Het is met de huidige data daardoor niet goed mogelijk om te berekenen hoe groot de jaarlijkse *natuurlijke* groei van de populatie (zonder immigratie) zou kunnen zijn of in de praktijk is.

De inschatting is, met inachtneming van alle onzekerheden, dat er nog steeds enkele tientallen wasberen in Limburg rondlopen. De populatie kan door het vangen weliswaar (en door incidentele verkeersslachtoffers) zijn verminderd, maar dat is moeilijk te onderbouwen. Bij een afnemende populatie is de verwachting dat het moeilijker wordt om wasberen te vangen en dat het langer duurt voordat een wasbeer in een val loopt. Daar zijn echter geen aanwijzingen voor: op veel locaties blijft er activiteit van wasberen en ook de vangsnelheid blijft ogenschijnlijk constant. Tegelijkertijd moet opgemerkt worden dat het ook onbekend is hoe groot de populatie zou zijn geweest zonder het vangen van de wasberen in de afgelopen jaren. Bovendien is door het vangen van wasberen op diverse locaties de ervaren overlast verholpen, al is het afwachten of het effect duurzaam is of slechts tijdelijk.

Het is inmiddels duidelijk dat de 'Limburgse' populatie, zeker in de omgeving van Sittard, groter is dan verwacht, waardoor -zelfs na drie seizoenen- nog behoorlijke aantallen wasberen worden gevangen.

Een andere verklaring kan zijn dat 'Duits-Limburgse' of 'Belgisch-Limburgse' wasberen hun activiteitengebied verleggen na het wegvangen van wasberen in Limburg. De 'Limburgse' populatie wordt door het wegvangen van wasberen daardoor 'aangevuld' met wasberen die eerder (meer) actief waren in de buurlanden/grensregio's. De grensoverschrijdende populatie als geheel is wel kleiner geworden of minder hard gegroeid (mogelijk ook doordat voortplanting is voorkomen), maar de inspanningen waren onvoldoende om de aantallen in Limburg aantoonbaar te verminderen.

Voor een daling van de aantallen wasberen in Limburg is het waarschijnlijk nodig dat het verwijderen van wasberen intensiever plaatsvindt, zowel in Limburg als in de aangrenzende regio's in het buitenland.

4.4 Werking van de inloopvallen in de praktijk

In de praktijk blijken wasberen met enig geduld te vangen met gebruik van houten inloopvallen en gazen inloopvallen. Een 'directe' vergelijking tussen houten inloopvallen en gazen inloopvallen is niet makkelijk te maken door verschillen in het gebruikte aantal vallen en het aantal gemaakte valnachten. Wel is het zo dat in de derde vangperiode, toen gewerkt is met gazen inloopvallen, 2x zoveel wasberen gevangen zijn dan in de eerdere twee vangseizoenen samen. De gazen inloopvallen hebben dan ook een duidelijk beter en hoger vangstsucces dan de houten inloopvallen. Daarnaast zijn gazen inloopvallen veel praktischer in het gebruik, waardoor gemakkelijker grotere aantallen in het veld geplaatst kunnen worden. Een (klein) nadeel is dat wasberen de valalarmen makkelijker kapot kunnen maken. Dit nadeel is te verhelpen met een betere en stevigere bevestiging.

4.5 (On)mogelijkheden voor opvang van gevangen of gewonde wasberen

Stichting AAP heeft in april 2022 aangegeven dat het langjarig opvangen van wasberen zeer lastig is geworden in Nederland. In potentie zijn er nog opvangplekken beschikbaar in

Nederlandse dierentuinen, maar door ingewikkelde vergunningprocedures kunnen momenteel geen dieren legaal herplaatst worden. Het is daardoor onmogelijk geworden om de wasberen die in Limburg gevangen worden onder te brengen in Nederlandse of buitenlandse dierenparken.

Dit levert ook op andere vlakken problemen op: wasberen die terechtkomen bij dierenambulances of een dierenopvang mogen na opvang of ophalen niet meer in het wild worden teruggezet of herplaatst. Echter, duurzame opvang van deze dieren is ook niet meer mogelijk. Dit gaat in de praktijk knelpunten opleveren, waarvoor een oplossing gevonden zal moeten worden.

4.6 Wasberenspoelworm

Wasberen zijn potentiële reservoirs voor meerdere zoönose (Stope 2019), terwijl nog weinig informatie beschikbaar is over de aanwezigheid van zoönose bij wasberen en de risico's die dat oplevert voor mensen. Uit onderzoek van het RIVM en Stichting AAP blijkt dat iets meer dan de helft van de gevangen wasberen in Limburg drager was van de wasberenspoelworm. Het RIVM pleit ervoor om de aanwezigheid van wasberenspoelwormen bij wasberen te blijven monitoren. Niet alleen bij gevangen wasberen, maar ook bij verkeersslachtoffers of andere doodvondsten. Het is daarom aan te bevelen om latrines (poepplekken) van wasberen door het RIVM te laten bemonsteren op de aanwezigheid van wasberenspoelworm en afdoende hygiënische maatregelen te nemen bij het verwijderen van een latrine (<https://www.rivm.nl/baylisascaris-procyonis/wasberenlatrines>).

Het is overigens opvallend dat wasberenspoelworm in de Waalse populatie wasberen lijkt te ontbreken (Maas *et al.* 2021). Als de Limburgse populatie wasberen, waar ca. de helft van de dieren besmet is, in contact komt met de Waalse populatie, dan zou de kans aanwezig zijn dat de wasberenspoelworm zich vestigt in de Waalse populatie waardoor de verspreiding van deze zoönose flink groter zou worden in België. De kans dat mensen in België spoelworm oplopen wordt in dat geval ook groter.

4.7 Knelpunten in de uitvoering

4.7.1 Vangperiode versus dierenwelzijn

Het vangen van wasberen werd de afgelopen jaren altijd gestopt op 15 maart (in 2022 is in het voorjaar gevangen tot 1 april, zie hieronder). Het stoppen met vangen in het vroege voorjaar had met name tot doel te voorkomen dat zogende wasberen zouden worden gevangen. De provincie Limburg gaf aan dat vanuit het oogpunt van dierenwelzijn het vangen van zogende wasberen niet gewenst was. Door het beperken van de vangperiode in het voorjaar zijn inderdaad geen zogende wasberen gevangen. Van de gevangen vrouwtjes ($n = 17$) in het voorjaar bleek wel 41% drachtig ($n = 7$) te zijn (tabel 2, bijlage 2).

