

Natuurhistorisch Maandblad

2



Prefereert de Steenmarter
tegenwoordig bebouwd gebied?

Hertshoornweegbree in de
gemeente Roerdalen

'Wilde' paarden in Limburg van de
9^e tot de 17^e eeuw: deel 1



Foto: Ton Lenders,
Neustadt in Holstein
(D) - 2023

Het is een tamme Filistijn

De meeste mensen zijn tegenwoordig wat minder bekend met de Bijbel. Ze zullen dan ook het Filistijnse volk niet goed kunnen plaatsen. Dus eerst even een stukje geschiedenis. De Filistijnen hebben rond het jaar 2000 voor Christus, gedwongen door voedseltekort, de oversteek gemaakt van het huidige Kreta naar het vasteland aan de oostkust van de Middellandse Zee, de huidige Gazastrook. Het gebied maakte deel uit van het in de Bijbel genoemde Kanaän, het Beloofde Land. Aanvankelijk trachtten zij in Egypte aan land te gaan, maar de Filistijnse vloot werd door de Egyptenaren verpletterend verslagen. De Filistijnen waren een zeevarend eilandvolk dat bestond uit veel grote mensen ('reuzen') met een eigen godsdienst en cultuur, waarvan overigens geen geschreven bronnen zijn overgeleverd. De meest bekende Filistijn is ongetwijfeld de reus Goliath die door David met een slinger werd geveeld. Volgens de Bijbel waren het de aartsvijanden van de Israëlieten. Dat ondervond ook de oersterke Simson die door de Filistijnen gevangen werd genomen en door zijn Filistijnse geliefde Delila werd verraden. Dus tam waren de Filistijnen in de Bijbelse overleveringen allerm minst, het waren roofzuchtige stadsvorsten die het de andere bevolkingsgroepen herhaaldelijk lastig maakten. Het is overigens een misvatting om de huidige Palestijnen te beschouwen als nakomelingen van de Filistijnen, al wordt dat maar wat graag door sommige politici gesuggereerd. De Filistijnen zijn op

onbekende wijze opgegaan in andere bevolkingsgroepen. Hun DNA is zelfs niet meer te traceren. De actuele ellende in het Midden-Oosten is van veel recentere oorsprong.

Aanleiding voor deze lange introductie is een artikel in de NRC van 31 oktober 2024 waarin de tamheid respectievelijk de agressiviteit van eilandvogels wordt verklaard. Op eilanden verliezen vogels vaak hun vliegvermogen (het zogenaamde eilandsyndroom). Ze hoeven minder energie te steken in vluchtgedrag omdat natuurlijke vijanden vaak ontbreken. Op sommige eilanden zijn de vogels erg tam gebleven, zoals de Dodo op Mauritius, maar andere soorten werden agressief zoals de Rodriguessolitair. Een artikel in iScience schrijft die agressiviteit toe aan een verkleining van het leefgebied door zeespiegelstijging en daarmee samenhangend een gebrek aan voedsel en toenemende concurrentie. Op zich is deze uitkomst niet verrassend. De 'struggle for life' is een ecologisch principe, ook tussen soortgenoten. Beide vogelsoorten stierven uit door de komst van nieuwe predatoren, in dit geval de mens. Die vond in deze 'vleugellamme' creaturen een gemakkelijke vette hap met de geschetste fatale afloop. Hoe isolatie van leefgebied tot gedweeheid of tot agressiviteit kan leiden! Alleen gevulde monden zijn een garantie voor vrede.

Betekenis: Hij ageert niet meer zo fel als vroeger.

Prefereert de Steenmarter (*Martes foina*) tegenwoordig bebouwd gebied?



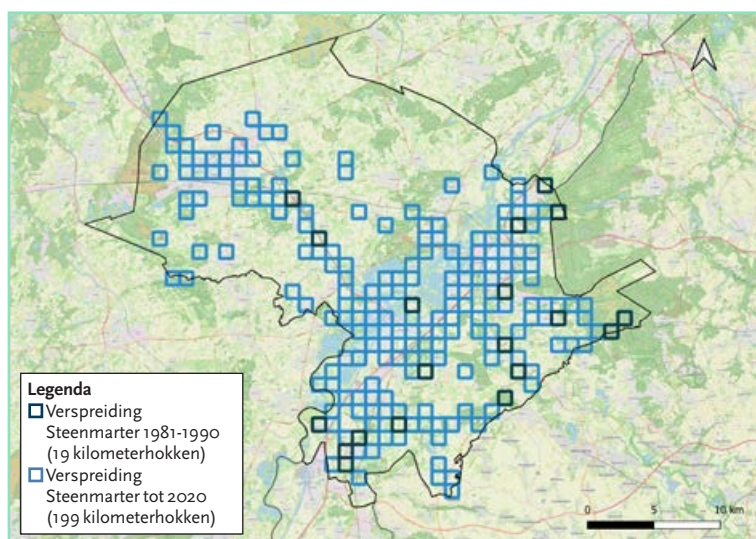
Daisy van de Biezen, Hoog Buurlo 5, 7348 BB Radio Kootwijk, e-mail: Daisy_1605@hotmail.nl

In Nederland zijn de laatste decennia diverse (kleine) marterachtigen sterk achteruitgegaan. Soorten als de Wezel (*Mustela nivalis*), Hermelijn (*Mustela erminea*) en Bunzing (*Mustela putorius*) worden nog slechts sporadisch waargenomen. Het opstellen van betrouwbare trends wordt hierdoor bemoeilijkt (Broekhuizen *et al.*, 2016). Deze achteruitgang wordt vooral toegeschreven aan de afname van prooidieren en geschikte habitat als gevolg van schaalvergroting in de landbouw en de aanleg van infrastructuur (Červinka *et al.*, 2014; Łopucki *et al.*, 2019; Zoogdierverseniging, 2021a; 2025). Maar één marterachtige weet zich te onttrekken aan deze trend: de Steenmarter (*Martes foina*). De populatieontwikkeling is opvallend: deze soort breidt zich uit – en lijkt dat steeds vaker tot diep in de bebouwde kom te doen. Middels een studie in het buurtschap Waterschei bij Melick is deze veronderstelling met behulp van cameravallen nader onderzocht.

VAN VERDWIJNING NAAR HERKOLONISATIE

Door bestrijding en jacht was de Steenmarter [figuur 1] halverwege de 20^e eeuw vrijwel verdwenen uit Nederland. Sindsdien heeft echter een langzame rekolonisatie van het land plaatsgevonden, aanvankelijk vooral in het oosten en zuiden (Van Maanen & Hoksberg, 2008; Broekhuizen *et al.*, 2010; Zoogdierverseniging, 2021b). Inmiddels heeft de soort zich over grote delen van Nederland verspreid en breidt ze zich in het westen nog steeds verder uit. Waar het dier oorspronkelijk vooral werd waargenomen in kleinschalige landbouwgebieden met een verscheidenheid aan kleine landschapselementen (bosjes, struiken, schuren, houtwallen) is in de afgelopen decennia een trend te zien dat de soort zich in toenemende mate vestigt in dorpen en zelfs steden. De Steenmarter wordt dan ook steeds vaker aangeduid als ‘cultuurvolger’. Het dier heeft een flexibele leefwijze en een relatief groot aanpassingsvermogen aan stedelijk gebied (Westra *et al.*, 2019). De soort lijkt zich goed aan te passen aan de menselijke omgeving en vertoont een positieve relatie met bebouwing, akkers, struikgewas en half-continue graslanden (Vergara *et al.*, 2016). Waarnemingen in de bebouwde omgeving nemen toe en dit gaat gepaard met toenemende berichten van overlast in bijvoorbeeld auto’s, woningen, tuinen en stallen. De overlast bestaat voornamelijk uit geluidsoverlast door Steenmarters (met nest) op zolders of in schuren, stankoverlast door latrines en achtergelaten prooiresten, schade door het doorknagen van isolatie, dakmateriaal, kabels en bedrading, en het feit dat pluimvee regelmatig ten prooi valt aan het

FIGUUR 1
Steenmarter (*Martes foina*) (foto: Achim Schumacher).



FIGUUR 2
Het verspreidingsareaal van de Steenmarter (*Martes foina*) heeft zich in Midden-Limburg vertienvoudigd tussen 1981 (zwart) en 2020 (lichtblauw).

TABEL 1
Aantal kilometerhokken met waarnemingen van de Steenmarter (*Martes foina*) in Midden-Limburg binnen stedelijk en landelijk gebied in de periode 1981-2020. De verspreiding is toegenomen binnen beide gebieden, maar in zijn totaliteit is de soort veel meer binnen stedelijke kilometerhokken waargenomen.

Decennium	Aantal kilometerhokken met Steenmarterwaarneming		
	Totaal	Stedelijk	Landelijk
1981-1990	19	7	12
1991-2000	38	23	15
2001-2010	122	70	52
2011-2020	199	119	80

dier (MÜSKENS & BROEKHUIZEN, 2005; VAN MAANEN & HOKSBERG, 2008).

VERSPREIDING IN MIDDEN-LIMBURG

Dat de Steenmarter zich aanpast aan de menselijke omgeving is duidelijk, maar is het dier de menselijke bebouwing ook werkelijk gaan prefereren? Is er een verschil zichtbaar in habitatgebruik tussen een bebouwde en onbebouwde omgeving? Op grond van klachten van buurtbewoners groeiden de vermoedens dat in het buurtschap Waterschei, een bekend geschikt leefgebied voor de Steenmarter in het dorp Melick, de voorkeur van het dier in en voor het bebouwde deel steeds groter werd. Om deze vermoedens te staven zijn voorafgaand aan het veldonderzoek de (historische) verspreidingsgegevens van de Steenmarter uit Midden-Limburg verzameld over de periode 1980-2020 (Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), geraadpleegd 20 juli 2021).

De verspreidingsgegevens [figuur 2] laten een duidelijke uitbreiding zien van het verspreidingsareaal van de soort; deze is in zowel landelijke als stedelijke gebieden waarneembaar. Tot 1990 werd het dier in slechts 19 kilometerhokken waargenomen, hetgeen in veertig jaar is vertienvoudigd tot 199 kilometerhokken in 2020. Per decennium is geanalyseerd hoe de verspreiding veranderde in verstedelijkt versus landelijk gebied. Omdat de waarnemingen in de eerste decennia minimaal waren, is per periode het aantal kilometerhokken met waarnemingen als uitgangspunt genomen [tabel 1]. Uit deze analyse blijkt dat het aantal waarnemingen sterk is toegenomen en dat de

toename met name zichtbaar is in stedelijk gebied. Het merendeel van de kilometerhokken met waarnemingen ligt in de bebouwde omgeving. Mogelijk is deze verandering toe te schrijven aan een gedragsverandering van de Steenmarter, maar het zou ook simpelweg kunnen samenhangen met de groei van het stedelijk gebied of de toename van het aantal mensen dat melding maakt van overlast (WESTRA *et al.*, 2019). Hierbij moet wel worden opgemerkt dat het waarnemingseffect een mogelijke rol speelt: in stedelijk gebied is het aantal personen dat waarnemingen doet doorgaans groter. Sommige regio's kunnen daarbij doelgericht zijn onderzocht of geregistreerd door fanatieke waarnemers. Meldingen worden echter niet altijd uniform doorgegeven aan de NDFF, waardoor regionale verschillen in meldingsintensiteit kunnen ontstaan (Bij12, 2024). Juist door deze uitkomsten en effecten groeide de interesse voor een verkennend onderzoek in een al langer bekend leefgebied in Nederland om te bepalen waar de Steenmarter zich voornamelijk ophoudt. Komen de toenemende waarnemingen in bebouwd gebied simpelweg door waarnemingseffecten, groeiende verstedelijking en de verbeterde toegankelijkheid tot databanken of is er daadwerkelijk preferentie voor bebouwing?

WATERSCHEI ALS ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoek werd uitgevoerd in en rondom het buurtschap Waterschei, gesitueerd aan de oostzijde van Melick (VAN DE BIEZEN, 2021). Het gebied is onderdeel van het Roerdal-landschap en ligt in de nabijheid van Nationaal Park De Meinweg. Deze omgeving is een fraai voorbeeld van een kleinschalig coulisselandschap: een mozaïek van akkers, houtwallen, bosjes en weilanden [figuur 3]. Binnen het buurtschap Waterschei bevinden zich grote tuinen met een hoge mate van structuurdiversiteit, met onder andere bloemrijke grasvelden, struiken, fruitbomen en schuurtjes [figuur 4]. Deze tuinen grenzen aan de omliggende bossen – waaronder het Hammerbos en De Driestruik (beheerd door Staatsbosbeheer) – en agrarische percelen waarop voornamelijk maïs, aardappelen en asperges worden geteeld. Juist dit al lang bekende leefgebied is geschikt om veranderingen in het habitatgebruik van de Steenmarter inzichtelijk te krijgen. Bovendien behoort Midden-Limburg (vooral ten oosten van de Maas) tot de vroege regio's van rekolonisatie, mede door de eerste stroom vanuit het oosten en zuiden, waardoor de soort hier al langere tijd aanwezig is (BROEKHUIZEN *et al.*, 2016; WESTRA *et al.*, 2019; NDFF, geraadpleegd 20 juli 2021). Het onderzoek had als hoofddoel uit te zoeken wat het verschil in habitatgebruik is van de Steenmarter tussen bebouwd en onbebouwd gebied. Hierbij werd gekeken naar waarnemingsfrequenties en activiteitspatronen in de tijd en of hierin een habitatpreferentie waarneembaar was.



Cameravallen als basis

Het verkennend onderzoek is gedaan met behulp van Bushnell-cameravallen, type Trophy Cam HD Essential. Met deze camera's en sardines als lokstof is het onderzoek uitgevoerd in de periode april-september 2021. De camera's stonden op 40 locaties (20 per habitat) verspreid over het gebied [figuur 5]. Hiervoor is de opstelling gebruikt zoals beschreven in de handleiding NEM Verspreidingsonderzoek Marters (LA HAYE *et al.*, 2017). De camera's werden in het bebouwde gebied neergezet in tuinen van bewoners, op maximaal 10 m van de bebouwing. In het onbebouwde gebied werden ze in en rondom akkerranden en bossen geplaatst op meer dan 100 m afstand van elkaar, maar ook van eventuele bouwsels zoals loodsen en stallen. Ditzelfde criterium is gebruikt in een onderzoek naar habitatgebruik van Steenmarters door SANTOS & SANTOS-REIS (2010), waarbij een minimale afstand van 100 m werd aangenomen als onderscheidende habitatindicator. Een kleinere afstand werd niet langer als representatief beschouwd voor onbebouwd gebied. De camera's zijn in beide habitats strategisch neergezet bij duidelijke wissels en structuurrijke (lijnvormige) dekking. Ze bleven drie weken op dezelfde locatie hangen, waarna de opnames werden geanalyseerd. De cameravallen legden bewegend beeld vast (filmpjes van 10 sec) om de bewegingspatronen en individuele

onderscheidende kenmerken van de dieren beter te kunnen waarnemen.