Om te controleren of gevangen wasberen eventueel al zogend waren, zijn in februari-maart 2022 wasberen gecontroleerd met behulp van een klemkooi. Hiermee is met enige oefening te zien of individuen zogend zijn of niet, waardoor in 2022 tot 1 april kon worden gevangen. Zogende vrouwtjes zouden weer losgelaten worden, omdat voorkomen moest worden dat achterblijvende jongen zouden verkommeren en omdat de verwachting was dat eventuele

jongen alsnog gemakkelijk in het najaar gevangen zouden kunnen worden.

Het beperken van de vangperiode, vanaf begin september tot 15 maart en/of 1 april, heeft als nadeel dat de wasberen slechts gedurende een beperkt deel van het jaar gevangen kunnen worden. Wasberen zijn midden in de winter bovendien ook nauwelijks actief (figuur 3a en 3b: in december en in januari zijn nauwelijks wasberen gevangen).

Door in het voorjaar en de zomer gevangen vrouwtjes te controleren op signalen van zogen, zou in de praktijk gedurende een veel langere periode gevangen kunnen worden. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat de voorjaarsmaanden april en mei maanden zijn met een relatief goede vangkans (Troyer *et al.* 2014). Dit betekent dat door te stoppen op 15 maart/1 april een periode van 2-2,5 maanden, met een relatief hoge vangkans, onbenut is gebleven om wasberen te vangen.

Vanuit het oogpunt van bestrijding en op basis van onze resultaten is duidelijk dat minimaal in september kan worden gestart met vangen. Dat midden in de winter kan worden gepauzeerd en dat het in het voorjaar, en wellicht ook in de zomer, gevangen kan worden zonder nadelige gevolgen voor het dierenwelzijn. Onder de voorwaarde dat zogende vrouwtjes weer ter plekke worden vrijgelaten.

4.7.2 *Houten of gazen inloopvallen*

Het werken met gazen inloopvallen, inclusief een valalarm, is veel beter en efficiënter dan houten inloopvallen. Ze zijn lichter en daardoor handzamer, niet gevoelig voor optrekkend vocht en minder zichtbaar in het veld. Een nadeel is dat een deel van de gevangen wasberen het valalarm weet vast te pakken, waardoor dit kapot gaat. Uit vier gazen vallen is een wasbeer met veel kracht uitgebroken. Waarschijnlijk ging het hier om twee verschillende dieren.

4.7.3 *Verplaatsen van vallen*

Het vaker verplaatsen van vallen kost extra tijd, omdat het vinden van een vanglocatie soms lastig en daardoor tijdrovend is. Zeker in de winterperiode, als er minder dekking is doordat struiken en bomen hun bladeren hebben laten vallen. Desondanks lijkt het vaker verplaatsen van vallen (bijvoorbeeld na 5-6 weken) een goede strategie omdat wasberen gemiddeld na twee weken (gazen vallen) of drie weken (houten inloopvallen) worden gevangen. Het verplaatsen verhoogt waarschijnlijk de kans dat een wasbeer een val tegenkomt en erin loopt. Meulemans (2021) en Fiderer *et al.* (2019) laten zien dat wasberen diverse kleinere 'foerageerkernen' gebruiken, waar de kans op het ontdekken van een val mee samenhangt. Het lijkt erop dat de beste vangplekken mogelijk niet altijd gevonden worden tijdens het plaatsen van de vallen, omdat het soms lang duurt om een dier te vangen.

4.7.4 *Inzet van EGG-traps*

Sommige wasberen laten zien niet graag de vallen in te lopen. Om deze individuen te vangen zou overwogen kunnen worden om de 'EGG-trap' te gebruiken. Het is een, ook binnen de EU, toegestaan vangmiddel (pootklem) die zeer selectief wasberen vangt. Qua gebruik zijn er echter serieuze twijfels omtrent het dierenwelzijn, waardoor het gebruik van dit vangmiddel moeilijker te verantwoorden is.

4.7.5 Afschotmogelijkheden voor jagers

Op diverse locaties buiten de kerngebieden is getracht om na een melding (van een jager) gedurende drie weken de aanwezige wasbeer te vangen. In de praktijk heeft dat slechts zelden geleid tot het daadwerkelijk vangen van een wasbeer met een inloopval door het projectteam. Na de 'verplichte' vangperiode van drie weken is vervolgens aan diverse WBE's ontheffing verleend om tot afschot over te gaan, maar dat heeft niet geleid tot afschot van wasberen. De reden(en) daarvoor is/zijn niet bekend.

De afgesproken procedure om wasberen pas te schieten na een vangperiode van drie weken blijkt in de praktijk dan ook niet erg efficiënt om een wasbeer te verwijderen uit de natuur. Minimaal vier verschillende jagers in Zuid-Limburg hebben gemeld (ondersteund met filmbeeld) dat ze één of meerdere wasberen 'voor de loop' hebben gehad, maar door het ontbreken van een voor die situatie passende ontheffing deze dieren niet konden schieten. Afschot direct toestaan wanneer een jager de kans heeft een wasbeer te schieten lijkt dan ook een betere strategie die ook in andere provincies al wordt toegepast. Uit gesprekken met jagers blijkt echter ook dat er een wisselende bereidheid is om wasberen te schieten. Enerzijds is men beducht voor de publieke opinie, anderzijds voor het eventuele verstorende effect op andere jachtsoorten.

Binnen dit project is ook verkend of het mogelijk is wasberen met behulp van een verdoovingsgeweer te immobiliseren en op te vangen, maar die verkenning is snel gestopt vanwege de complexe regelgeving, logistiek en de verwachte hoge kosten om een dierenarts met een 'schietvergunning' in te schakelen.

4.8 Artikel 17 of Artikel 19 status

Op basis van de 'Exoten-verordening' (EU-verordening 1143/2014) is Nederland verplicht om maatregelen te nemen tegen de aanwezigheid van exotische soorten in het wild, waaronder de wasbeer. Alle Unielijstsoorten hebben een specifieke 'status'. Afhankelijk van de 'status' van een soort is er een plicht tot 'uitroeiing van een populatie' (voor Artikel 17 soorten) of tot het 'vaststellen van beheersmaatregelen voor soorten die wijdverspreid aanwezig zijn' (voor Artikel 19 soorten). Het verschil tussen Artikel 17 en Artikel 19 is subtiel, waarbij Artikel 17 gericht is op het uitroeien van een 'populatie', waarbij een populatie in de ecologische zin van het woord een groep dieren of planten betreft die zichzelf in stand houdt door vermeerdering. Artikel 19 betreft de verplichting om beheersmaatregelen te nemen voor Unielijstsoorten die wijdverspreid aanwezig zijn op het grondgebied van een EU-lidstaat. De Europese Commissie heeft aangegeven dat de term 'wijdverspreid' ruim moet worden geïnterpreteerd, en dat het ook gaat om kleine populaties die al aanwezig waren voordat de Unielijst van kracht werd. Binnen Artikel 19 kan, net als onder Artikel 17, worden ingezet op volledige uitroeiing voor het gehele grondgebied als dat kosteneffectief mogelijk is (NVWA, 2016). De wasbeer wordt door het Ministerie van LNV als Artikel 17 soort gezien, wat betekent dat de provincies verplicht zijn tot het verwijderen van wasberen uit het wild. Over de status is echter discussie, omdat de wasbeer volgens deskundigen 'niet uit te roeien is'. Dit zou betekenen dat de soort wellicht beter onder Artikel 19 zou kunnen vallen.

De wasbeer is in Nederland in de huidige situatie als soort niet uit te roeien, omdat 'nieuwe' wasberen op verschillende manieren Nederland binnen kunnen komen en dat ook in de toekomst zullen blijven doen: door ontsnappingen bij particulieren of dierenparken, maar ook door versleping (meeliften in vrachtauto's of andere transportmiddelen) en door (incidentele) migratie van dieren uit het (nabije) buitenland. Dit suggereert, bij een hele strikte interpretatie, dat een Artikel 17 status niet haalbaar is voor deze soort. Echter, Artikel 17 gaat erom dat ingegrepen moet worden om populatievorming te voorkomen. Het is niet noodzakelijk om het allerlaatste individu te verwijderen en bovendien is voortplanting tot op heden enkel aangetoond in Limburg (sinds 2017). Artikel 19 is wat ruimer geformuleerd omdat het gaat om het nemen van beheersmaatregelen waardoor populatievorming is 'toegestaan' (althoewel ongewenst) en 'uitroeiing' niet per sé het doel is (maar wel een mogelijkheid).

Bij de inwerkingtreding van de Exoten-verordening in 2016 was de wasbeer in Nederland niet wijdverspreid en voortplanting is pas recent vastgesteld, waardoor de soort in Nederland de status van Artikel 17 heeft gekregen. Inmiddels blijkt de soort op veel meer plekken voor te komen en is daadwerkelijk sprake van populatievorming (in Limburg), waardoor de status van Artikel 19 mogelijk beter zou passen. Een wijziging van status (van 17 naar 19) suggereert dat voor de wasbeer in dat geval zou kunnen worden volstaan met beheersmaatregelen: alleen ingrijpen op plekken met overlast, omdat '100% uitroeiing' niet mogelijk is.

Echter, vooralsnog is sprake van een regionale populatie met een beperkt verspreidingsgebied en een soort waarvan individuen geen grote omzwervingen maken. De Exotenverordening vereist in zo'n geval dat actief ingegrepen wordt om populatievorming te voorkomen, mits dat kosteneffectief mogelijk is. Het is aan de provincie en het Ministerie van LNV om te bepalen wat een kosteneffectieve bestrijding is. Nota bene, het beheren of niet bestrijden van wasberen zal (op termijn) ook (forse) kosten met zich meebrengen.

Het is op dit moment niet logisch om de status van de wasbeer te wijzigen. Voortplanting door wasberen in Nederland lijkt vooral tot Limburg beperkt en de soort lijkt zich niet over grote afstanden te verplaatsen (afgezien van incidentele versleping). De wasbeer is geen soort die door natuurlijke migratie plotsklaps op allerlei locaties opduikt. De daadwerkelijke verspreiding van de soort gaat relatief langzaam. Lokaal kunnen de dichtheden (aantallen) wel oplopen als er geen beheer plaatsvindt. Bestrijden van de wasbeer kan daardoor (waarschijnlijk) effectief zijn, mits de bestrijding intensief plaatsvindt en lang wordt volgehouden.

Dit geldt des te meer als ook in (aangrenzend) België en Duitsland actief ingegrepen wordt. Mocht de intensieve bestrijding op de middellange termijn niet het gewenste resultaat hebben (er blijven grote aantallen wasberen aanwezig, inclusief populatievorming), dan kan alsnog gekozen worden voor het wijzigen van de status naar Artikel 19 en het nemen van beheersmaatregelen.

4.9 Conclusie

Het vangen van wasberen in Limburg lijkt in de laatste vangperiode (najaar 2021/vroege voorjaar 2022) effectiever te zijn geweest dan in eerdere vangrondes, waarschijnlijk door de overstap van houten inloopvallen op gazen inloopvallen. Het vangen van wasberen heeft de afgelopen jaren echter niet geresulteerd in het 'volledig' verdwijnen van de populatie.

Het blijkt dat in de gehele provincie Limburg wasberen voorkomen en dat er sprake is van grensoverschrijdende populaties. In Limburg lijkt echter nog geen sprake van migratie van wasberen uit de populatie in Midden-Duitsland. Zeer waarschijnlijk is er wel sprake van een lokale grensoverschrijdende populatie, waardoor wasberen uit de direct aangrenzende gebieden uit Noordrijn-Westfalen en België óók in Limburg leven (en vice versa).

De populatie in de regio rond Sittard-Gangelt lijkt van lokale (Duitse) oorsprong, wat onder andere af te leiden is aan de gevonden Duitse transponder.