Ervaringen van bewoners

Tijdens het eerste huisbezoek is bij de bewoners een korte enquête afgenomen om inzicht te krijgen in hun ervaringen met de Steenmarter en mate van tolerantie ten opzichte van het dier. Het bleek dat ruim de helft van de bewoners meer tekenen van aanwezigheid van Steenmarters in en rond hun huis had waargenomen in vergelijking met de tijd toen zij er net kwamen wonen. De meeste bewoners woonden al minstens tien jaar in het buurtschap en marterschade is in die periode niet uitgebleven en met de tijd juist toegenomen. Deze uitkomst liet al doorschemeren dat de vermoedens van een toename van marters in het bebouwde deel van Waterschei op waarheid berustten.

HABITATPREFERENTIE IN BEELD

Na een half jaar onderzoek spraken de resultaten voor zichzelf: verreweg de meeste waarnemingen van Steenmarters waren afkomstig uit het bebouwde gebied. Hier werd op 17 van de 20 locaties een Steenmarter vastgelegd, terwijl dit in het onbebouwde gebied slechts op 7 van de 20 locaties het geval

FIGUUR 3

Voorbeelden van het coulisselandschap in het onderzoeksgebied in Melick (foto's: Ton Lenders).

FIGUUR 4

Voorbeelden van de structuurrijke achtertuinen in het bebouwde deel van het onderzoeksgebied in buurtschap Waterschei in Melick (foto's: Ton Lenders).





FIGUUR 5

De camera's hebben verspreid over het gebied gestaan, met in blauw de locaties binnen de bebouwing en in groen de locaties in het onbebouwde gebied.



FIGUUR 6

In het bebouwde gebied (blauw) zijn op de meeste locaties (17 van de 20) Steenmarters (*Martes foina*) waargenomen. In het onbebouwde gebied (groen) werd het dier op veel minder locaties gezien (7 van de 20).

was [figuur 6]. Op de drie plekken in het bebouwde gebied waar géén Steenmarter op beeld is vastgelegd, werden wel sporen in de vorm van keutels aangetroffen bij de woning. Enkele van deze bewoners hadden ook schade ondervonden aan hun auto en pluimvee. De Vos (*Vulpes vulpes*) is echter diverse keren op de beelden verschenen in de hele buurt. Schade aan pluimvee kan in dit gebied dus niet enkel aan de Steenmarter worden toegeschreven.

Naast de waarnemingen zelf lag ook de waarnemingsfrequentie beduidend hoger in de bebouwing. Bij het tellen van de waarnemingen is gebruik gemaakt van een zogeheten 'cool down' van minimaal twee uur tussen waarnemingen per locatie, omdat deze soms zo frequent waren in een korte tijdsspanne (5-10

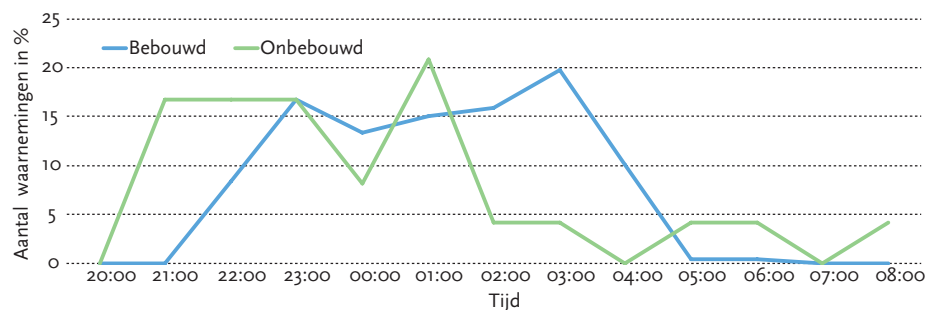
minuten) dat het een vertekend beeld zou geven als ze allemaal meegeteld waren.

Activiteitspatronen

De opnames legden verder niet alleen de aanwezigheid vast, maar gaven ook een beeld van het activiteitspatroon in piekactiviteit en habitatgebruik. Een duidelijk resultaat was dat op diverse locaties in het bebouwde gebied regelmatig waarnemingen op exact dezelfde plek werden gedaan, waarbij één of meerdere individuen eenzelfde verplaatsingspatroon lieten zien. Niet alleen gebruikten ze frequent dezelfde routes, maar ook was te zien dat dit regelmatig rond dezelfde tijdstippen plaatsvond. Dit indiceert het gebruik van vaste routes en een voorkeur voor specifieke plekken binnen het bebouwde gebied. In het onbebouwde gebied waren waarnemingen aanzienlijk minder frequent en verdeeld over slechts enkele locaties, waarbij de meeste observaties afkomstig waren van bosranden grenzend aan akkerpercelen. Hier was minder goed een patroon in te herkennen. Activiteitspatronen [figuur 7] laten zien dat de Steenmarter in het bebouwde gebied vrijwel de hele nacht actief is en de frequentie van de waarnemingen tussen 22.00 uur en 5.00 uur vrijwel op een constant niveau ligt, terwijl ze in het onbebouwde gebied beperkt zijn tot de eerste helft van de nacht. De piek van waarnemingen lag in het buitengebied rond 1.00 uur 's nachts en vlak daarna direct snel af.

Ecologische aanpassing

Uit dit verkennend onderzoek blijkt dat de Steenmarter een duidelijke voorkeur heeft voor de bebouwde omgeving binnen een gebied dat op het eerste gezicht in zijn totaliteit een geschikte habitat lijkt te zijn. Deze voorkeur laat zich verklaren door zijn inmiddels algemeen bekende opportunistische leefwijze en uitstekende aanpassingsvermogen (VERGARA *et al.*, 2016; WESTRA *et al.*, 2019). De groene bebouwde omgeving in het onderzoeksgebied biedt veel voedselzekerheid (fruitbomen, voedselresten), schuilplaatsen (zolders, schuren, rommelhoeken, houtwallen, hagen) en warmte – ingrediënten voor succes,



FIGUUR 7

De nachtelijke activiteit van de Steenmarter (*Martes foina*) in het onderzoeksgebied. Het bebouwde gebied (blauwe lijn) laat een continu activiteitspatroon van het dier zien over de gehele nacht. Dit in tegenstelling tot het onbebouwde gebied (groene lijn), waar de activiteit zich beperkt tot de eerste deel van de nacht, met een piek rond 1.00 uur.

zeker in de koudere wintermaanden. Bovendien past het gebruik van gebouwen en schuren perfect bij zijn oorsprong als bewoner van steenachtige structuren, waar de soort zijn naam aan te danken heeft. De Steenmarter is een voorbeeld hoe flexibel en vindingrijk sommige zoogdieren kunnen zijn in de interactie tussen mens en natuur. De bebouwde omgeving is voor hem geen obstakel, maar een kans. In een landschap vol menselijke sporen illustreert deze soort hoe de natuur zich voor hem blijft ontwikkelen, ook op plekken waar dat niet verwacht wordt.

DANKWOORD

Mijn dank gaat uit naar Ton Lenders die het onderzoek mogelijk maakte; hij zorgde voor de materiaalvoorziening en hielp bij het plaatsen van de cameravallen. Ook heeft hij het conceptartikel voorzien van waardevol commentaar. Martine Lemmens verstrekke de verspreidingsgegevens van de

Steenmarter in Midden-Limburg. Grote waardering gaat uit naar de bewoners van buurtschap Waterschei bij Melick die het onderzoek steunden en hun tuinen voor het onderzoek openstelden. Staatsbosbeheer verleende de vergunning om het buitengebied te betreden.

Deze studie maakt deel uit van het Meerjarenprogramma Onderzoek van het Nationaal Park De Meinweg. Samenwerking Limburgse Maasterrassen. Het doen van onderzoek door vrijwilligers wordt mede gesubsidieerd door de Provincie Limburg vanuit de subsidieverordening SILG, paragraaf soortenbeleid.

provincie limburg



Nationaal Park
De Meinweg

Samenwerking Limburgse Maasterrassen



NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP LIMBURG

Summary

DOES THE STONE MARTEN (*Martes foina*) CURRENTLY PREFER URBAN AREAS?

Unlike many small mustelids in the Netherlands, the Stone marten is thriving, especially in urban areas. In central Limburg, one of the first regions to be recolonized after the near-eradication of the species in the mid-20th century, its distribution range has expanded tenfold between 1980 and 2020. Recent data indicate the species is now more common in towns and cities than in its original rural habitats. In 2021, a small-scale camera-trap study compared 20 urban sites with 20 rural sites in the hamlet of Waterschei, located in the township of Melick, a known suitable living area for the Stone marten. The results collected over a 5-month period were clear: stone martens were observed at 17 urban sites and only at seven

rural ones. Urban activity was more frequent and spread evenly through the night, while rural activity peaked around 1 am and then declined. Residents' accounts supported these findings, with many reporting more frequent signs of the presence of Stone martens over the past decade, along with occasional damage to vehicles or poultry. These findings suggest that in a known suitable habitat, Stone martens are not merely adapting to human environments but actively preferring them. Access to food and shelter in gardens and outbuildings makes urban areas highly attractive, highlighting the species' adaptability and providing an example of a blurred boundary between "wild" and urban nature.

Literatuur

- BIEZEN, D. VAN DE, 2021. De preferente habitat van de Steenmarter (*Martes foina*) in Melick. Een onderzoek naar verspreiding en biotoopvoorkeur in het Buurtschap Waterschei en omgeving. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- BIJ12. (2024, juli). Kennisdocument kleine marterachtigen: Bunzing - Hermelijn - Wezel (versie 1.1). Geraadpleegd op 9 november 2025. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf>.
- BROEKHUIZEN, S., K. SPOELSTRA, J.B. THISSEN, K.J. CANTERS & J. C. BUYS, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- BROEKHUIZEN S., D. KLEES & G.J.D.M. MÜSKENS, 2010. De Steenmarter. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- ČERVINKA, J., L. DRAHNÍKOVÁ, J. KREISINGER & M. ŠÁLEK, 2014. Effect of habitat characteristics on meso-carnivore occurrence in urban environment in the Central Europe. Urban Ecosystems 17(4): 893-909.
- LA HAYE, M., V. DIJKSTRA, N. HUIZENGA, S. WESTRA & Y. LIEFTING, 2017. NEM Verspreidingsonderzoek Bunzing en Boommarter: Inventariseren met cameravallen. Zoogdierveniging, Nijmegen.
- ŁOPUCKI, R., D. KLICH & I. KITOWSKI, 2019. Are small carnivores urban avoiders or adapters. Can they be used as indicators of well-planned green areas? Ecological Indicators 101: 1026-1031.
- MAANEN, E. VAN & M. HOKSBERG, 2008. Samenleven met een vreemde snuiter in Deventer. Beheerplan voor het omgaan met steenmarterproblematiek. EcoGroen Advies, Zwolle.
- MÜSKENS, G.J.D.M. & S. BROEKHUIZEN, 2005. De steenmarter (*Martes foina*) in Borgharen: aantal, overlast en schade. Alterra, Wageningen.
- SANTOS, M.J. & M. SANTOS-REIS, 2010. Stone marten (*Martes foina*) habitat in a Mediterranean ecosystem: effects of scale, sex, and interspecific interactions. European Journal of Wildlife Research 56(3): 275-286.
- VERGARA, M., S.A. CUSHMAN, F. URRÁ & A. RUIZ-GONZÁLEZ, 2016. Shaken but not stirred: multiscale habitat suitability modeling of sympatric marten species (*Martes martes* and *Martes foina*) in the northern Iberian Peninsula. Landscape Ecology 31(6): 1241-1260.
- WESTRA, S., D. BEKKER & V. DIJKSTRA, 2019. De herkolonisatie van Nederlands leefgebied door steenen boommarter sinds 1960. De Levende Natuur 120(6): 221-224.
- ZOOGDIERVERENIGING, 2021a. Verdwijnt de hermelijn uit Nederland? Geraadpleegd 7 maart 2021. <https://www.zoogdierveniging.nl/nieuws/2019/verdwijnt-de-hermelijn-uit-nederland>.
- ZOOGDIERVERENIGING, 2021b. Steenmarter. Geraadpleegd 8 maart 2021. <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten/Steenmarter>.
- ZOOGDIERVERENIGING, 2025. Werkgroep kleine marterachtigen. Geraadpleegd op 16 juli 2025. <https://www.zoogdierveniging.nl/doe-mee/werkgroepen/werkgroep-kleine-marterachtigen>.

De verspreiding van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) in de gemeente Roerdalen

EEN NIEUWE TOEKOMST VOOR EEN KUSTPLANT IN EEN GEMEENTELIJK GAZON



FIGUUR 1

Op deze klinkerstraat in de oude kern van Sint Odiliënberg kunnen veel plantjes van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) redelijk veilig staan en tot bloei komen (foto: Steven Jansen, 2025).

S. Jansen, Reutjesweg 7, 6077 NA Sint Odiliënberg, e-mail: stevenjansen7@gmail.com.

Vroeger was Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) [figuur 1] als pioniersoort van de duinen in Nederland alleen vrij algemeen in de duinstreek, langs de Waddenkusten en in het Deltagebied. Dat was ook het geval op enkele binnenlandse vindplaatsen in Noord-Brabant en langs de Overijsselse Vecht (WEEDA *et al.*, 1988). Mede door gladheidsbestrijding met zout is dat verspreidingsbeeld de laatste decennia compleet veranderd en groeit Hertshoornweegbree momenteel vooral langs infrastructuur bijna overal in Nederland [figuur 2]. Dat fenomeen is aan de hand van jarenlange monitoring van de plant in de gemeente Roerdalen gevolgd, met name in het dorp Sint Odiliënberg. Daarbij is ook een toename van Hertshoornweegbree in gemeentelijke gazons vastgesteld die in dit artikel in beeld wordt gebracht.

BESCHRIJVING VAN DE PLANT

Hertshoornweegbree is een laag, eenjarig, soms tweejarig plantje met een penwortel. De bladeren groeien in een platliggende rozet. Ze zijn langwerpiger en smal, met een middennerf en gepunte lobben. Deze bladvorm is uniek in de weegbreefamilie. Ook de bloeistengels liggen aanvankelijk plat, maar later richten de bloeiaartjes zich op zodat de plant een brede schaalvorm krijgt. De bloeistelen zijn rolrond, 5 tot 10 cm lang, met cilindrische bloeiaartjes met een lengte van 3–5 cm. De nietige viertallige bloempjes zijn doorschijnend strokleurig, maar als de plant volop in bloei staat krijgt ze door de lange gele meeldraden een heel andere uitstraling [figuur 1]. De bloeitijd ligt vooral in juni en juli, maar nabloei kan tot in september voorkomen (WEEDA *et al.*, 1988). Insecten hebben weinig belangstelling voor dit plantje, de wind zorgt voor de bestuiving. De vruchtjes zijn eivormige doosvruchten met daarin vier of vijf zaden. Bij Hertshoornweegbree leidt het voorkomen van zowel lichte als zware zaden tot twee manieren van verspreiding. Behalve een in de tijd gespreide kieming (de grote zaden zijn in staat om ook onder relatief droge bodemomstandigheden te kiemen) heeft dit morfologische verschil ook tot gevolg dat een deel van de zaden (de zware zaden) in de directe nabijheid van de

FIGUUR 2

Verspreiding van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) in Nederland tot 2025 (bron: Nationale Databank Flora en Fauna). De acht atlasblokken waarin recent onderzoek is verricht zijn aangegeven met zwarte bolletjes.

moederplanten blijft, terwijl een ander deel (de lichte zaden die op water drijven) over grotere afstanden verspreid wordt (SCHAT, 1982). Deze aanpassing werkt ook langs grote wegen. Lichte zaden spoelen mee met regenwater of ze worden bij droog weer met het zog van het voorbijrazende verkeer rollend verder langs de weg verspreid.