In het zuiden van Zuid-Limburg in het Geul- en Maasdal is *mogelijk* sprake van wasberen die afkomstig zijn van de Belgische (Waalse) populatie. Een nieuwe, inmiddels opgestarte, genetische analyse zal hier uitsluitsel over geven.

Van de gevangen wasberen bleek ca. de helft van de dieren besmet te zijn met de wasberenspoelworm en 41% van de in het voorjaar gevangen vrouwen was drachtig.

5 Toekomstperspectief

Op basis van de resultaten van dit onderzoek moet geconcludeerd worden dat de aanwezigheid van wasberen in Limburg een structureel vraagstuk is. Op dit moment is er in Limburg minimaal een populatie aanwezig in het dal van de Roode Beek en het Geleenbeekdal. Deze populatie is *in de regio* ontstaan door ontsnappingen of losgelaten wasberen, wat blijkt uit een genetische analyse (Maas *et al.* 2021) alsook uit de vangsten van twee dieren met een transponder. Deze populatie is grensoverschrijdend aanwezig. De populatie bevindt zich zowel in Limburg als in aangrenzend Noordrijn-Westfalen. Om deze populatie te verkleinen is actief ingrijpen aan beide kanten van de grens noodzakelijk.

De situatie in het Geul- en Maasdal is onduidelijker, al lijkt hier inmiddels ook sprake van populatievorming. De herkomst van de wasberen in dit gebied is nog niet bekend, al is migratie vanuit de Belgische populatie het meest voor de hand liggend. De populatie in het Geul- en Maasdal vertoont de afgelopen jaren een opvallende toename, wat blijkt uit het toegenomen aantal meldingen. Het vangen van wasberen in beide rivierdalen blijkt echter lastig, omdat er slechts weinig locaties zijn waar inloopvallen veilig (zonder verstoring of kans op diefstal) geplaatst kunnen worden.

Het is belangrijk om de situatie rond de wasberen in Limburg in nationaal en internationaal perspectief te bekijken. In geheel Nederland en Europa is de wasbeer met een opmars bezig (Salgado 2018), maar de soort wordt alleen incidenteel door middel van gerichte bestrijdingsprogramma's bestreden (Mazzamuto *et al.* 2020). De 'Europese Unielijst Invasieve Exoten' (Verordening Nr. 1143/2014) stelt een actieve bestrijding of *populatiebeheersing* daarentegen wel verplicht. Het is te verwachten dat er de komende jaren in Nederland en Europa, en specifiek binnen de EU, meer aandacht zal komen voor de bestrijding van deze soort. Hoe deze bestrijding efficiënt en effectief uitgevoerd kan of moet worden is (nog) niet duidelijk, maar dit onderzoek heeft daarvoor wel de eerste inzichten opgeleverd. In Italië zijn wasberen daadwerkelijk lokaal met succes bestreden (Mazzamuto *et al.* 2020). De bestrijding in Italië is een aantal jaar achter elkaar uitgevoerd en de bestrijding werd *jaarrond* uitgevoerd door professionals.

Diverse studies tonen aan dat het *beperken* van de wasberenpopulatie in aantal en verspreiding belangrijke voordelen heeft om problemen in de toekomst te voorkomen (Salgado 2018; Suzuki & Ikeda 2020). Als de dichtheden nog laag zijn, kan het vaak beperkte budget voor bestrijding effectief aangewend worden en is het verwijderen van de dieren ook minder een issue bij bewoners in een gebied.

Bij toenemende dichtheden moeten veel meer kosten gemaakt worden, is beperken van de populatie veel lastiger, duurt het langer voor er een effect zichtbaar is en is er naar verwachting bij bewoners minder draagvlak voor het verwijderen van wasberen vanwege de hoge aaibaarheidsfactor.

Daarnaast worden door de toename van de wasberenpopulaties in Europa steeds meer problemen met wasberen en conflicten met inheemse soorten gemeld, zoals bijvoorbeeld door Cichocki *et al.* (2021). Zij melden een hoge predatie van vleermuizen in Nietoperek (een

bunkercomplex in Polen dat gebruikt wordt als winterverblijfplaats door duizenden vleermuizen).

Door de klimcapaciteiten van deze soort is het zeer goed voorstelbaar dat wasberen ook in de Limburgse mergelgroeves een ernstige bedreiging gaan vormen voor de aanwezige vleermuizen. Sparks *et al.* (2003) beschrijven in het oorspronkelijke verspreidingsgebied van de wasbeer in de Verenigde Staten een significante predatiedruk op twee vleermuissoorten bij een hogere wasberendichtheid.

Gottschalk *et al.* (2019) beschrijven een studie naar het broedsucces van rode wouwen. Zij vonden bij de nesten waar ze cameravallen bij konden hangen ($n=58$) zes nesten die gepredeerd werden door wasberen en drie mislukte nesten door boommarters.

Het beperken van de populatie wasberen in Limburg kan mogelijk ook voorkomen dat de populatie wasberen in Wallonië besmet wordt met wasberenspoelworm. Deze populatie lijkt nu nog vrij van wasberenspoelworm, maar dat kan bij contact met de Limburgse populatie snel veranderen.

Tenslotte is gebleken dat de ervaren overlast door wasberen in Limburg snel aan het toenemen is. In de afgelopen jaren zijn diverse klachten binnengekomen over kippenhokken die werden opengebroken; ook hokken met een stevige behuizing. Daarnaast was er overlast van wasberen op (hooi)zolders, in een kantoortje, tuinvijvers die overhoop werden gehaald en overlast in en om vakantie- en recreatiewoningen. Bij een verdere toename van de populatie wasberen is het onvermijdelijk dat ook de overlast zal toenemen.

Het is daarom uitermate belangrijk dat de provincie Limburg, en de andere Nederlandse provincies, een lange termijnstrategie ontwikkelen hoe omgegaan moet worden met de aanwezigheid van wasberen en met name hoe de grensoverschrijdende populaties met Duitsland en België aangepakt kunnen worden om populatievorming in Limburg (en elders) zoveel als mogelijk te beperken. Het is daarvoor noodzakelijk (inter)nationaal samen te werken en kennis en ervaringen uit te wisselen, omdat de problematiek en de oplossingen (provincie)grens overstijgend zijn.

Qua lange termijnstrategie heeft de provincie Limburg de volgende opties:

- 1) Geen bestrijding
- 2) Alleen bestrijding bij ervaren overlast
- 3) Continue bestrijding (vergelijkbaar met bestrijding van muskusrat)

De optie van 'geen bestrijding' is niet toegestaan voor een soort met de Artikel 17 status. Als desondanks de keus wordt gemaakt om de wasbeer niet meer te bestrijden, dan is de verwachting dat de populatie op de korte termijn beperkt van omvang zal blijven, maar op middellange termijn fors zal toenemen. Als de populatie eenmaal een forse omvang heeft zal de ervaren overlast naar verwachting snel (exponentieel) toenemen. Bestrijding (verwijdering van de populatie) is dan praktisch en financieel niet meer mogelijk waarna enkel optie 2 overblijft: optreden bij ervaren overlast.

Het nadeel van optie 2, pas ingrijpen bij (door mensen) ervaren overlast, is dat er ad-hoc en per casus op gereageerd moet worden. In eerste instantie zullen dan preventieve maatregelen genomen (moeten) worden, maar wasberen zijn in de praktijk bijzonder lastig buiten te sluiten en zeer behendig en sterk. In de praktijk blijken bijvoorbeeld zelfs zeer

stevige kippenhokken door wasberen letterlijk opengebroken te worden.

Het wegvangen (en doden) van een aanwezige wasbeer of wasberen is meestal slechts een tijdelijke oplossing, omdat een locatie kennelijk aantrekkelijk is voor een wasbeer. De kans is daarom groot dat een nieuw individu verschijnt. De inschatting is dat ingrijpen bij ervaren overlast slechts tijdelijk soelaas biedt en dat problemen en overlast zullen blijven optreden. De provincie zal als verantwoordelijke overheid hierop aangesproken blijven worden, zoals dat nu ook al gebeurt.

Naast problemen en overlast die wasberen in de menselijke omgeving veroorzaken, zullen hogere dichtheden aan wasberen ook gaan leiden tot schade aan natuur en met name faunasoorten. Uit het buitenland zijn voorbeelden bekend waarbij (zeldzame) roofvogels (oehoe en rode wouw) een verminderd broedsucces hebben, doordat wasberen de eieren of jongen uit het nest halen en opeten. Lokaal kunnen wasberen eveneens een sterk negatief effect hebben op zeldzame amfibieën en overwinterende vleermuissoorten (waaronder Natura 2000 soorten).

Ons advies is, conform optie 3, om voor de wasbeer een gecoördineerd bestrijdingsprogramma op te stellen, waarbij wordt getracht de populatie wasberen in Limburg op een laag niveau te houden. Het echt volledig uitroeien van de wasbeer in Limburg (en Nederland) is niet haalbaar, omdat het aannemelijk is dat niet alle individuen zich laten vangen en doordat er continu sprake zal blijven van immigratie van individuen. Gerichte en actieve bestrijding door een professionele bestrijdingsorganisatie geeft de beste mogelijkheid om de populatie te minimaliseren en de populatie in omvang sterk te beperken. Daarmee worden ook de negatieve effecten van de aanwezige wasberen beperkt.

Tenslotte, het levend (op)vangen van wasberen is maatschappelijk en vanuit het oogpunt van dierenwelzijn weliswaar gewenst, maar wettelijk gezien is opvang van wasberen niet of nauwelijks nog mogelijk. Daarnaast is er ook discussie of levenslang opvangen van dieren ethisch verdedigbaar is.

6 Aanbevelingen

Hieronder staat een aantal praktische aanbevelingen voor de korte termijn.

Aanbeveling 1: start met een actieve bestrijding

In de afgelopen 3 jaar is fors ingezet om ervaring op te doen met het vangen van wasberen in Limburg en inzicht te krijgen in de populatieomvang en de herkomst. Hierdoor weten we dat het vangen van wasberen, zoals verwacht, niet eenvoudig is en werk van lange adem, zeker wanneer de stand laag is. Het Italiaanse project (Mazzamuto *et al.* 2020) laat zien dat het volhouden van de bestrijding kan leiden tot het volledig uitroeien van een lokale, geïsoleerde populatie.

In Limburg is geen sprake van een geïsoleerde populatie, maar van grensoverschrijdende populaties. Het advies is desalniettemin om de bestrijding in Limburg actief op te pakken. Daarmee is, volgens onze inschatting, de populatie rond Sittard te verkleinen. Daarbij is het belangrijk dat ook aan de Duitse zijde van de grens wordt ingegrepen. Of dat ook geldt voor de grensoverschrijdende populatie in het Geul- en Maasdal behoeft extra onderzoek. Samenwerking met de muskusrattenbestrijders blijft gewenst, voor het signaleren van (sporen van) wasberen en voor het gemakkelijk kunnen overdragen of humaan laten doden van wasberen die als bijvangst in de vangmiddelen terecht zijn gekomen.

Aanbeveling 2: verlengen van de vangperiode

Het vangen van wasberen in het voorjaar was de afgelopen jaren beperkt t/m 15 maart, maar de maanden april en mei zijn maanden met een relatief hoge vangkans. Om een aanwezige populatie wasberen sneller te verwijderen is het aan te bevelen om ook in het late voorjaar en zomer het vangen van wasberen toe te staan. Het langer doorvangen kan op gespannen voet staan met het dierenwelzijn, maar dit is eenvoudig te ondervangen door gevangen wasberen direct te controleren op geslacht en of dieren zogend zijn. Zogende individuen kunnen dan direct weer worden losgelaten. In het najaar moet ook tijdig worden gestart met het vangen, bij voorkeur al in de nazomer.

Aanbeveling 3: centrale coördinatie en aanspreekpunt is cruciaal

Een vast aanspreekpunt (met een professionele coördinator) is cruciaal voor een soepele samenwerking met alle betrokken personen en organisaties die te maken hebben met de bestrijding van wasberen.

Aanbeveling 4: gebruik gazen inloopvallen voor het vangen

In de praktijk blijken gazen inloopvallen veel betere vangmiddelen dan houten inloopvallen en gazen inloopvallen hebben het voordeel dat ze gemakkelijker te (ver)plaatsen zijn. Het advies is om enkel nog gazen inloopvallen te gebruiken voor het vangen van wasberen. Wel moeten de losse onderdelen van gazen inloopvallen steviger aan elkaar worden vastgemaakt, om het uitbreken van wasberen te voorkomen (bijvoorbeeld met een klein formaat slangenklem).