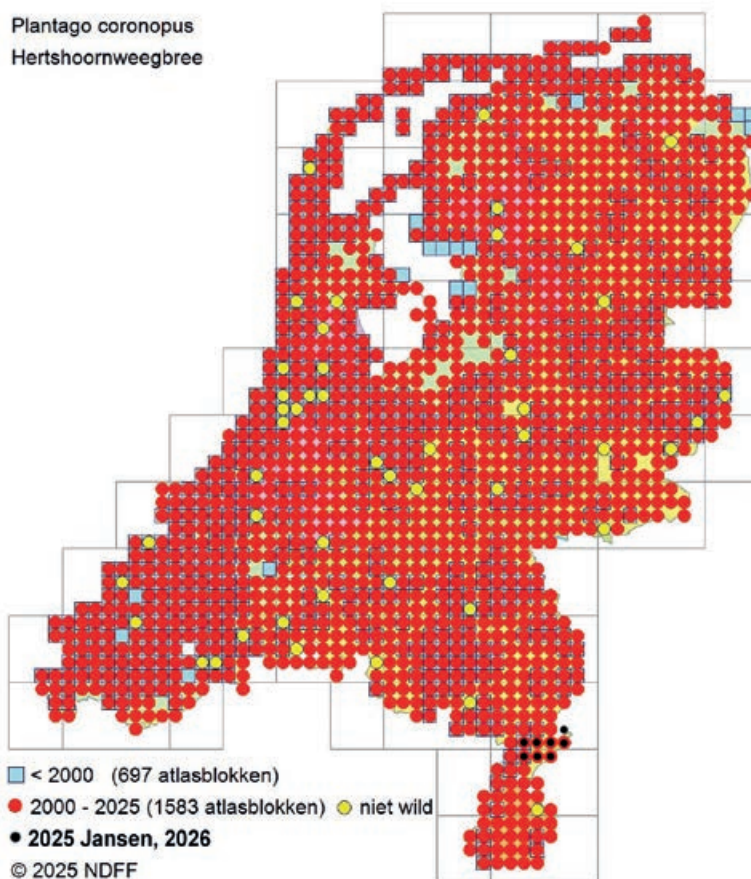
VERSPREIDING IN ROERDALEN

Uit de periode vóór 1998 zijn er geen gegevens bekend over het voorkomen van Hertshoornweegbree in de gemeente Roerdalen (JANSEN, 1998). Pas in 2000 is voor het eerst Hertshoornweegbree in de gemeente Roerdalen waargenomen, bij de kruising van de provinciale weg N293 (Karkenerweg) met de N274 (Brunssummerweg) ter hoogte van Posterholt (JANSEN, 2001).

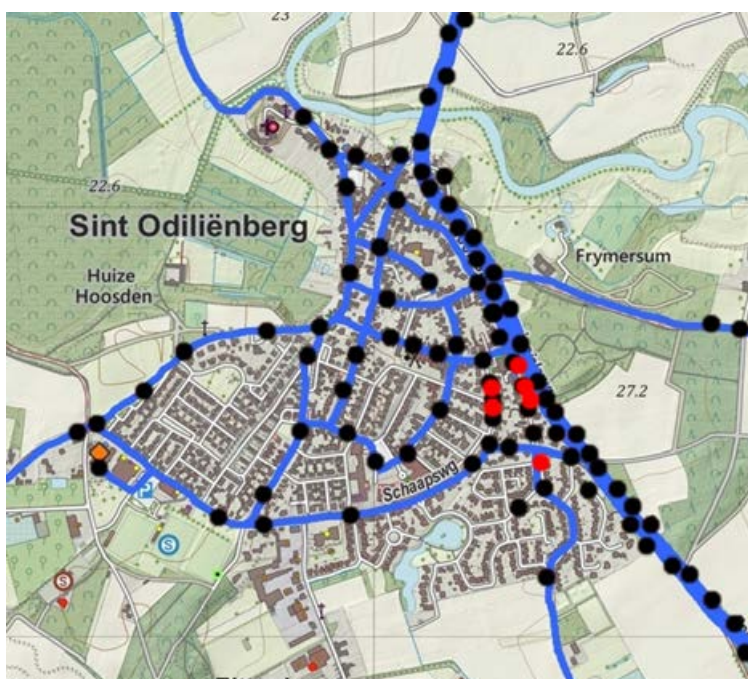
Tussen 2001 en 2017 werden er in de gemeente Roerdalen door de auteur in elf kilometerhokken losse waarnemingen van de soort gedaan. Net als in de rest van Limburg leek Hertshoornweegbree in de gemeente Roerdalen ook te zijn toegenomen (JANSEN, 2019). Om deze veronderstelling te toetsen heeft de auteur in 2018 een gebiedsdekkend verspreidingsonderzoek gedaan in de gemeente Roerdalen. In totaal werd Hertshoornweegbree in 42 kilometerhokken aangetroffen, waarvan er 31 nieuw waren. Deze gerichte inventarisatie leverde een goed beeld op waar Hertshoornweegbree in de gemeente voorkwam (JANSEN, 2019).

Tijdens deze gemeentelijke inventarisatie is in Sint Odiliënberg een detailkartering uitgevoerd. Alle wegen in dit dorp zijn in 2018 twee keer door de auteur afgelopen om alle vindplaatsen in kaart te brengen [figuur 3]. De blauwe lijnen in figuur 3 zijn de wegen waar onder normale winteromstandigheden elk jaar gestrooid wordt. Door de strooiroute en de gegevens van de verspreiding van Hertshoornweegbree te combineren wordt zout als bondgenoot van de plant wel heel duidelijk zichtbaar.

Buiten de 'blauwe strooiroutes' is uiteraard ook geïnventariseerd, maar daar is Hertshoornweegbree

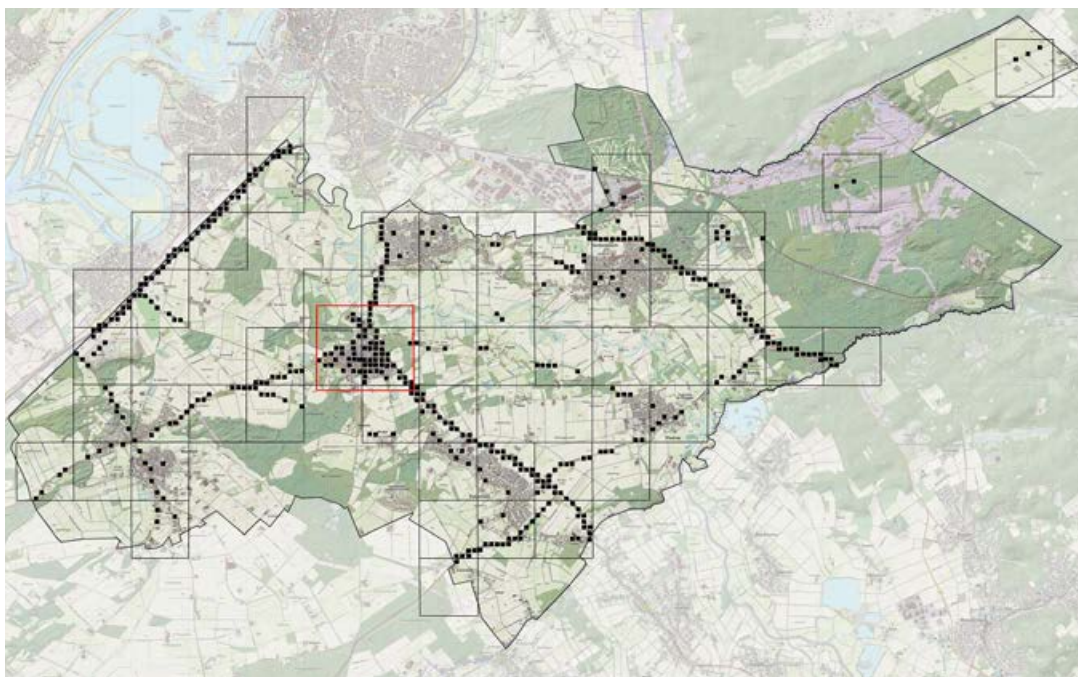


slechts sporadisch aangetroffen. Dat Hertshoornweegbree niet overal op de strooiroute is gevonden, heeft ook te maken met ongeschikte groeilocaties. Veel wegen binnen de bebouwde kom zijn geasfalteerd; alleen goten met klinkers en eventuele openingen tussen trottoirtegels kunnen mogelijkheden bieden voor een nieuwe vestiging. In 2025 is de hele gemeente Roerdalen wederom



FIGUUR 3

Detailkartering in 2018 van de verspreiding van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) in Sint Odiliënberg (zwarte bolletjes). De blauwe lijnen zijn wegen die onder normale winteromstandigheden met zout worden bestrooid. De rode bolletjes geven de vondsten aan in gemeentelijke gazons (bron ondergrond: J.W. van Aalst, www.opentopo.nl).



FIGUUR 4
Verspreiding van
Hertschoornweegbree
(*Plantago coronopus*) in
de gemeente Roerdalen
in hectometer hokken
in 2025. Het rood
omkaderde gebied
(Sint Odiliënberg) is in
2018 en 2025 op detail-
niveau onderzocht.

▼ FIGUUR 5
Hertschoornweegbree
(*Plantago coronopus*)
op de Reutjesweg in
Sint Odiliënberg. De
eerste exemplaren
ontkiemden in 2017
in het gemeentelijke
gazon op zandhoopjes
van de Bijenwolf
(*Philanthus trian-
gulum*). Tegenwoordig
staat de soort er op
die plek bijna bodem-
bedekkend (foto:
Steven Jansen).

onderzocht. In totaal is in 53 kilometerhokken Hertschoornweegbree aangetroffen, waarvan ten opzichte van 2018 elf kilometerhokken nieuw waren. Ook het dorp Sint Odiliënberg is weer op dezelfde wijze onderzocht als in 2018. Vanwege de spectaculaire toename van individuen van Hertschoornweegbree in de gemeente Roerdalen zijn er op de overzichtskaart geen puntgegevens aangegeven maar hectometerhokken gemarkeerd. In totaal is er in 439 hectometerhokken Hertschoornweegbree vastgesteld [figuur 4].

ZOUT ALS BONDGENOOT

Binnen de gemeente Roerdalen bevinden zich drie belangrijke wegenstelsels – met ieder een eigen beheerder – waar Hertschoornweegbree voorkomt. Dat zijn de 's winters gepekelde Rijkssnelweg A73 en veel provinciale en gemeentelijke wegen.

Een andere aanpak van gladheidsbestrijding in de afgelopen 50 jaar heeft geleid tot een toename van Hertschoornweegbree en andere pekelaadventieven in Nederland (MENNEMA, 1986). Tot 1970 werd op de Nederlandse wegen voor gladheidsbestrijding een mengsel gebruikt dat overwegend bestond uit zand en een klein beetje keukenzout (natriumchloride). Rond 1970 werd de verhouding zout-zand zodanig gewijzigd dat uiteindelijk alleen nog maar zout werd gestrooid. Het doorvoeren van deze maatregel heeft waarschijnlijk de snelle uitbreiding van de plant in gang gezet. Vanaf 1985 is Rijkswaterstaat geleidelijk overgestapt op een nieuwe strooiwijze waarbij het strooizout bevochtigd wordt met 20% calciumchloride. Dit zorgt voor een betere hechting van het zout op het asfalt. Deze strooiwijze gebruiken tegenwoordig vrijwel alle wegbeheerders. Hierdoor is er tijdens de winterperiode langer zout op het wegdek aanwezig dan in het verleden (MENNEMA, 1986).

Om een indruk te geven van de hoeveelheid zout die in Limburg wordt uitgestrooid het volgende voorbeeld. In de winter 1996–1997 is meer dan 2.388 ton zout op de Limburgse provinciale wegen uitgereden. Rijkswaterstaat heeft in diezelfde periode 3.600 ton op de Rijkswegen in Limburg gestrooid (JANSEN, 1998). Ook de gemeente Roerdalen probeert in de winter de wegen zo begaanbaar en veilig mogelijk te houden. Onder normale winterse omstandigheden wordt echter niet op alle wegen de gladheid bestreden. Bij extreme weersomstandigheden, zoals bij langdurige sneeuwval en bij ijzel, wordt echter op zoveel mogelijk plekken sneeuw geschoven en/of strooizout gebruikt. Bij de gladheidsbestrijding worden eerst de verbindingswegen en fietspaden tussen de kernen in de gemeente en de omliggende dorpen zoveel mogelijk begaanbaar gemaakt en gehouden. Dat geldt ook voor de



FIGUUR 6

Bodemverstoring door een graafmachine bevordert de vestiging van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) in het gazon (foto: Steven Jansen).

wegen die de wijken ontsluiten en voor bekende gevaarlijke weglocaties. Op de overige wegen wordt de gladheid alleen bij extreme omstandigheden bestreden, hoewel dit door het gemeentebestuur niet altijd gegarandeerd kan worden.

VERBREDING VAN HET ECOLOGISCH SPECTRUM

Langs wegen en plantsoenen zijn naast de invloed van strooizout ook de betreding door mensen en het intensieve maaibeheer belangrijke elementen bij de verspreiding van zaden van Hertshoornweegbree. In speciale gevallen vindt er bodemverstoring door dieren plaats waar Hertshoornweegbree van profiteert. Voorbeelden zijn konijnenkrabplaatsen, veepadjes en mierenbulten (WEEDA *et al.*, 1988). In Sint Odiliënberg doet zich ook zo iets voor met een soort graafwesp in een gazon. Zo zijn in het najaar 2017 kiemplantjes gevonden op oude zandhoopjes naast ondergrondse nesten van een kolonie Bijenwolven (*Philanthus triangulum*) [figuur 5].

Daarna werden er in 2018 nog vijf andere gazons met Hertshoornweegbree (in lage dichtheden) gevonden. Deze vestigingen hadden te maken met licht grondverzet zoals het bijhouden van graskantjes en boomspiegels, bomen planten en grondverstoring door het keren van een graafmachine [figuur 6]. Maar ook de aanwezigheid van menselijke betreding, ‘olifantenpaadjes’ in het gemeentelijke gazon, bodemvestigingsmogelijkheden [figuur 5].