Aanbeveling 5: maak afschot makkelijker toepasbaar

Door afschot van wasberen door jachtaktehouders, wat gezien moet worden als aanvulling op professionele bestrijding, makkelijker te maken, is het zeer waarschijnlijk dat de populatie wasberen sneller zal dalen. Het is diverse keren voorgekomen dat afschot mogelijk zou zijn geweest, maar dat afschot niet was toegestaan. Afschot door jachtaktehouders is nadrukkelijk géén vervanging voor een professionele bestrijding, maar moet gezien worden als een aanvullende activiteit om de populatie te verminderen. Zonder professionele bestrijding is het advies om afschot door jachtaktehouders niet toe te staan.

Aanbeveling 6: handhaaf het wasberenmeldpunt

Het wasberenmeldpunt is een laagdrempelige manier om meer waarnemingen van wasberen te verkrijgen en daarmee zicht te houden op de aanwezigheid van wasberen. Het is aan te bevelen het wasberenmeldpunt een meer structureel karakter te geven en afspraken te maken over het afhandelen en doorzetten van meldingen naar de NDFF.

Aanbeveling 7: ga nationaal en internationaal samenwerken bij de bestrijding van wasbeer

De provincie Limburg is voor het overgrote deel begrensd door België en Duitsland en heeft dus alle belang bij een zo klein mogelijke populatie wasberen in de aangrenzende landen. In die zin is het belangrijk om blijvend aan België en Duitsland te vragen om in de aangrenzende regio's de populatie wasberen zoveel als mogelijk en *actief* te verwijderen. Ook kan de uitwisseling van kennis/ervaring interessant zijn om zo efficiënt mogelijk wasberen uit het wild weg te vangen (uitwisseling van 'best practices').

Binnen Nederland loopt de provincie Limburg qua kennis voorop in de aanpak van de wasbeer. De overige Nederlandse provincies kunnen hun voordeel doen met de ervaringen uit Limburg. Voor een succesvolle bestrijding is nationale en internationale samenwerking cruciaal.

Aanbeveling 8: monitor de instroom/herkomst door middel van DNA-analyse

De herkomst van wasberen is te monitoren door met enige regelmaat een DNA-analyse uit te voeren met samples van gevangen of dood gevonden wasberen. Daarmee is inzichtelijk te maken of wasberen uit het buitenland komen of van lokale herkomst zijn. Hierdoor is beter te bepalen waar het beleid zich op moet richten: lokale/regionale bestrijding of het stimuleren van de bestrijding in buurlanden en nabij de landsgrenzen.

Aanbeveling 9: GPS-zenders voor meer inzicht in gebiedsgebruik

Het blijkt dat sommige vallen steeds wasberen vangen, terwijl andere vallen in hetzelfde gebied geen vangsten opleveren. Voor een effectieve bestrijding is het wenselijk te begrijpen hoe en op welke wijze wasberen gebruik maken van een gebied of een specifiek beekdallandschap. Studies uit Duitsland (Fiderer *et al.* 2019) en Luxemburg (Meulemans 2021) geven wel een indruk van het habitatgebruik door wasberen, maar de situatie van een Limburgs beekdal lijkt afwijkend. Telemetrieonderzoek met behulp van GPS-halsbanden draagt er toe bij meer grip te krijgen op het habitatgebruik waardoor de vanginspanning verder kan worden geoptimaliseerd.

7 Literatuurlijst

Austin J, Chamberlain MJ, Leopold BD, Burger LW (2004) An evaluation of EGG and wire cage traps for capturing raccoons. *Wildlife Society Bulletin* 32:351–356.

Bekker, D. (2017) Voortplanting wasbeer in Nederland een feit (Bericht NatureToday).
<https://www.zoogdierveniging.nl/nieuws/2017/voortplanting-wasbeer-nederland-een-feit>

Cichocki, J., Ważna, A., Bator-Kocoł, A., Lesiński, G., Grochowalska, R., & Bojarski, J. (2021) Predation of invasive raccoon (*Procyon lotor*) on hibernating bats in the Nietoperek reserve in Poland. *Mammalian Biology*, 101(1): 57-62.

Delbroek R. & R. Janssen (2018) Wasbeer in de grensregio – Monitoring in het oostelijk deel van Nederlands Limburg – situatie tot begin oktober 2018. Bionet Natuuronderzoek, 2018/03.

Gehle, pers. comm. Vorkommen des Waschbären in NRW. Lanuv NRW Bericht 20-12-2019.

Gottschalk, E., R. Bayoh, M. Kamrad & N. Wasmund (2019) Sterblichkeit junger Rotmilane *Milvus milvus* im Nest – Ausmaß und Ursachen. *Vogelwelt* 139: 155-160.

Fiderer, C., T. Göttert, & U. Zeller (2019) Spatial interrelations between raccoons (*Procyon lotor*), red foxes (*Vulpes vulpes*), and ground-nesting birds in a Special Protection Area of Germany. *European Journal of Wildlife Research*, 65(1): 1-19.

La Haye, M., R. Janssen en R. Delbroek (2020) Effectiviteit van wasberen vangen in Limburg. Rapport 2020.35. Zoogdierveniging/Bionet Natuuronderzoek, Nijmegen.

La Haye, M., R. Janssen en R. Delbroek, (2021) Wasberen vangen in Limburg, Eindrapport. Rapport 2021.06. Zoogdierveniging/Bionet Natuuronderzoek, Nijmegen/Stein.

Lammertsema, D.R. G.W.T.A. Groot Bruinderink & S. Broekhuizen (2008) Wasberen (*Procyon lotor* L. 1758) in Nederland; verspreiding, ecologie en mogelijk gevolgen voor Nederland. Wageningen, Alterra, Alterra-Document2. 22 25 blz.; 2. fig. 39 ref.