Concurrentie

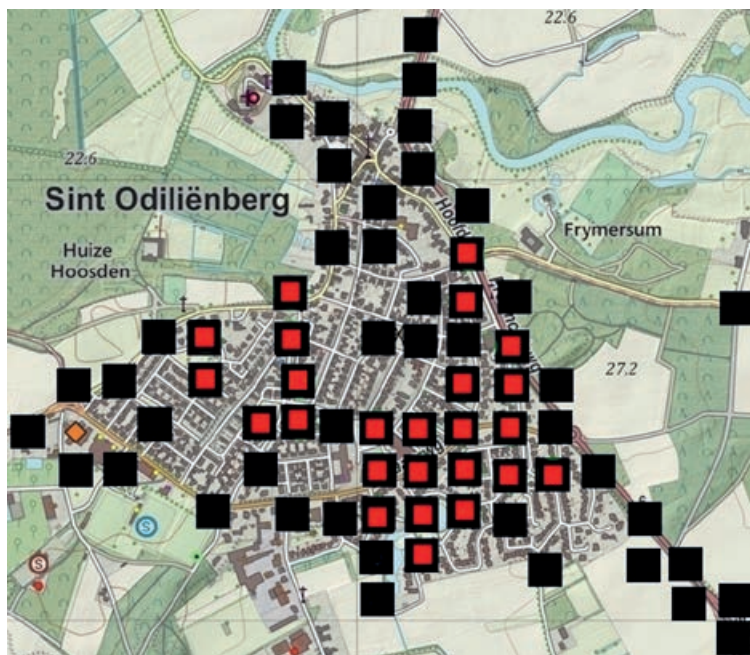
In het verleden kwam Hertshoornweegbree in de pleistocene streken hier en daar voor op ‘s winters natte, ‘s zomers droge, kale voedselarme zandgrond (WEEDA *et al.*, 1988). Het is een soort met een zeer gering concurrentievermogen. Ze verdraagt vrij veel zout en gedijt goed op bodems die afwisselend met water verzadigd zijn en dan weer uitdrogen. Onder dergelijke omstandigheden kan Hertshoornweegbree zich handhaven, terwijl talrijke meer competitief ingestelde plantensoorten hier niet kunnen gedijen. Lang werd gedacht dat dergelijke ‘zoutarme’ binnenlandse groeiplaatsen van Hertshoornweegbree geheel verdwenen waren (WEEDA *et al.*, 1988). Enkele jaren geleden werd de soort in Drenthe echter ‘ineens’ weer op diverse locaties zonder hoge zoutconcentraties aangetroffen (VENEMA, 2008). Ook net buiten Roerdalen in de gemeente Echt-Susteren, langs de heringerichte Pepinusbeek tussen Montfort en Pepinusbrug, is Hertshoornweegbree aangetroffen op een plaats die niet direct aan de



aanwezigheid van zout is te linken (PEETERS, 2013). En ook in Roerdalen groeit Hertshoornweegbree tegenwoordig in gazons die niet direct aan verharde wegen liggen en die ook niet onder invloed van zout staan. Na een flinke regenbui spoelt er wat van de voedselrijke toplaag van de arme droge zandgrond af. Vaak is de concurrentiekracht van grassen op deze plekken minimaal en krijgen diverse andere soorten kruiden de kans om hier te groeien. In één voorbeeld [figuur 7], een naar het zonnige zuiden gericht gazon, groeit Hertshoornweegbree samen met kruiden als Muizenoor (*Pilosella officinarum*), Reigersbek (*Erodium cicutarium*), Hazenpootje (*Trifolium arvense*), Gewoon biggenkruid (*Hypochaeris radicata*), Bezemkruiskruid (*Senecio inaequidens*), Kleine leeuwentand (*Leontodon saxatilis*), Zacht vetkruid (*Sedum sexangulare*) en Wit vetkruid (*Sedum album*). Dit gazon naast de Schaapsweg behoort tot de soortenrijkste gazons van Sint Odiliënberg. Het onderzoek in 2025 laat ook een spectaculaire

FIGUUR 7

Na een flinke regenbui spoelt er wat van de voedselrijke toplaag van de arme droge zandgrond af. Hierdoor is de concurrentiekracht van grassen minimaal en krijgt Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) de kans om hier te groeien. Dit gazon naast de Schaapsweg behoort tot de kruidenrijkste van Sint Odiliënberg (foto: Steven Jansen).



FIGUUR 8

Detailkartering van de verspreiding van Hertschoornweegbree (*Plantago coronopus*) op de verharde infrastructuur in Sint Odiliënberg (aangegeven met zwarte hectometerhokken). De rode vierkantjes geven de aanwezigheid van de plant in de gemeentelijke gazons in het jaar 2025 aan.

Summary

DISTRIBUTION OF BUCK'S-HORN PLANTAIN (*PLANTAGO CORONOPUS*) IN THE MUNICIPALITY OF ROERDALEN New prospects for a coastal plant in municipal lawns

In the past, Buck's-horn plantain has been quite common in the Netherlands, where it occurred in the dune areas, in the Delta region and along the Wadden coasts. As a result of de-icing of roads using road salt, one can currently encounter Buck's-horn plantain almost everywhere in the Netherlands, especially along infrastructure. In 2000, Buck's-horn plantain was found for the first time in a few 1 x 1 kilometre squares in the municipality of Roerdalen, while during a 2018 distribution study in this municipality, it was recorded in 42 kilometre squares. A detailed mapping was carried out in the village of Sint Odiliënberg. By combining the salt-spreading routes with the distribution data of Buck's-horn plantain, salt clearly emerged as a factor favouring the plant. In 2025, the municipality of Roerdalen was examined again, and Sint Odiliënberg was examined even more intensely, showing a spectacular increase of Buck's-horn plantain in municipal lawns as well. This indicates that the species is broadening its ecological range towards that of an ordinary trampling plant or pioneer plant, rather than just a typical salt-resistant plant. This also explains its growth in isolated lawns that are not treated with road salt.

uitbreiding zien van Hertschoornweegbree in de gemeentelijke gazons [figuur 8]. Dat deze plant niet alleen nog bij gepekeldde wegen groeit geeft aan dat Hertschoornweegbree zijn ecologische reikwijdte aan het verbreden is naar een gewone tredplant of pionierplant. Dat verklaart de groeiplaatsen in geïsoleerde pekelfrije gazons. Dat Hertschoornweegbree deze plekken kan bereiken heeft waarschijnlijk te maken met het maai-beheer. Tijdens het groenonderhoud gaan de maaimachines in het dorp van gazon naar gazon. Het is niet ondenkbaar dat zaadjes van Hertschoornweegbree daarbij meeliften en zo op geïsoleerde gazons terecht komen. Ook de 'afwijkende' vindplaatsen langs de Pepinusbeek (gemeente Echt-Susteren) liggen op een schouwpad waar aanvoer van zaden via onderhoudsmachines niet ondenkbaar is.

DANKWOORD

Dank aan Ton Lenders voor het doorlezen en corrigeren van het manuscript.

Deze studie maakt deel uit van het meerjarenprogramma Onderzoek van Nationaal Park De Meinweg en is mede gesubsidieerd door de Provincie Limburg vanuit de Subsidiëverordening SILG, paragraaf Soortenbeleid.

provincie limburg



Nationaal Park
De Meinweg

Samenwerking Limburgse Maasterrassen



gemeente roerdalen



NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP LIMBURG

Literatuur

- JANSEN, S., 1998. Verspreiding van Deens lepelblad en Hertschoornweegbree "in de zilte branding van het asfalt" in Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 87(11): 237-241.
- JANSEN, S., 2001. Nieuwe waarnemingen van Hertschoornweegbree in de zoutbermen van Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 91(6): 110-111.
- JANSEN, S., 2019. Een zilte kus van de Noordzee. De verspreiding van hertschoornweegbree in Roerdalen. *Jaarboek Heemkunde Vereniging Roerstreek* 51: 175-185.
- MENNEMA, J., 1986. *Cochlearia danica* L. op weg naar de binnenlanden van België en West-Duitsland. *Dumortiera* 34-35: 139-142.
- PEETERS, P., 2013. Hertschoornweegbree pekeldadvetief zonder pek. *Natuurhistorisch Maandblad* 102(8): 197.
- SCHAT, H., 1982. On the ecology of some Dutch dune slack plants. Proefschrift. Vrije Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- VENEMA, P., 2008. Hertschoornweegbree (*Plantago coronopus*) verovert Drenthe. *Nieuwsbrief Werkgroep Florakartering Drenthe* 44: 4-7.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1988. *Nederlandse Oecologische Flora. Wilde Planten en hun relaties* 3. IVN / VARA / VEWIN, Amsterdam / Hilversum / Rijswijk.



‘Wilde’ paarden in Limburg van de 9^e tot de 17^e eeuw: een referentie voor natuurbeheer?

DEEL I: HISTORISCHE BRONNEN

Rob Lenders, Radboud Universiteit, Postbus 9010 6500GL, Nijmegen, e-mail: r.lenders@science.ru.nl

‘Natuurlijke’ begrazing is het adagium geworden in het beheer van natuurgebieden, waarbij een vermeende historische of zelfs prehistorische referentie gehanteerd wordt van wilde runderen en paarden die zonder enige vorm van menselijke bemoeienis in de vrije natuur rondliepen. Maar is er wel een historische grondslag voor een dergelijke referentie? Hoe natuurlijk is ‘natuurlijke’ begrazing nu eigenlijk? In dit artikel worden deze vragen als uitgangspunt genomen voor een historische zoektocht naar de geschiedenis van het ‘wilde’ paard in Limburg en omliggende gebieden. In dit eerste deel wordt ingegaan op wat bekend is over ‘wilde’ paarden in Limburg en aangrenzende gebieden in de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. In een tweede artikel wordt gekeken naar oude toponiemen.

WILDE PAARDEN OF ‘WILDE’ PAARDEN?

Vrijlopende runderen en paarden worden tegenwoordig vaak ingezet in het terreinbeheer ter vervanging van de Oeros (*Bos primigenius*), uitgestorven in 1627 (VAN VUURE, 2005), en de Tarpan (*Equus ferus ferus*) [figuur 1], in het wild uitgestorven in 1851 en in gevangenschap in 1919 (OLSEN, 2006). De dieren worden daarbij niet alleen gezien als beheerinstrument maar ook als integraal onderdeel van het ecosysteem (VERA, 2000; LINNARTZ & MEISSNER, 2014). De vervangers voor de Oeros [figuur 2] zijn dan veelal Schotse hooglanders, Galloways, en incidenteel Heck-runderen; tevens wordt geëxperimenteerd met de Tauros (GODERIE *et al.*, 2015). De laatste twee rassen zijn intentioneel gefokt om de Oeros ‘terug’ te brengen. Als vervangers voor de Tarpan worden meestal het Konikpaard en de Exmoor pony ingezet (LINNARTZ & MEISSNER, 2014). Van de Exmoor pony’s wordt soms beweerd dat deze niet afstammen van gedomesticeerde paarden, maar dat ze zelf de laatste nog levende wilde paarden zijn. Een van de argumenten die daarvoor worden aangevoerd, is de vermelding van ‘wilde paarden’ in en rond Exmoor in Domesday Book (HOVENS & RIJKERS, 2013). Domesday Book is een uitgebreid overzicht in het Latijn van de

FIGUUR 1

De enige bekende foto van een Tarpan (*Equus ferus ferus*), genomen in de dierentuin van Moskou, 1884. Niet zeker is of het hier wel gaat om een raszuivere Tarpan (foto: publiek domein).



FIGUUR 2
De Oeros (*Bos primigenius*), een in het
Holoceen uitgestorven
grote grazer in Europa.
Reproductie van een
16^e eeuwse origineel
(afbeelding: Charles
Hamilton Smith,
publiek domein).

leengoederen en hun houders in Engeland aan het einde van de 11^e eeuw en geldt als een inventarisatie van de bezittingen van Koning Willem de Veroveraar waarover de leenmannen belasting verschuldigd waren (WILLIAMS & MARTIN, 1992). ‘Wilde paarden’ is een aanduiding die in Domesday Book een aantal keren wordt genoemd. Ze zijn echter niet exclusief voor Exmoor, maar worden in Domesday Book ook voor veel andere regio’s in Engeland vermeld; in totaal wel zo’n 98 keer (LENDERS, 2024). Ook in diverse historische documenten afkomstig uit andere streken van Europa wordt het begrip ‘wilde paarden’ regelmatig gemeld, van Zweden tot Spanje en van IJsland tot Oekraïne. Ze zijn daarin terug te vinden onder uiteenlopende benamingen, zoals ‘equi indomiti’ (ongetemde paarden), ‘equi vagi’ (zwerfende paarden), ‘equi silvestres’ (wilde paarden) of ‘equi silvatici’ (bospaarden), soms ook als ‘wilde pferde’, ‘wylden perde’, ‘wildra horsa’ en ‘wildra worfa’. Voor een belangrijk deel gaan de verwijzingen echter niet om paarden in neutrale zin of in de mannelijke vorm maar expliciet om merries: ‘equae indomitae’ en ‘equae silvestres’. Opvallend is verder dat vermeldingen van wilde paarden in de middeleeuwen en vroegmoderne tijd altijd plaatsvinden in zogenaamde transactionele documenten, bijvoorbeeld grondslagen voor te betalen belasting, zoals het Domesday Book [figuur 3], samenwerkingsovereenkomsten, giftakten, rekeningen en testamenten. Met andere woorden: de paarden waarnaar gerefereerd wordt in deze documenten waren altijd iemands bezit of maakten deel uit van iemands leen en waren onderdeel van het economisch verkeer. Dat zien we nooit terug in vermeldingen van andere levende wilde dieren, zoals Wolven (*Canis lupus*), Bruine beren (*Ursus arctos*), of jachtwild als Edelherten (*Cervus elaphus*), Reeën (*Capreolus capreolus*) en Wilde zwijnen (*Sus scrofa*) (behalve dat de jacht op deze dieren veelal voorbehouden was aan de adel). Dergelijke dieren waren nooit onderwerp van

belasting, jaarrekeningen, testamenten, giften of juridische geschillen. Het is daarom gerechtvaardigd er aan te twijfelen of het wel daadwerkelijk gaat om wilde paarden. Als deze dieren een economische waarde vertegenwoordigden is het niet aannemelijk dat ze niet een of andere functie voor de mens hebben gehad en ze dus niet aan een of andere vorm van menselijke controle onderworpen waren. Om die reden is het dan ook beter te spreken over ‘wilde’ paarden.

Onderzoek naar het voorkomen van ‘wilde’ paarden in het verleden kan uitgevoerd worden door te zoeken naar vermeldingen in primaire historische bronnen en/of transcripties daarvan. In dit eerste van twee artikelen over dit onderwerp wordt beschreven wat bekend is over ‘wilde’ paarden in Limburg en

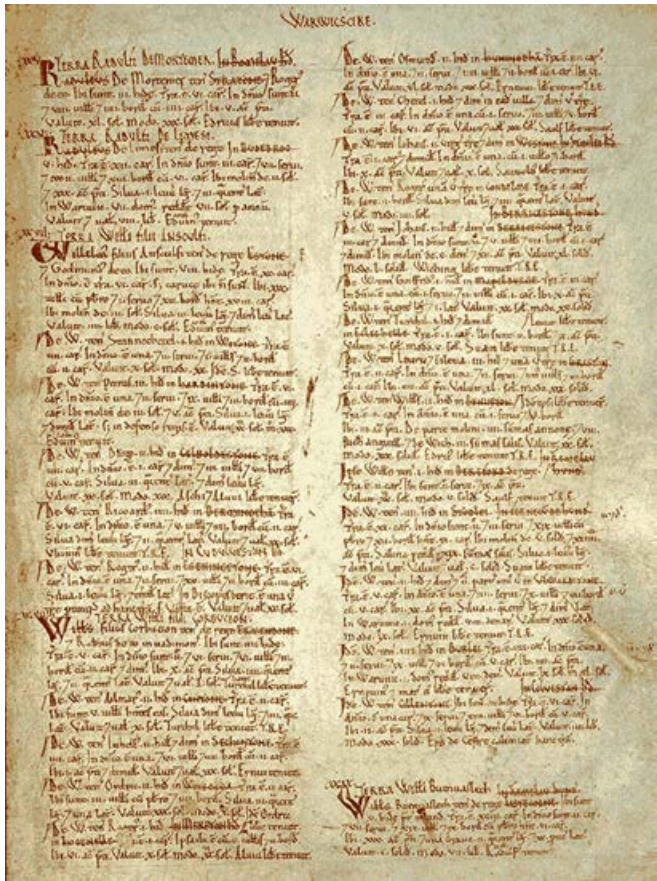
aangrenzende gebieden in de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. In het tweede artikel zal worden ingegaan op de betekenis van oude toponiemen met betrekking tot dit onderwerp. We beginnen dit artikel echter met een synopsis van een eerder, continentbreed onderzoek naar het historische voorkomen en de beheerpraktijken van ‘wilde’ paarden in Europa (LENDERS, 2024), waar dit artikel voor een belangrijk deel op gebaseerd is.

‘WILDE’ PAARDEN IN HISTORISCH EUROPA

De vraag die voorligt is waarom ‘wilde’ paarden door hun eigenaren (zonder uitzondering leden van de hogere klassen, met name van de adel en de geestelijkheid) in middeleeuwen en vroegmodern Europa in de vrije natuur werden gehouden en hoe dat in zijn werk ging. Hoewel er een grote variatie in ruimte en tijd was in de dagelijkse praktijken van het op deze wijze houden van paarden vallen er toch ook veel overeenkomsten te constateren. Wat over het algemeen duidelijk is, is dat de paarden zelden of nooit werden gehouden om hun vlees of dat er op gejaagd werd. Het eten van paardenvlees was namelijk al in het jaar 732 verboden door Paus Gregorius III. Maar wat was dan het nut van het houden van paarden in de vrije natuur? De meest voor de hand liggende functie van deze paarden is dat de dieren een rol hebben gespeeld in de landbouw. Dat was aanvankelijk niet voor het ploegen (daar werden ossen voor gebruikt) maar bijvoorbeeld wel om te eggen of als trekpaard voor karren, als pakdieren of voor het aandrijven van paarden- of rosmolens (WILLIAMS & MARTINS, 1992; KEEFER, 1996; HALL, 2005). In heuvelachtig terrein waren pakpaarden vrijwel het enige geschikte vervoermiddel voor grote hoeveelheden goederen (GERHOLD, 1993). Ook in oorlogsvoering speelden paarden een cruciale rol. Dan ging het niet alleen om de grote strijdpaaarden of de betere rijpaar-

den, die onder directe strenge condities gefokt en verzorgd werden, maar ook en vooral om kleinere, ‘inferieure’ paarden voor het vervoer van de legertros met al zijn benodigdheden (DAVIS, 1987; CLUTTON-BROCK, 1992). De behoefte aan dergelijke paarden bestond echter alleen in de piek van het agrarisch seizoen en in oorlogstijd. Daarbuiten vormden deze paarden vooral een kostenpost. Omdat paarden, in tegenstelling tot de meeste runderen, prima voor zichzelf kunnen zorgen zolang er maar voldoende te eten is en ze over water kunnen beschikken, konden ze goed gehouden worden buiten de beschermde omgeving van de hoeve of het kasteel. Vooral op gronden die minder productief waren voor andere vormen van agrarisch gebruik, zoals overstromingsvlakten van rivieren of armere bodems. Telkens wanneer er behoefte was aan werkpaarden konden ze naar believen in de wildernis gevangen worden en aan het werk gezet worden. De wellicht belangrijkste reden om paarden op deze wijze te houden, was echter die van de paardenfokkerij. De ‘wilde’ kudde vormden zo een bron van jonge paarden die dan vervolgens gevangen en getemd werden om ingezet te worden voor allerlei werkzaamheden of om verkocht te worden. Het feit dat de paarden in de wildernis werden gehouden, betekende echter niet dat ze niet beheerd werden. Dat blijkt bijvoorbeeld al uit het feit dat landheren of hun vertegenwoordigers vaak een ‘custos’ (verzorger of toezichthouder) in dienst hadden die specifiek belast was met het dagelijks beheer van de kudde. Een van de taken van een custos was het onderhouden van omheiningen, want de paarden werden zeker niet volledig vrij gelaten in hun doen en laten. De omheiningen bestonden vaak uit ondoordringbare hagen van doornige struiken, bijvoorbeeld meidoorn (*Crataegus spec.*), op aarden wallen die begeleid werden door diepe greppels. Dergelijke omheinde gebieden (die ook gecombineerd werden met andere functies, zoals die van jachtterrein) worden in de historische bronnen aangeduid met termen als parcus, haia of gaard, afhankelijk van de streek waarin ze aanwezig waren. De Duitse stad Stuttgart heeft hier bijvoorbeeld haar naam aan te danken: omheining voor de ‘Stut’, de kudde van paarden [figuur 4]. We weten niet precies hoe groot dergelijke omheinde gebieden waren, maar van één haia in Domesday Book is de oppervlakte bekend: dit omheinde gebied bij Donnelie, Warwickshire had een oppervlakte van een respectabele 600 hectare, een oppervlakte die qua omvang prima geschikt is voor een kudde ‘wilde’ paarden om zichzelf in stand te houden. De ‘wilde’ paarden werden om vier redenen in om-

heinde gebieden gehouden. Ten eerste omdat ze dan gemakkelijker te vangen waren als er behoefte aan was. Ten tweede omdat men dan controle had over de voortplanting; de kudde bestonden vooral uit merries (vandaar dat er in historische documenten veelal sprake is van “equae”) en hun veulens en de eigenaren bepaalden welke hengsten wanneer tot de merries toegang kregen. Deze hengsten werden vaak elders separaat van de merries gehouden. Ten derde was de kudde dan beter beschermd tegen predatie (vooral door Wolven) en eventuele competitie met andere grazers (zoals herten en Reeën). En ten vierde werd zo voorkomen dat de paarden gingen foerageren op de kostbare akkers. Uit het voorgaande blijkt ook al dat het sociale functioneren van deze kudde niet volledig natuurlijk was. De eigenaren bepaalden waar gegraasd mocht worden en met welke hengsten gepaard mocht worden en zij beschermden de kudde tegen predatie en concurrentie. Daarnaast werden er dus uit de kudde in een vroeg stadium veulens ‘geogogt’ en – indien nodig – werd er bijgevoerd.



FIGUUR 3
Een van de bijna 900 folio's van het Domesday Book uit AD 1086 (afbeelding: publiek domein).



FIGUUR 4
Zegel van de stad Stuttgart uit 1312 (afbeelding: publiek domein). Ook de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen en de Overijsselse streek Twente hebben een paard in hun wapen.



FIGUUR 5

Exmoor pony's worden soms verondersteld de laatste echte wilde paarden te zijn. Hoewel het 'primitieve' paarden zijn, zijn ze wel eeuwenlang beheerd en waren ze formeel 'bezit' van de landsheer (foto: Mark Robinson, Williton, UK).

'WYLDE PERT' IN LIMBURG

'Wilde' paarden zijn dus meestal niet als echt wild te beschouwen en de Exmoor pony [figuur 5] vormt hier geen uitzondering op. Het is misschien zelfs bij uitstek een voorbeeld dat het om beheerde paarden ging.

Maar wat is nu bekend van het houden van 'wilde' paarden in Limburg gedurende de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd? Hoewel vermeldingen uit het Limburgse schaars zijn hebben dergelijke praktijken hier wel degelijk plaatsgevonden. Om het beeld van het laten grazen en fokken van 'wilde' paarden in een iets bredere context te plaatsen zijn in onderstaande bespreking ook verwijzingen uit het tegenwoordige Gelderland en Noordrijn-Westfalen meegenomen voor zover deze gebieden relatief dicht in de buurt van Limburg gesitueerd waren. De locaties van de besproken vermeldingen zijn weergegeven in figuur 6. Deze locaties worden hier van zuid naar noord door Limburg besproken om dan via Gelderland en door Noordrijn-Westfalen weer naar het zuiden af te zakken. Veel van onderstaande citaten zijn eveneens opgenomen in VENNER (1985) en daar ook deels uit overgenomen met aanvullingen uit andere bronnen.

Echterwald en Genouwen

In het leenregister van de Graaf van Gelder uit 1326 wordt vermeld dat Jacob van Myrslaer de Jonge "den ganc van den wilden perden in Echterwalt" in leen hield (VAN DOORNINCK, 1898). De term 'ganc' heeft hier betrekking op het recht om de paarden vrij te laten grazen, veelal op 'gemene' gronden, gebieden die onder voorwaarden door gerechtigden gebruikt mochten worden en dus eigenlijk een soort van gemeenschappelijk bezit vormden. Het 'Echterwalt' was een bosgebied dat waarschijnlijk gesitueerd moet worden waar nu het gehucht Echterbosch is gelegen. Een andere vermelding van 'wilde' paarden die betrekking heeft op deze streek komt uit een akte die waarschijnlijk te dateren is als vroeg-15^e eeuws.

Volgens deze vermelding was Herman van Lieveendaal beleend met de hoeve Genouwen, of zoals deze oorspronkelijk genoemd werd 'gen Ouwen', te Montfort "met allen sijnen tobehoren, mit namen die wylde pert mit yren gange op dem walde". Niet helemaal duidelijk is of dat betrekking had op het Echterwald of dat het hier om een afzonderlijk, (nog) niet geïdentificeerd gebied handelde. Het recht om paarden op gemeenschappelijke gronden te laten grazen was hier in de 15^e eeuw klaarblijkelijk geen afzonderlijk object van belening, maar verbonden aan de genoemde hoeve.

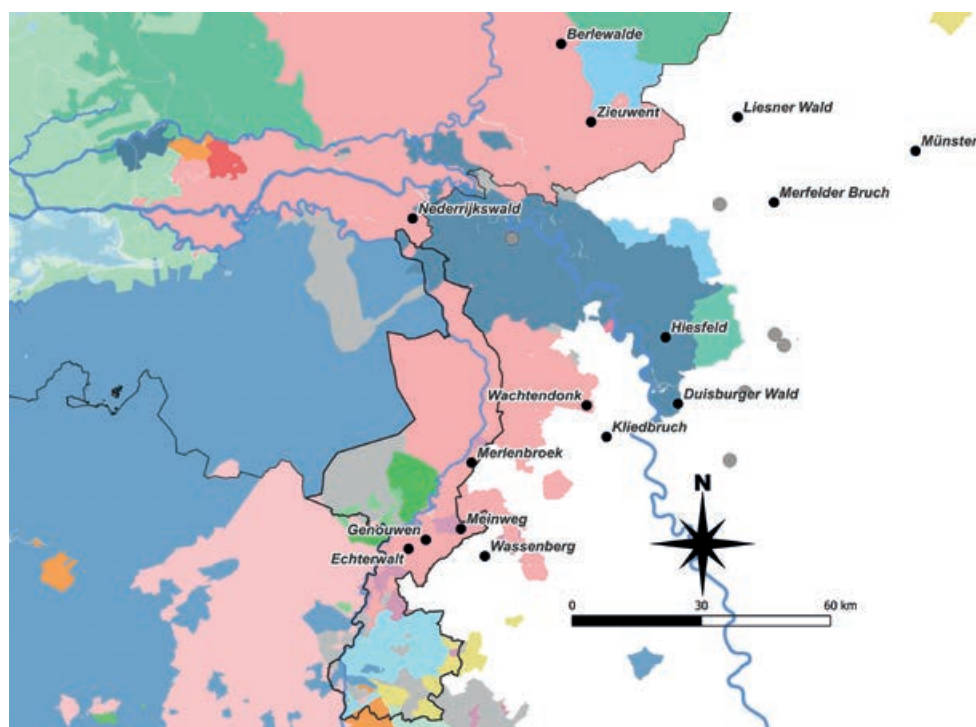
Meinweg en Wassenberg

Voor de Meinweg beperkt het onderzoek zich niet helemaal tot Limburgs grondgebied maar wordt daarin ook "*des hertogen bosch*" bij Was-

senberg, net over de grens in Duitsland, betrokken. In een zogenaamd houtgeding, gedateerd 13 mei 1659, geeft de Hertog van Gulik te kennen dat hij op de Meinweg "nit allein eine holtznutzliche grobe wilban sondern auch die weide und fangh vieler wilder pferdt gehabt und annoch hebben sollen" (VENNER, 1985). De hertog claimt dus het recht om 'wilde' paarden te mogen laten grazen en vangen op de Meinweg in de daar gelegen wildbaan, een afgesloten stuk bos oorspronkelijk bedoeld voor de jacht [zie voor een impressie figuur 7]. De gebruiksgerechtigden van de gemene gronden hadden de Meinweg volgens de hertog al vóór 1633 "schier zu einer kahler heyden gemacht", zodat "kein wilt noch pferdt sich darauff mehr uff noch unterhalten konnen und also ihre durchleucht dass nutzens diesser so stochtlicher wiltbahnen defacto entsetzt und beraubet worden". Met andere woorden, de Meinweg was zodanig aan overexploitatie onderhevig geweest door de gebruiksgerechtigden van de gemene gronden dat het gebied nauwelijks nog als geschikt voor de paardenfokkerij te kwalificeren was, noch voor de jacht op grofwild. De hertog was naar eigen zeggen als het ware beroofd van zijn recht om paarden te laten grazen op de Meinweg. Overigens gold in het algemeen dat de meeste andere gebruiksgerechtigden van de gemene gronden geen recht hadden om paarden te laten grazen; dat was voorbehouden aan de hogere maatschappelijke klassen, de leenmannen en hun leenheren.