Maas, M.; Tatem-Dokter, R; Rijks, J.M.; Dam-Deisz, C; Franssen, F.; van Bolhuis, H.; Heddergott, M.; Schleimer, A.; Schockert, V.; Lambinet, C.; Hubert, P.; Redelijk, T.; Janssen, R.; Lopes Cruz, A.P.; Campos Martinez, I.; Caron, Y.; Linden, A.; Lesenfants, C.; Paternostre, J.; van der Giessen, J.; Frantz, A.C. (2021) Population genetics, invasion pathways and public health risks of the raccoon and its roundworm *Baylisascaris procyonis* in northwestern Europe. *Transboundary and Emerging Diseases* 1-10. DOI: 10.1111/tbed.14218

Mazzamuto, M.V., Panzeri, M., Bisi, F., Wauters, L.A., Preatoni, D., Martinoli, A. (2020) When

management meets science: adaptive analysis for the optimization of the eradication of the Northern raccoon (*Procyon lotor*). *Biological Invasions* 22, 3119–3130.
<https://doi.org/10.1007/s10530-020-02313-6>

Meulemans, S. 2021. Suivi par collier gps du raton laveur (*Procyon lotor*) dans La forêt de Saint-Michel Freyr: étude de sa sélection et de son utilisation de l'habitat en milieu naturel. Travail de fin d'études présenté en vue de l'obtention du diplôme de master bioingénieur en Gestion des forêts et des espaces naturels. Année académique 2020-2021. Msc thesis Liège University / Gembloux Agro Bio Tech.

Salgado, I. (2018) Is the raccoon (*Procyon lotor*) out of control in Europe? *Biodiversity Conservation* 27, 2243–2256. <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1535-9>

Sparks D.W., Simmons, M.T., Gummer, C.L., & Duchamp, J.E. (2003). Disturbance of roosting bats by woodpeckers and raccoons. *Northeastern Naturalist*, 10(1), 105-108.

Stope M (2019) Wild raccoons in Germany as a reservoir for zoonotic agents. *European Journal of Wildlife Research*: 65, article 94. <https://doi.org/10.1007/s10344-019-1339-6>

Suzuki, T., Ikeda, T. (2020) Invasive raccoon management systems and challenges in regions with active control. *BMC Ecology* 20, 68. <https://doi.org/10.1186/s12898-020-00336-0>

Troyer EM, Cameron Devitt SE, Sunkist ME, Goswame VR, Oli ML (2014) Survival, Recruitment, and Population Growth Rate of an Important Mesopredator: The Northern Raccoon. *PLoS ONE* 9(6). Doi:10.1371/journal.pone.0098535.

Bijlage 1. Infocoder over herkenning van wasberen & wasberenmeldpunt

Waarnemingen doorgeven

Heeft u een wasbeer gezien of heeft u een wasbeer in de tuin, schuur, in huis (op zolder) of in het natuurgebied in de buurt, geef uw waarneming door via www.wasberenmeldpunt.nl of scan de QR-code.



Foto: voorzitter Maaike Plomp

Wasbeer



gezien?

Besmetting en preventie

Heeft u een wasbeer in huis en ligt er ontlasting, raadpleeg dan de website van het RIVM (www.rivm.nl) om de ontlasting op een hygiënische manier op te ruimen i.v.m. de mogelijke kans om besmet te raken met wasberenspoelworm (gebruik altijd minimaal handschoenen en een mondkapje bij het opruimen).



DE ZOOGLIERVERENIGING verzamelt waarnemingen van wasberen in het kader van onderzoek en monitoring. Deze gegevens worden door de provincies gebruikt om passende maatregelen te nemen. In sommige provincies is dit het vangen van wasberen, waarna de dieren worden opgevangen door o.a. Stichting AAP. Andere provincies staan het toe om wasberen te schieten. Wilt u meer weten of wilt u een wasbeer melden? Kijk dan op de website www.wasberenmeldpunt.nl.



In samenwerking met

provincie limburg



2018.096

Hoe herken je een wasbeer?

- Middelgroot dier met een plomp lichaam
- Brede kop die spits toeloopt
- Relatief lange poten
- Langharige vacht; peper-en-zoutkleurig, soms grijs, rossig of geel-grijs op de rug, witgrijs op de buik en licht in de flanken
- Dikke stompe staart met om en om zwarte en grijs-witte ringen (4 tot 7 zwarte ringen)
- Typisch gezichtsmasker (zwarte band bij de ogen) met een witte snuit, witte wenkbrauwstrepen en grote oren





Foto: Maaike Plomp

Hoe herken je een das?

- Grote, brede kop en een zwaar gebouwd gedrongen lichaam
- Witte kop met twee brede zwarte strepen. Deze lopen vanaf het achterhoofd over de oren en ogen en eindigen in een punt bij de mondhoeven.
- Korte poten en een korte, brede, bossige witte staart
- Kleine wit-zwarte oren
- De rug en de flanken hebben een zwart-witte vacht en de onderzijde is geelwit





Foto: Aalrik Pot

Hoe herken je een wasbeerhond?

- Hondachtige met korte poten en een gedrongen lijf, ongeveer zo groot als een vos
- Zwart-witte tekening op de brede kop en de bakkebaarden
- Beige-bruinachtige langharige vacht met zwarte vlekken op de rug en flanken
- Donkerbruine poten en buik
- Volle, donkere staart, zonder ringen