Uit het ruim 300 jaar oudere leenregister van de Hertog van Brabant met betrekking tot de leenmannen en leengoederen in het land van Wassenberg (circa 1350) blijkt dat in die tijd een zekere Everard van Heinsberg in leen hield "der perdeganc op den bosch van Meinewce". Dit recht werd in nagenoeg dezelfde bewoordingen als die van 1350 herhaald in de leenregisters van 1374 en 1396. Volgens VENNER (1985) kan aan deze beide laatste vermeldingen echter geen zeggingskracht worden toegekend met betrekking tot de werkelijke situatie omdat het, be-

houdens enkele aanvullingen, bijna letterlijke kopieën uit voorgaande jaren waren, iets wat wel vaker voorkwam in leenregisters. VANNER (1985) is van mening dat het recht vanaf circa 1500 waarschijnlijk nog slechts in woord bestond en niet meer als zodanig werd uitgeoefend. Er zijn echter geen concrete aanwijzingen dat dit het geval was en waarom anders zou de Hertog van Gulik in 1659 zijn claim op “die weide und fangh vieler wilder pferdt” hebben willen doen gelden als hij er ook niet daadwerkelijk gebruik van wilde maken? Feit is echter wel dat in het rond 1404 aangelegde register van de lenen in de landen van Overmaas het recht van paardengang op de Meinweg ontbreekt; pas in 1502 wordt het opnieuw vermeld: “den stot van den wilden perden up Meynwech”, nu als een recht verbonden aan het leen van de Aldeborg te Arsbeck, vroeger ook wel geschreven als Orsbeke, Ursbeke en Ersbeck, hetgeen ‘paardenbeek’ betekent (zie ook deel 2). Het woord ‘stot’ is afgeleid van het Middelnederduitse woord ‘Stôt’, hetgeen geïnterpreteerd wordt als een omheind gebied voor vrijlopende paarden (“Umzäunung für Pferde im Freien, Pferdebahn”, SCHILLER & LUBBEN, 1887). Later werden onder het woord ook de paarden zelf begrepen (“in dieser Umzäunung behaltenen wilde Pferde”, SCHILLER & LUBBEN, 1887). In het eerder reeds genoemde leenregister van de Hertog van Brabant van circa 1350 wordt Arsbeck ook al genoemd in relatie tot de begrazing met paarden in het vrije gebied: Steven van Orsbeke was het recht verleend “dat sine perde gaen moghen in ‘s-hertoghen bosch van Wassenberghen”. Een niet gedateerde maar vermoedelijk oudere vermelding spreekt over een zekere Johannes van Rismulen “de terra wassembergensi, fidelis ducis de domo de Ursbeke, et de eo quod equi sui possunt ire in nemore ducis ibidem, in terra wassembergensi”, of in vertaling: “uit het land van Wassenbergen, trouw aan de hertog van het huis van Ursbeke, en over het feit dat zijn paarden daar in het bos van de hertog kunnen gaan, in het land van Wassenberg” (GALESLOOT, 1865). De vermelding van het recht van de ‘paardengang’ in het bos van de Hertog van Wassenberg werd ook weer vermeld in de eerder genoemde registers van 1374, 1396 en 1404. Aan de Aldeborg werd in deze jaren het recht op het laten van grazen van paarden wellicht niet alleen op de Meinweg uitgeoefend maar ook in de bossen van de heer van Wassenberg, en er kan dus voorzichtig

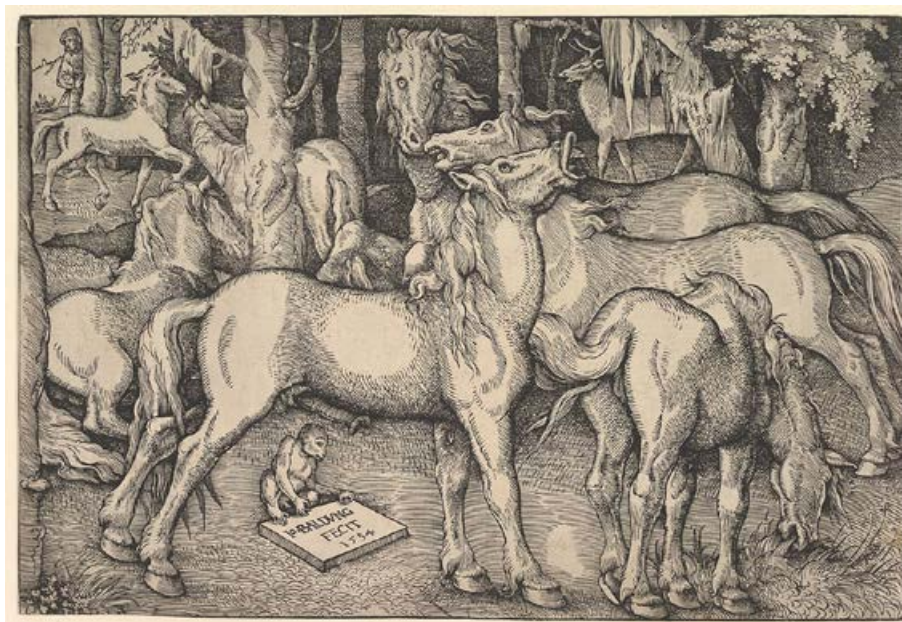


geconcludeerd worden dat het recht van paardengang in de 14^e eeuw op twee plaatsen werd uitgeoefend: in het domeinbos van Wassenberg door Steven van Orsbeke (en vermoedelijk eerder door Johannes van Rismulen) en op de Meinweg door Everard van Heinsberg. In 1441 wordt het leengoed van Arsbeck dan overgedragen aan Willem van Vlodrop inclusief “de stoot van den wilden perden up den walde”. Niet duidelijk is of dit betrekking heeft op het domeinbos van Wassenberg of op de Meinweg of op beide, maar in 1502 wordt het recht weer expliciet vermeld voor de Meinweg en is dan verbonden aan het leen van de Aldeborg. Het is waarschijnlijk dat de Hertog van Gulik in 1659 zijn claim op het recht op begrazing met vrijlopende paarden op de Meinweg hieraan ontleend heeft.

Meerlebroek

Het recht van paardengang was in de 15^e eeuw ook verbonden aan de zogenaamde ‘Grote Hoeve’ te Belfeld, zo blijkt uit een akte van 16 april 1456 (VANNER, 1985). Arnold, Hertog van Gelre, verklaart daarin dat Sijbert van Kessel gevraagd had beleend te worden met de Grote Hoeve te Belfeld “streckende an dat Merlenbroick mit allen sijnen tobehoir, peerdenstoet ende wiltbaen nyet dairvan uitgescheiden” teneinde deze hoeve aan zijn dochter Catharina te kunnen overdragen [figuur 8]. De hertog wilde aanvankelijk echter van geen belening weten, “soe wij meynen ons die perdenstoet, wiltbaen ende herlicheit toebehoeren”. Na vonnis van de leenmannen werd Catharina uiteindelijk toch met de hoeve beleend, “beheltlich ons den perdenstoet, wiltbaen ende herlicheit”, tenzij Catharina binnen twee jaar kon bewijzen, “dat sij totter perdenstoet ende wiltbaen

FIGUUR 6
Locaties waar ‘wilde’ paarden in de 15^e-17^e eeuw in en nabij Limburg werden gehouden. De grijze stippen geven locaties weer die niet in de tekst besproken worden. De gekleurde gebieden representeren het grondgebied van verschillende graafschappen en hertogdommen rond 1500. Kaart gemaakt met QGIS op basis van GIS-bestanden van STAPEL (2023).



FIGUUR 7
'Wilde' paarden vrij
rondlopend in het
bos, hetgeen ook een
jachtterrein lijkt te
zijn. Let op de man en
het Edelhert (*Cervus
elaphus*) op de achter-
grond. Gravure van
Hans Baldung, 1534
(afbeelding: publiek
domein).

vorder gerechtigd weren". Dit bewijs werd kennelijk niet geleverd, want bij een volgende leenverheffing in 1465 werd uitdrukkelijk gesteld dat de "perdenstoot" nog steeds aan de hertog toebehoorde. De hertog had in dit geval zijn aanspraak weten te effectueren.

'EQUOS SILVESTRES' IN GELDERLAND

Het Nederrijkswald bij Nijmegen was in de eerste helft van de 14^e eeuw eveneens leefgebied van 'wilde' paarden. Blijkens een in de 19^e eeuw verloren gegane rekening werden in 1340 zeventien veulens gevangen en ten behoeve van de Hertog van Gelre verkocht. Een speciale hertogelijke beambte, de "custos vagorum equorum" ("de toezichthouder op de zwervende paarden"), was belast met het beheer en de exploitatie van deze in het wild levende paarden (Nijhoff, 1830). Een dergelijke beambte had de Graaf van Gelre ongeveer vijftig jaar eerder ook in het zogenaamde Berlewalde, waarschijnlijk gesitueerd in de onmiddellijke omgeving van Lochem in de Achterhoek (GROENEWOUDT & KEUNEN, 2008), blijkens de grafelijke rekening van 1294/1295: aan een "servo custodiendi equos silvestres" ("toezichthoudende bediende van wilde paarden") werd drie malder rogge uitgekeerd. Vanaf Berlewalde gaat de beschrijving terug naar het zuiden. In het Zieuwent (ook wel 'Zywande' of 'Synwede') tussen Ruurlo en Lichtenvoorde kwam in de 15^e eeuw het recht van paardengang namelijk eveneens voor. Gerard van Diepenbroek droeg in een akte van 9 september 1439 aan het klooster Nazareth bij Bredevoort over "mijne wilde perde all azoe ic die ghaende hadde op datum dessen brieffs in den Zywande" (VENNER, 1985). Zo'n vijftig jaar later, in 1486, bracht Herman van Middachten in een geschil met de marke van Ruurlo naar voren dat hij als bezitter van het goed Harreveld gerechtigd was hout te kappen in het Zieuwent. Als bewijs

noemde hij de voornoemde akte uit 1439. Het klooster Nazareth had naar zijn zeggen wel bijna 40 jaar onweersproken "die peerde ind den ghanc ghebruyct" en omstreeks 1478 "die voorsseyde peerde mytter weideganck" verkocht aan Evert van Heteren, de rechtsvoorganger van Herman van Middachten. De marke van Ruurlo antwoordde dat het recht van paardengang niet impliceerde dat het de bezitter ervan ook toegestaan was om hout te kappen in de marke, "want der noch wal meer is die daer peerde ende ander haeve inne ghaende hebbet die daer niet in gherechtighet en sijnt". In het bos Zieuwent hadden derhalve niet één maar verscheidene personen of rechtspersonen het recht van paardengang en werd er ook andere

'have' geweid, maar het recht om paarden te houden betekende niet vanzelfsprekend dat de houder van dit recht ook gerechtigd was tot gebruik van andere hulpbronnen in het gebied.

'VAGI EQUI' IN NOORDRIJN-WESTFALEN

In de Achterhoek steekt het onderzoek de grens naar Duitsland over om vervolgens verder naar het zuiden af te zakken. Het is altijd de vraag hoever je dan naar het oosten en noorden moet; uit Duitsland zijn vele tientallen referenties naar 'wilde' paarden bekend. De opsomming ervan wordt hier vrij beperkt gehouden, maar uit bijvoorbeeld het Merfelder Bruch bij Dülmen is veel bekend over het fokken van 'wilde' paarden, tot in de 19^e eeuw aan toe. Uit de omgeving van Münster is het recht in de 14^e eeuw ook vermeld. Daar heeft een zekere Herman het recht op "vagi equi venatio dicta wiltforst" ("zwervende paarden in het jachtdomein genaamd Wiltforst", KRUMBHOLTZ, 1913) en is sprake van "silvestres equi, sive indomiti, dicti Wilde Pferde" ("wilde paarden, oftewel ongetemde, die 'Wilde Pferde' genoemd worden", NIESERT, 1832). Dichter bij de Nederlandse grens ligt het Liesner Wald bij Stadthoorn. De inwoners van deze stad moesten bijdragen aan het afschermen van het Liesner Wald ('Lisner Brook') om te voorkomen dat de aldaar gehouden 'wilde' paarden zouden uitzwermen naar Vreden en zelfs naar Twente: "daß dero Wildpferde außer der Lyßtener nach Vreden und so forthür nach die Twentschen Quartiere nicht abstreichen, sondern in der Wilnuß alda gehaltem werden". De 'wildernis' moest worden voorzien van een 'Landwehr', bestaande uit dichte hagen op aarden wallen en begeleid door diepe greppels om te voorkomen dat de kostbare landbouwgronden schade opliepen die door de eigenaar van de paarden vergoed zou moeten worden. In het verleden was het

blijkbaar ook voorgekomen dat de ‘wilde’ paarden zelfs Winterswijk bereikten: “daß die Wildpferde nacher Vreden auch Wenterschwich heran dadurch streichen”; VOGT, 1980). De paarden konden dus, wanneer ze uit de omheinde wildernis ontsnapten, ver uitzwermen over het landschap.

Rutger van der Horst droeg op 25 juli 1295 de helft van zijn wilde paarden in het bos van de Graaf van Kleef bij Hiesfeld over aan de commanderie te Welsheim, samen met de weidegang die ‘wiltbant’ heette. In de overdrachtsacte luidt het: “medietatem omnium equorum meorum indomitorum gressum in nemore domini ... comitis Clevensis iuxta Histvelde habencium circumcirca (simul[?]) cum gressu pastus sive pascue eorundem qui gressus wiltbant vulgariter appellatur”, oftewel “De helft van al mijn ongetemde paarden die grazen in het bos van de heer ... dat de Graaf van Kleef heeft in de buurt van Hiesveld samen met het grasland of de weidegang daarvan welke gewoonlijk ‘wiltbant’ wordt genoemd” (VENNER, 1985). Hieruit blijkt dat in de ‘wiltbant’ (= jachtgebied) ook ‘wilde’ paarden werden gehouden, net zoals op de Meinweg en in het jachtdomein Wiltforst bij Münster.

De opgetekende landrechten van het land van Wachtendonck uit het begin van de 17^e eeuw laten eveneens een dergelijke combinatie van functies zien (JANSSEN DE LIMPENS, 1965). Bij de vermelding van de ‘wyldtbane’ gelegen ten oosten van Wachtendonck onder Tönisberg is aangegeven: “ende dar mach oock een heer van Wachtendonck wilt pert ende stoit in halden ende anderen niemants end quemen einige vriede peert daerbinnen, die niet Wachtendoncksche, Geldesche, Kempesche, Aldenkerksche off Newkerksche weren, die mach men zu Wachtendonck opdrieven end alsus die alste aen de Heeren van Wachtendonck gebracht end der haver alsus gehalden”. Dat laatste wordt niet vermeld door VENNER (1985). Het betekent de facto dat de heer het alleenrecht had binnen de wildbaan op het laten grazen en fokken van ‘wilde’ paarden. “Vriede peert” die op een of ander wijze binnen de wildbaan geraakten en niet afkomstig waren van de buurgemeenten, mochten naar Wachtendonck worden opgedreven en overgedragen worden aan de heer van Wachtendonck. De dieren moesten dus herleidbaar zijn naar hun eigenaren en waren dus waarschijnlijk gebrandmerkt of van een ander merk voorzien. Net zoals in het Liesner Wald kwam het dus klaarblijkelijk voor dat ‘wilde’ paarden ontsnapten uit omheinde gebieden. Ook uit Engeland is bekend dat dergelijke zwervende paarden een belangrijke bron van nieuwe ‘gratis’ paarden waren voor landheren wanneer ze op hun domein belandden (CLARIDGE, 2017).

In het Duisburger Wald bezaten niet alleen de Hertog van Berg en twee kloosters het recht op het laten grazen van vrij rondlopende paarden, maar was dit bovendien verbonden aan acht riddermatige goederen, de zogenaamde ‘Stroetberechtigden’ (FERBER,

1892). Ook hier is dus te zien dat net als in het Berlewalde in de Achterhoek het recht in een bepaald gebied niet altijd exclusief voorbehouden was aan de landsheer of zijn vervanger ter plaatse, maar ook toekwam aan andere hooggeplaatste personen, zij het dat deze een beperkt vooraf vastgesteld aantal paarden mochten houden. In 1695 beklagde Keurvorst Johann Wilhelm zich over het feit dat de greppels en omheiningen in het Duisburger Wald slecht onderhouden waren en

dat het niet de Wolven waren die grote schade toebrachten aan de kudde, maar dat dat gebeurde omdat de paarden die uitbraken opgejaagd werden, soms met de dood tot gevolg, of dat hun veulens verloren gingen bij de dracht of bij de geboorte. Behalve schade aan de landbouwgronden was er dan dus ook aanzienlijke schade aan de kudde zelf wanneer de paarden uitbraken (FERBER, 1892).