Foto: Richard Witte

Bijlage 2. Detailoverzicht van de gevangen wasberen

Volgnr.	Datum	Regio	Geslacht	Leeftijd in jaar (schatting)	
1	2019-09-11	Dal van de Roode beek	Man	2	MR-vangers
2	2019-09-20	Dal van de Roode beek	Vrouw	1	MR-vangers
3	2019-10-11	Dal van de Roode beek	Man	3	MR-vangers
4	2019-10-18	Dal van de Roode beek	Man	<1	
5	2019-10-21	Geleenbeekdal	Vrouw	5	Met transponder, verkocht aan dierartsenpraktijk in Zuid-Limburg
6	2019-10-22	Dal van de Roode beek	Man	0,5	
7	2019-10-22	Dal van de Roode beek	Vrouw	3	
8	2019-10-22	Geleenbeekdal	Vrouw	2	
9	2019-10-22	Dal van de Roode beek	Vrouw	1	
10	2019-10-27	Dal van de Roer	Vrouw	0,5	MR-vangers
11	2019-11-02	Tegelen	Vrouw	3	MR-vangers
12	2019-11-18	Geleenbeekdal	Vrouw	5	
13	2019-11-29	Dal van de Roode beek	Man	1,5	
14	2020-01-05	Geleenbeekdal	Man	3	
15	2020-01-14	Dal van de Roode beek	Vrouw	3,5	Drachtig bij vangst
16	2020-01-27	Dal van de Roode beek	Man	1	
17	2020-01-28	Dal van de Roode beek	Vrouw	9 mnd	
18	2020-02-11	Geleenbeekdal	Vrouw	4-5	
19	2020-02-12	Geleenbeekdal	Man	4-5	
20	2020-03-01	Dal van de Roode beek	Vrouw	3,5	Drachtig bij vangst
21	2020-03-15	Susteren	Vrouw	2	
22	2020-03-16	Susteren	Man	3	
23	2020-04-02	Dal van de Roode beek	Man	2	MR-vangers
24	2020-09-10	Dal van de Roode beek	Vrouw	8 mnd	
25	2020-09-10	Dal van de Roode beek	Vrouw	1,5	
26	2020-09-13	Dal van de Roode beek	Man	8 mnd	
27	2020-09-24	Dal van de Roode beek	Vrouw	1,5	
28	2020-10-14	Maastricht	Vrouw	2,5	
29	2020-10-22	Dal van de Roode beek	Vrouw	3	MR vangers
30	2020-10-24	Maastricht	Vrouw	4	
31	2020-10-26	Geleenbeekdal	Vrouw	8 mnd	
32	2020-10-27	Dal van de Roode beek	Man	8 mnd	MR vangers
33	2020-10-30	Geleenbeekdal	Vrouw	3	
34	2020-11-02	Geleenbeekdal	Man	3	
35	2020-11-04	Susteren	Vrouw	1,5	
36	2020-11-13	Dal van de Roode beek	Vrouw	2	
37	2020-12-24	Dal van de Roode beek	Man	1,5	
38	2021-01-21	Geleenbeekdal	Man	5	
39	2021-01-25	Maas	Man	4	Particulier

Volgnr.	Datum	Regio	Geslacht	Leeftijd in jaar (schatting)	
40	2021-01-27	Susteren	Man	6	
41	2021-02-20	Dal van de Roode beek	Vrouw	2	Drachtig bij vangst
42	2021-02-20	Susteren	Vrouw	2	
43	2021-03-02	Susteren	Man	5	
44	2021-03-03	Dal van de Roode beek	Man	1	
45	2021-03-14	Dal van de Roode beek	Man	1	
46	2021-03-15	Dal van de Roode beek	Man	4	
47	2021-10-16	Dal van de Roode beek	Vrouw	7	
48	2021-10-16	Geleenbeekdal	Man	8 mnd	
49	2021-10-17	Dal van de Roode beek	Vrouw	3	
50	2021-10-17	Geleenbeekdal	Man	1,5	
51	2021-10-18	Dal van de Roode beek	Vrouw	2	
52	2021-10-25	Dal van de Roode beek	Vrouw	5	
53	2021-10-25	Dal van de Roode beek	Vrouw	1,5	
54	2021-10-25	Dal van de Roode beek	Vrouw	2	
55	2021-10-26	Geuldal	Man	3 mnd	
56	2021-10-26	Geleenbeekdal	Vrouw	2	
57	2021-10-27	Dal van de Roode beek	Man	3	
58	2021-10-27	Dal van de Roode beek	Man	9 mnd	
59	2021-11-01	Geleenbeekdal	Man	6 mnd	
60	2021-11-02	Geleenbeekdal	Man	3	
61	2021-11-02	Susteren	Vrouw	4 mnd	
62	2021-11-05	Maasdal	Man	2	
63	2021-11-05	Dal van de Roode beek	Man	1	
64	2021-11-07	Geleenbeekdal	Man	3 mnd	
65	2021-11-08	Geleenbeekdal	Vrouw	6 mnd	
66	2021-11-10	Susteren	Vrouw	3	
67	2021-11-12	Dal van de Roode beek	Vrouw	6	
68	2021-11-12	Geleenbeekdal	Vrouw	4	
69	2021-11-16	Geleenbeekdal	Man	11 mnd	
70	2021-12-05	Dal van de Roode beek	Man	8 mnd	
71	2022-02-07	Dal van de Roode beek	Vrouw	8 mnd	
72	2022-02-11	Dal van de Roode beek	Vrouw	2	
73	2022-02-11	Geleenbeekdal	Vrouw	4	Drachtig bij vangst
74	2022-02-11	Geleenbeekdal	Man	4	
75	2022-02-11	Geleenbeekdal	Man	6 mnd	
76	2022-02-12	Dal van de Roode beek	Man	4	
77	2022-02-14	Dal van de Roode beek	Man	3	
78	2022-02-17	Dal van de Roode beek	Man	1	
79	2022-02-17	Dal van de Roode beek	Man	4	
80	2022-02-21	Geleenbeekdal	Man	2	
81	2022-02-22	Geleenbeekdal	Vrouw	9 mnd	

Volgnr.	Datum	Regio	Geslacht	Leeftijd in jaar (schatting)	
82	2022-02-24	Dal van de Roode beek	Man	4,5	
83	2022-02-27	Dal van de Roode Beek	Man	2	
84	2022-03-01	Dal van de Roode Beek	Man	3,5	Met transponder (Duitse landencode)
85	2022-03-03	Susteren	Vrouw	2,5	Drachtig bij vangst
86	2022-03-05	Geuldal	Vrouw	1	Drachtig bij vangst
87	2022-03-08	Geuldal	Man	4	
88	2022-03-15	Geleenbeekdal	Vrouw	9 mnd	Drachtig bij vangst
89	2022-03-16	Geleenbeekdal	Vrouw	2	
90	2022-03-19	Geuldal	Man	9 mnd	
91	2022-03-25	Dal van de Roode beek	Man	4,5	
92	2022-03-26	Geuldal	Man	2	
93	2022-03-28	Geleenbeekdal	Man	3,5	
94	2022-03-30	Susteren	Vrouw	2,5	
95	2022-04-01	Susteren	Vrouw	1	