Net als in het Duisberger Wald en Berwalde liepen in het Kliebbruch bij Krefeld ‘wilde’ paarden van verschillende eigenaren door elkaar. Een akte van 27 februari 1288 vermeldt dat Dirk, heer van Meurs, en zijn broer verklaarden, dat zij hun ‘wilde’ paarden, “equos nostros silvestres” die zij hielden, voor een periode van tien jaar met die van de abdij Meer in het gebied bij elkaar zouden laten lopen (VENNER, 1985). Opvallend is dat veel van de thans Nederlandse streken waar sprake was van het houden van ‘wilde’ paarden in het verleden behoorden tot het Graafschap, later Hertogdom Gelre [figuur 6]. Dat geldt eigenlijk alleen niet voor de Meinweg die eerst tot het Hertogdom Brabant behoorde en later tot het Hertogdom Gulik. Wachtendonck, thans gelegen op Duits grondgebied, behoorde in het verleden overigens ook tot Gelre. De graven en hertogen van Gelre hechtten blijkbaar veel belang aan het fokken van paarden in de wildernis. Ook in het Hertogdom Kleef lijkt dat het geval te zijn geweest: ‘wilde’ paarden zijn daarvan bekend uit het Duisburger Wald, Hiesfeld en het hier niet besproken Till.

CONCLUSIES

Het houden van ‘wilde’ paarden, vooral dus merries en hun veulens, in de vrije natuur in de middeleeuwen en vroegmoderne tijd is in Europa een wijdverbreid fenomeen geweest en zeker ook in Limburg en directe omgeving gepraktiseerd. Met zekerheid kan gesteld worden dat er in Limburg in deze tijden geen echt wilde paarden voorkwamen. Wanneer ‘wilde paarden’ uit middeleeuwse en vroegmoderne documenten gebruikt worden om een referentie te creëren voor natuur zonder enige menselijke invloed,



FIGUUR 8
Het Meerlebroek, hier op een uitsnede van een kaart van Pierre Mortier uit circa 1700. Het betreft een moerassig gebied tussen Venlo en Roermond aan de oostzijde van de Maas.

is dat een miskenning van de historische realiteit. De wildernis werd wel degelijk geëxploiteerd door mensen en het laten grazen en fokken van ‘wilde’ paarden maakten daar een essentieel onderdeel van uit. Deze dieren werden bewust in heide- en bosgebieden en in uiterwaarden gehouden en waren een integraal onderdeel van het middeleeuwse en vroegmoderne landbouwsysteem. Het landschap waar de ‘wilde’ paarden in vertoefden was allesbehalve een maagdelijk natuurlandschap, noch waren de kudden

die er rondliepen vrij van menselijke beïnvloeding. De kudden werden intensief beheerd, beschermd, bijgevoerd en geëxploiteerd. Dat betekent geenszins dat begrazing met vrijlopende paarden een slecht plan is. Als het bijdraagt aan verbetering van de biodiversiteit kan het alleen maar worden toegejuicht. Maar tegelijkertijd moet moderne, ‘natuurlijke’ begrazing door ‘wilde’ paarden beschouwd worden voor wat het is: een in ere hersteld relict van eeuwenoude landbouwpraktijken, en daar is niks mis mee.

Summary

‘WILD’ HORSES IN LIMBURG IN THE 9TH TO 17TH CENTURIES: A REFERENCE FOR NATURE CONSERVATION?

Part 1: Historical sources

This article discusses historical references to ‘wild’ horses in the province of Limburg and neighbouring areas. The oldest references to ‘wild’ horses in currently known sources from Limburg date from the 14th century; references from the neighbouring province of Gelderland and the German state North Rhine-Westphalia are slightly older, dating from the 13th century. All sources indicate that these ‘wild’ horses were not truly wild, but rather free-roaming herds that had an owner and were probably bred for mainly agricultural purposes. Grazing and breeding took place in the ‘wilderness’, often common land that

was less suited to other agricultural purposes. The right to graze and breed horses was reserved for the territorial lord, who could transfer this right to his vassals. The use of historical references to wild horses as a basis for fully natural habitat management practices without human intervention is thus a misrepresentation of historical reality, as the herds of ‘wild’ horses were intensively managed and exploited. This is not to say that horse grazing in nature conservation areas is a bad idea, but it should be recognised that it is in fact a reinstated agricultural practice of keeping and breeding workhorses.

Literatuur

- CLARIDGE, J., 2017. The role of demesnes in the trade of agricultural horses in late medieval England. *Agricultural History Review* 65(1): 1-19.
- CLUTTON-BROCK, J., 1992. Horse power. A history of the horse and the donkey in human societies. Natural History Museum Publications, London.
- DAVIS, R.H.C., 1987. The warhorses of the Normans. In: R.A. Brown, *Anglo-Norman Studies X. Proceedings of the Battle Conference*. The Boydell Press, Woodbridge: 67-82.
- DOORNINCK, P.N. VAN, 1898. Het oudste leenactenboek van Gelre 1326. Naar het oorspronkelijke handschrift. Gebroeders van Brederode, Haarlem.
- FERBER, H., 1892. Das Gestüt der wilden Pferde im Duisburger Walde. In: *Düsseldorfer Geschichtsverein. Beiträge zur Geschichte des Niederrheins. Jahrbuch der Düsseldorfer Geschichtsvereins*, Band 6. Buckdruckerei Ed. Lintz, Düsseldorf: 69-116.
- GALESLOOT, L., 1865. Le livre des feudataires de Jean III duc de Brabant. L'Académie Royale de Belgique, Brussel.
- GERHOLD, D., 1993. Packhorses and wheeled vehicles in England, 1550-1800. *Journal of Transport History* 14(1): 1-26.
- GODERIE, R., J.A. LENSTRA, M. UPADHYAY, R. CROOIJMANS & L. LINNARTZ, 2015. Aurochs genetics, a cornerstone of European biodiversity. *Stichting Taurus / Rewilding Europe*, Nijmegen.
- GROENEWOUDT, B.J. & L.J. KEUNEN, 2008. ‘Berlewalde’: een verdwenen Achterhoekse wildernis. *Vitruvius* 2(5): 10-17.
- HALL, S.J.G., 2005. The horse in human society. In: D.S. Mills & S.M. McDonnell (red.), *The domestic horse: the origin, development, and management of its behaviour*. Cambridge University Press, Cambridge: 23-32.
- HOVENS, J.P.M. & A.J.M. RIJKERS, 2013. On the origins of the Exmoor pony: did the wild horse survive in Britain? *Lutra* 56(2): 129-144.
- JANSEN DE LIMPENS, K.J.T., 1965. Rechtsbronnen van het Gelders Overkwartier van Roermond. *Werken der Vereeniging tot uitgaaf der bronnen van het oudvaderlandsche recht*. Derde reeks, nummer 20. Kemink en zoon N.V., Utrecht.
- KEEFER, S.L., 1996. Hwær cwom mearh? The horse in Anglo-Saxon England. *Journal of Medieval History* 22(2): 115-134.
- KRUMBHOLTZ, R., 1913. Westfälisches Urkundenbuch. Achter Band: die Urkunden des Bistums Münster von 1301-1325. Verein für Geschichte und Altertumskunde Westfalens, Münster.
- LENDERS, R., 2024. ‘Wild’ horses in medieval and early modern landscapes of Europe. *Landscape History* 44(2): 15-35.
- LENDERS, R., 2026. ‘Wilde’ paarden in Limburg in de 9^e tot de 17^e eeuw: een referentie voor natuurbeheer? Deel 2: toponiemen. *Natuurhistorisch Maandblad*, in druk.
- LINNARTZ, L. & R. MEISSNER, 2014. Rewilding horses in Europe. Background and guidelines – a living document. *Rewilding Europe*, Nijmegen.
- NIESERT, J.H.J., 1832. *Münsterische Urkundensammlung*. Volume 4. Wittneven, Coesfeld.
- NIJHOFF, I.A., 1830. *Gedenkwaaardigheden uit de geschiedenis van Gelderland door onuitgegevene oorkonden opgehelderd en bevestigd*. Eerste deel. De toestand van Gelderland in de eerste helft van de veertiende eeuw. Nijhoff, Arnhem.
- OLSEN, S.L., 2006. Early horse domestication on the Eurasian steppe. In: M.A. Zeder, D.G. Bradley, E. Emshwiller & B.D. Smith (red.), *Documenting domestication*. New genetic and archaeological paradigms. University of California Press, Berkeley: 245-269.
- SCHILLER, K. & A. LUBBEN, 1887. *Mittelniederdeutsches Wörterbuch IV*. J. Kühtmann Bremen.
- STAPEL, R., 2023. Historical atlas of the low countries: A GIS dataset of locality-level boundaries (1350-1800). *Research Data Journal for the Humanities and Social Sciences* 8(1): 1-33.
- VENNER, G.H.A., 1985. *De Meinweg*. Onderzoek naar rechten op gemene gronden in het voormalige Gelders-Gulikse grensgebied circa 1400-1822. Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- VERA, F.W.M., 2000. *Grazing ecology and forest history*. CABI, Wallingford.
- VOGTT, H., 1980. *Wildpferde im Lohner Liesner. Unsere Heimat*. Jahrbuch des Kreises Borken 1980: 145-146.
- VUURE, C. VAN, 2005. *Retracing the Aurochs: history, morphology, and ecology of an extinct wild ox*. Pensoft, Sofia.



WATERPLANTEN EN WATERKWALITEIT

Gerben van Geest, Fons Smolders & Jan Roelofs, 2025. Uitgave: Noordboek. 384 pagina's, hardback cover, full colour. ISBN: 9789464712575. Prijs: € 39,90.

De titel van dit pas verschenen boek is in zekere zin een déjà vu, want in 1988 verscheen onder dezelfde titel van de auteurs F.H.J.L. Bloemendaal & J.G.M. Roelofs van de Afdeling Aquatische Oecologie van de Katholieke Universiteit Nijmegen (nu: Radboud Universiteit Nijmegen, Onderzoekscentrum B-WARE en Van Geest Ecologie) een baanbrekend boek over dit thema. Het kwam toen in hoge mate tegemoet aan de behoefte van natuur- en waterbeheerders en beleidsmakers omdat er, naast de bestaande algemene kennis over waterkwaliteit, nieuwe inzichten werden uitgewerkt, zoals over verzuring, interne eutrofiëring, stikstofdepositie en diverse biochemische processen. Het boek betekende een flinke impuls voor verder en diepgaander onderzoek, vooral ook gericht op de toepassing van de verworven kennis in het kwalitatieve waterbeheer. De sinds 1988 verworven nieuwe kennis leidde uiteindelijk dan ook tot dit nieuwe boek met dezelfde ti-

tel. Gezien de bewezen kwaliteit van het 17-koppige schrijversteam zal ook dit boek in een grote behoefte voorzien (zie daarvoor ook de 23 pagina's met literatuurverwijzingen). Belangrijk is dat het boek uitgaat van watersystemen die op een landschapsecologische basis het voorkomen van plantensoorten bepalen. Denk daarbij aan biochemische en fysisch-chemische processen op systeemniveau, maar ook de op standplaatsniveau sturende aspecten zoals koolstof, nutriënten en saliniteit. En dan zijn er natuurlijk nog de inmiddels veralgemeniseerde en vaak verkeerd begrepen of uitgelegde 'ver-'thema's: vermeting, verzuring, verdroging en verzilting. Maar ook aan effecten van klimaatverandering in het waterbeheer wordt aandacht besteed. Van grote betekenis is de benadering in dit boek dat waterplanten een bondgenoot zijn bij het verbeteren en herstellen van beschadigde ecosystemen, waaronder juist ook sterk door de mens beïnvloede wateren.

Dat betreft onder andere de opname van nutriënten uit het water, het helder maken en helder houden daarvan, het tegengaan van algengroei, de beschrijving van syn-ecologische verbanden zoals het bieden van schuilgelegenheid en voedsel voor de aquatische fauna en cetera.

Het boek begint allereerst met een uitgebreide beschrijving van de verschillende groeivormen van waterplanten, waarbij tal van basisbegrippen worden beschreven. Dat is handig en van belang voor de minder in dit vakgebied ingevoerde lezers, waardoor de complexe materie verderop in het boek beter begrepen kan worden. Basisbegrippen betreffen onder andere zuur-base reacties, pH, zuurbuffering, redoxprocessen, afbraak van organische stof, het redoxwiel, biochemische cycli en de rol van onder andere fosfor, ijzer en zwavel in de waterige ecosystemen. Ook de ver-thema's worden hier alvast kort besproken. Daarna gaat het boek pas echt de diepte in! Uitgebreid worden in de diverse hoofdstukken thema's besproken zoals trofie(-graad), de rol van anorganisch koolstof, de waterverharding, alkalinisatie en verzilting van water en de rol van natuurlijke toxische stoffen. Ongeveer de helft van het boek wordt aan deze thema's gewijd.

Vervolgens komen andere thema's aan bod: herbivorie, de invloed van invasieve soorten zoals *Watercrasula* (*Crassula helmsii*) en klimaatverandering.

Al deze hoofdstukken bieden een zodanige stortvloed aan informatie dat

het voor de lezer in zekere zin een uitkomst en wellicht een opluchting is dat het boek wordt besloten met een hoofdstuk synthese en toepassing. Daarin wordt in begrijpelijke taal besproken hoe de integratie van alle gebundelde kennis gelezen moet worden en wat er daarna in de praktijk mee gedaan kan worden.

Vooraf voor de wat minder met het onderwerp waterkwaliteit vertrouwde lezer is dit hoofdstuk belangrijk. De redactie heeft er verder goed aan gedaan te streven naar een zo begrijpelijk mogelijke presentatie van de beschreven kennis. Naast schrijfstijl is daarbij ook de opmaak van het boek belangrijk. Door de wijze van indelen kunnen thema's en begrippen al snel in de inhoudsopgave teruggevonden worden, waardoor de toegankelijkheid van het boek sterk toeneemt.

Een min-puntje vormen de talrijke foto's en figuren. Vormen de groot afgebeelde fraaie foto's een welkome afwisseling bij het lezen, de vele kleine grafieken en soms wat donkere en minder duidelijke fotootjes zijn voor de meer kippige lezer soms wat minder goed te begrijpen. Maar dat neemt niet weg dat er met dit boek een standaardwerk op de markt is gekomen waar alle betrokkenen bij het waterbeheer veel nut van kunnen hebben. En dat zijn niet alleen de natuur- en waterbeheerders, maar ook onderwijsinstellingen en beleidsinstanties. Met een groot compliment aan de auteurs wordt het boek dan ook van harte aanbevolen!

PHILIP BOSSENBOEK

Onder de Aandacht

Genootschapsweekend 2026

Het jaarlijkse inventarisatieweekend van het Natuurhistorisch Genootschap zal plaatsvinden van vrijdag 26 tot en met zondag 28 juni. We verblijven dan in het vakantiepark Weerter Bergen. Het beoogde onderzoeksgebied is het Weerterbos. Bij deze het verzoek aan de studiegroepen om in dit weekend inventarisaties in deze omgeving te plannen. Wil je je alvast aanmelden, dan kan dat via <https://genootschapsweekend.nhgl.nl>

Ecotops

In 2026 worden er in de drie Limburgse Nationale Parken zoals gebruikelijk weer Ecotops gehouden. De vierde Ecotop

De Maasduinen staat gepland op zaterdag 29 augustus, de vijfde Ecotop De Peel op zaterdag 26 september en de 18^e Ecotop De Meinweg op zaterdag 31 oktober. Meer informatie over het programma en de wijze van aanmelden kunt u te zijner tijd vinden in het Natuurhistorisch Maandblad en via de websites <https://depelen-ecotop.nl/>, <https://meinweg-ecotop.nl/> en <https://maasduinen-ecotop.nl/>.



Nationaal Park
De Meinweg



Nationaal Park
De Groote Peel



Nationaal Park
De Maasduinen



Ton Breuls

Het Natuurhistorisch Genootschap dankt haar succes aan vrijwilligers die allemaal, elk op zijn of haar eigen manier en elk naar eigen vermogen, hun steentje bijdragen aan de activiteiten van de vereniging. Er zijn ook leden die binnen hun werkgroep, kring, of studiegroep een stapje verder gaan en daardoor een nagenoeg onmisbare rol spelen. Ton Breuls van de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven is hier een treffend voorbeeld van. Tijdens de SOK-avond van 14 november 2025 hield Ton, zoals hij zelf aankondigde, zijn laatste lezing bij gelegenheid van zijn laatste artikel in SOK-Mededelingen. Deze reeks publicaties is het geesteskindje van Ton en hij heeft als redacteur alle 85 nummers in deze reeks samengesteld. Susanne Hanssen, de voorzitter van de SOK, gaf in een korte toespraak een beknopt overzicht van de staat van dienst van Ton die al ruim 40 jaar actief lid is van de SOK. Na zijn voorzitterschap speelde Ton op de achtergrond een belangrijke rol als ambassadeur van de SOK en door zijn internationale netwerk kreeg hij veel voor elkaar dat anderen niet lukte. Uit naam van het bestuur en de leden kreeg Ton, als tastbaar blijk van waardering voor zijn jarenlange inzet en toewijding, een oorkonde en een 'Blok van Verdienste', een heel toepasselijk in mergel uitgevoerd aandenken.

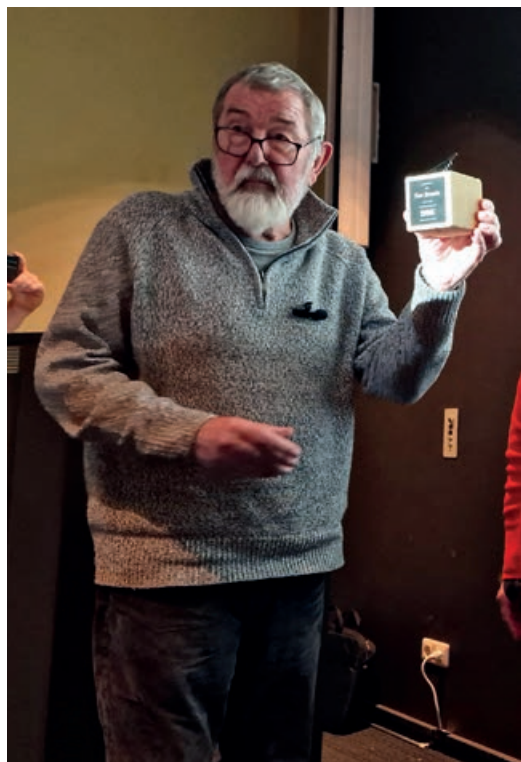


FOTO: SUSANNE HANSSEN

John Caris

Binnenwerk Buitenwerk

Op de internetpagina www.nhgl.nl is de meest actuele agenda te raadplegen.

N.B. de excursies en lezingen zijn open voor iedereen, ongeacht of u wel of geen lid van een kring of studiegroep bent.

Zondag 1 februari leiden Erik Macco en Olaf Op den Kamp voor de **Kring Heerlen** een watervogelexcursie langs de Grensmaas. Vertrek: 9.00 uur vanaf de parkeerplaats ter hoogte van Kloosterstraat 19 in Meers. Verplichte opgave via kantoor@nhgl.nl.

Woensdag 4 februari organiseert de **Kring Maastricht** samen met IVN Maastricht en het CNME een discussieavond over de maakbaarheid van de natuur. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 1 te Maastricht.

Maandag 9 februari verzorgt Wiel Schins voor **Kring Heerlen** een lezing over Eugène Dubois. Aanvang: 19.30 uur in het Sjaataer Hoes, Schaesbergerstraat 27, 6467 EA Kerkrade.

Donderdag 12 februari verzorgt Bas Raaijmakers voor de **Kring Roermond** een lezing over de Bidsprinkhaan en Frank Heinen over de Gladde slang. Aanvang: 19.30 uur in de Groene transformator, Bredeweg 10 te Roermond.

Zaterdag 14 februari leiden Jan Hermans en Marleen Smulders voor de **Mossenstudiegroep** een mosseninventarisatie van de Beegderheide. Informatie over locatie en aanvangstijd worden

bij aanmelding via m.smulders@live.nl bekend gemaakt.

Woensdag 18 februari is er een bijeenkomst van de **Vlinderstudiegroep**. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein te Maastricht.

Maandag 23 februari is er bij de **Werkgroep Plantensociologie** een lezing over mantels en zomen. Aanvang: 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht.

KRINGEN

KRING HEERLEN

Olaf Op den Kamp (kringheerlen@nhgl.nl).

KRING MAASTRICHT

Johan den Boer (kringmaastricht@nhgl.nl).

KRING ROERMOND

Math de Ponti (kringroermond@nhgl.nl).

STUDIEGROEPEN

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Pieter Puts (herpetostudiegroep@nhgl.nl).

LIBELLENSTUDIEGROEP

Jan Hermans (libellenstudiegroep@nhgl.nl).

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Stef Keulen (molluskenstudiegroep@nhgl.nl).

MOSSENSTUDIEGROEP

Paul Spreuwenberg (mossenstudiegroep@nhgl.nl).

PADDENSTOELENSTUDIEGROEP

Marc Houben (paddenstoelenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENSTUDIEGROEP

Olaf Op den Kamp (plantenstudiegroep@nhgl.nl).

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Harry van Buggenum
(sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl).

STUDIEGROEP EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA EN TRICHOPTERA

Harry Tolcamp (ept@nhgl.nl).

STUDIEGROEP ONDERAARDESE KALKSTEENGROEVEN

Rob Visser (secretariaat@sok.nl).

VISSENWERKGROEP

Mark Groen (vissenstudiegroep@nhgl.nl).

VLINDERSTUDIEGROEP

Mark de Mooij (vlinderstudiegroep@nhgl.nl).

VOGELSTUDIEGROEP

Nicky Hulsbosch (vogelstudiegroep@nhgl.nl).

WANTSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Willem Vergoossen (wantsen@nhgl.nl).

WERKGROEP DRIESTRUIK

Wouter Jansen (werkgroepdriestruik@nhgl.nl).

WERKGROEP PLANTENSOCIOLOGIE

Johan den Boer (plantensociologie@nhgl.nl).

ZOOGDIERENSTUDIEGROEP

Vacature (zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl).

STICHTINGEN

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten
(snl@nhgl.nl).

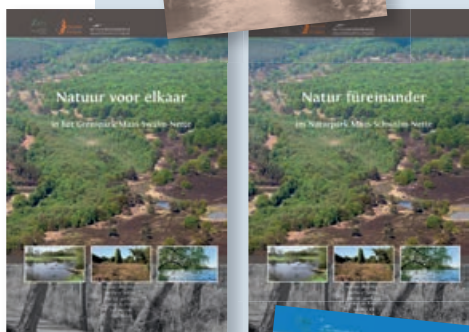
STICHTING DE LIERE LEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en
landschap in Limburg (lierelei@nhgl.nl).

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAIK

Stichting voor het beheer van onderaardse
kalksteengroeven in Limburg. Postbus 2235,
6201 HA Maastricht (vanschaikestichting@nhgl.nl).

NATUURLIJK LIMBURGSE NATUURBOEKEN



Bij de Stichting Natuurpublicaties Limburg zijn in de reeks 'Natuurlijk Limburg' de afgelopen jaren acht delen verschenen. Het eerste deel, Natuurlijk Roermond. Ontdek de groene gemeente Roermond (2011), is helaas geheel uitverkocht. Doel van de reeks is de natuur in een regio voor het voetlicht te brengen en de lezer uit te nodigen daar te gaan kijken. De boeken bieden met laagdrempelige, maar gedegen geschreven teksten informatie over de natuurgebieden in een regio. Met wandelkaartjes wordt de mogelijkheid geboden om zelf de terreinen te bezoeken. De wandelkaart is als PDF of GPX-track te downloaden.

Natuurlijk Kerkrade. Beleef de groene gemeente Kerkrade, 2016

(2e gewijzigde druk 2021). € 21,50, ledenprijs € 17,00.

Een beschrijving van de natuurgebieden binnen de Kerkraadse gemeentegrenzen, waaronder de Anstelvallei, het Beerenbosch, Bosquet Rolduc en het Wormdal, maar ook de Botanische tuin en Gaiazoo, met ruim aandacht voor de geschiedenis van Kerkrade.

Natuur voor elkaar. In het Grenspark Maas-Swalm-Nette, 2017

€ 9,00 (ook in het Duits verkrijgbaar als: *Natur fureinander*, 2e druk 2018 € 15,00, ledenprijs € 12,00).

De natuurgebieden aan weerszijden van de Nederlands-Duitse grens tussen Susteren en Venlo passeren de revue, zoals de Krickenbecker Seen, de Meinweg, het Elmpster Schwalmbruch, de Groote Heide en het Leudal.

De Geleenbeek. Beleef de natuur in verandering, 2019

(2e gewijzigde druk 2023). € 15,00, ledenprijs € 12,00.

Het natuurherstel langs de Geleenbeek sinds de mijnsluiting wordt van bron tot monding gevolgd. Aan bod komen onder meer het Imstenraderbos, de Kunderberg, het Kelmonderbos en Landgoed Genbroek, de Brunsummerheide, het Limbrichterbos en de Molenplas.

Natuurlijk Maastricht. Compacte stad in een weids landschap, 2020

(2e druk 2021). € 19,50, ledenprijs € 14,50.

Deze uitgave beschrijft de natuurgebieden in de gemeente Maastricht, waaronder de Sint-Pietersberg, het Cannerbos, het Rivierpark Maasvallei, het Jekerdal, de diverse stadsparken en de landgoederen in het buitengoed Geul & Maas.

Het Eiland van Weert. De natuur in Weert en Nederweert, 2022

€ 19,50, ledenprijs € 15,50.

Zeventien bekende en minder bekende natuurgebieden rondom Weert en Nederweert worden in dit boek beschreven, waaronder Nationaal Park de Groote Peel, het Weerterbos, de Moeselpel, het Wijffelterbroek, Sarsven en de Banen.

De Midden-Limburgse Maasterrassen. Land van beken en breuken, 2024

€ 35,00, ledenprijs € 28,00.

In deze driedelige natuur- en landschapsbiografie worden de natuurgebieden in Midden-Limburg met hun flora en fauna beschreven. In het eerste deel is er veel aandacht voor geologie, geschiedenis en cultuurhistorie. In deel twee staan bijna 50 natuurgebieden centraal. In deel drie staan portretten van kenmerkende soorten van het gebied. Daarnaast is er een los wandelboekje bijgevoegd.

De Maasduinen. Natuurlijk Noord-Limburg, 2025

€ 25,00, ledenprijs € 20,00.

Dit boek beschrijft de natuur in Noord-Limburg ten oosten van de Maas. Centraal staat het Nationaal Park Maasduinen met zijn verschillende heide- en bosgebieden als landgoed Bleijenbeek, de Bergerheide, de Hamert en de Stalberg, maar het boek reikt verder en bespreekt ook de Sint-Jansberg, de Mookerheide, het Maasdal en diverse natuurgebieden in de omgeving van Venlo waaronder de Groote Heide en het Jammerdal.

Bestellen?

Deze publicaties zijn te bestellen via publicaties@nhgl.nl. De verzend- en verpakingskosten bedragen € 8,45. De publicaties zijn ook op afspraak (stuur een e-mail) op te halen op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap, Kapellerpoort 1 te Roermond of in het Natuurhistorisch Museum, de Bosquetplein 6 te Maastricht, voor zover voorradig.

Inhoudsopgave

- 45 **Prefereert de Steenmarter (*Martes foina*) tegenwoordig bebouwd gebied?**

D. van de Biezen

De Steenmarter (*Martes foina*) breidt zich in Nederland steeds verder uit. In Midden-Limburg nam de verspreiding van het dier tussen 1980 en 2020 tienvoudig toe. Het dier laat zich steeds vaker zien in de bebouwde omgeving en dringt tot diep in het stedelijk gebied door. Binnen een al lang bekend geschikt leefgebied is een verkennend onderzoek uitgevoerd om te bepalen of de menselijke omgeving inmiddels door de soort wordt geprefereerd.



- 50 **De verspreiding van Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) in de gemeente Roerdalen**

Een nieuwe toekomst voor een kustplant in het gemeentelijke gazon

S. Jansen

In 2025 is de actuele verspreiding van Hertshoornweegbree in de gemeente Roerdalen in beeld gebracht. Door monitoringsgegevens uit 2018 en 2025 met elkaar te vergelijken blijkt een spectaculaire toename van deze plant in de hele gemeente, maar is ook een specifieke uitbreiding in gemeentelijke gazons in het dorp Sint Odiliënberg vastgesteld.



- 55 **'Wilde' paarden in Limburg van de 9e tot de 17e eeuw: een referentie voor natuurbeheer?**

Deel 1: historische bronnen

R. Lenders

Middeleeuwse en vroegmoderne bronnen over het voorkomen van 'wilde' paarden in Limburg en aangrenzend Gelderland en Noordrijn-Westfalen maken duidelijk dat het hier niet om echt wilde paarden ging maar om dieren die werden gefokt. Referenties naar dergelijke bronnen om natuurlijk gebiedsbeheer zonder al te veel menselijke bemoeienis te rechtvaardigen zijn dan ook een miskenning van de historische realiteit.



- 63 **Boekbespreking**
- 63 **Onder de Aandacht**
- 64 **Binnenwerk Buitenwerk, kringen, studiegroepen, stichtingen**

Colofon

BESTUUR

Math de Ponti (voorzitter), Susanne Hanssen (secretaris), Frank Assendelft (waarnemend penningmeester), Ben Mattheij, Jan-Joost Bakhuizen, Toon van Baal & Wouter Jansen.

KANTOOR

Olaf Op den Kamp & Ellen Zwart.

ADRES

Kapellerpoort 1, 6041 HZ Roermond,
tel. 0475-386470 (kantoor@nhgl.nl).
www.nhgl.nl.

LIDMAATSCHAP

€ 38,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 120,00.
leden@nhgl.nl.
IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau (publicaties@nhgl.nl).
Losse nummers € 5,00; leden € 2,00 (exclusief porto).
Themanummer € 8,00 (exclusief porto).

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

REDACTIE Olaf Op den Kamp (hoofdredacteur), Philip Bossenbroek, Henk Heijligers, Jan Hermans, Ton Lenders, Gerard Majoor (eindredactie), Guido Verschoor & Marc Poeth (redactie-assistent) (redactie@nhgl.nl).

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen voor kopij-inzending. Deze kunnen worden aangevraagd bij de redactie of zijn te bekijken op <https://maandblad.nhgl.nl/auteurs>.

LAY-OUT & OPMAAK

Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht (mvandemanakker@xs4all.nl).

EDITING SUMMARIES Jan Klerkx, Maastricht.

DRUK Grafagroep Zuid, Beek.



Copyright. Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

ISSN 0028-1107

provincie limburg

