University of Groningen

Historische heggen en houtwallen rond Heumen en Wijchen

Aertssen, Sjoerd; Gielen, Jef; Spek, Theo

Published in:
Tijdschrift voor Historische Geografie

DOI:
[10.5117/thg2021.2.003.AErt](https://doi.org/10.5117/thg2021.2.003.AErt)

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2021

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Aertssen, S., Gielen, J., & Spek, T. (2021). Historische heggen en houtwallen rond Heumen en Wijchen. *Tijdschrift voor Historische Geografie*, 6(2), 141-160. <https://doi.org/10.5117/thg2021.2.003.AErt>

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Ter nagedachtenis aan Georg Müller (1950-2019), groot kenner
en voorvechter van historische heggen in Europa

Historische heggen en houtwallen rond Heumen en Wijchen

Sjoerd Aertssen
Kleinschalig Cultuurlandschap
sjoerdaertssen35@gmail.com

Jef Gielen
Jef Gielen Landschapsbeheer
giele44@hetnet.nl

Theo Spek
Rijksuniversiteit Groningen
theo.spek@rug.nl

Abstract

Remains of hedges and woodbanks around Heumen and Wijchen (Gelderland)

For the purpose of more accurate and well-founded restoration and maintenance of historical hedges and hedge banks in The Netherlands more research is needed on their regional typology and maintenance systems. The paper describes a regional inventory in the area south of Nijmegen in which more than three hundred relics of hedges and hedge banks were closely examined and contextualized. The project showed that the area traditionally did not show any traces of hedge laying. However, there were abundant relics of various traditional hedge wreathing systems. This new knowledge has important implications for future hedge management in the area and contradicts recent tendencies to copy English hedge laying techniques in Dutch regions where this technique has never been applied in the past.

Keywords: Gelderland, heggen, houtwallen, beheer

Bij heggenlandschappen denken veel mensen in de eerste plaats aan Zuid-Engeland, Normandië of andere streken in Europa waar eeuwenoude heggen het landschap domineren (Rackham, 1994; Williamson, 2002; Renes, 2012; Müller, 2013). Toch heeft ook Nederland dit soort bijzondere landschappen, denk maar aan het Maasheggenlandschap, de Friese Wouden of delen van Zuid-Limburg. Er zijn ook streken waar vroeger veel heggen voorkwamen, maar die in de 20e eeuw sterk zijn aangetast. Een van die gebieden is het Rijk van Nijmegen en het aangrenzende Land van Maas en Waal. Wat is hier nog over van de vroegere heggen en houtwallen? En hoe kan dit belangrijke groene erfgoed in de komende jaren hersteld en beheerd worden? Een tweejarig inventarisatieproject gaf antwoorden.¹

Vanouds hadden de zand-, rivier- en lösslandschappen van Nederland een grote dichtheid aan heggen (Roeleveld et al., 2017). In het verleden waren deze groene landschapselementen onmisbaar als veekering, afscheiding van het eigen bezit of voor de productie van brandhout en boerengeriefhout. Op de zandgronden – waar het losse bodemmateriaal gemakkelijker te verwerken was – kozen boeren vaak voor het opwerpen van houtwallen: langgerekte zandwallen met aan de buitenzijde een greppel die dicht werd beplant met bomen en struiken (Baas et al., 2012). Op wat zwaardere gronden, zoals op de rivierklei en löss, en op nattere zandgronden of gronden met een dunne veenlaag, was dit lastiger uit te voeren en plantte men daarom vaak de bomen en struiken direct op het maaiveld in heggen of boomsingels. Onder een heg verstaan wij in dit artikel een rij struiken of bomen op het maaiveld, eventueel begeleid door een sloot of greppel.

Met de komst van het prikkeldraad aan het einde van de 19e eeuw zette de onttakeling in van veel heggen en houtwallen, die nog werd versneld door de grootschalige ruilverkavelingen van de 20e eeuw. Tegenwoordig is er in veel streken van ons land nog maar een fractie over van de oorspronkelijke lengte aan deze lijnelementen. Dat is waarschijnlijk ook de reden dat heggen tot

¹ Dit artikel is grotendeels gebaseerd op het rapport *Historische heggen en wallen in de gemeenten Wijchen en Heumen. Verslag van een inventarisatieproject in de periode 2018-2020* dat Sjoerd Aertssen en Jef Gielen in 2020 publiceerden in opdracht van het Erfgoedplatform Gemeente Heumen en de Historische Vereniging Tweestromenland. Het rapport is in te zien op de websites van beide organisaties. Projectfinanciers waren de Gemeente Wijchen, de Gemeente Heumen en de Provincie Gelderland. De auteurs danken de toenmalige masterstudenten Annerie van Daatselaar, Nienke Schaars en Jip Zinsmeister voor hun waardevolle bijdragen aan het project. Ook gedenken zij met respect Georg Müller, een van de grootste deskundigen in Europa op het terrein van historische veldafscheidings. Hij was vol enthousiasme betrokken als begeleider bij het hier beschreven project, maar kon zijn begeleiding helaas niet afmaken. Hij overleed in december 2019.

voor kort nog maar heel weinig aandacht kregen van eigenaren, beheerders, overheden en onderzoekers. Dit veranderde enigszins vanaf de jaren 1990, toen organisaties als Landschapsbeheer Nederland, en later ook Das en Boom (nu: Vereniging Nederlands Cultuurlandschap) belangstelling kregen voor verleden, heden en toekomst van heggen in Nederland (Vereniging Nederlands Cultuurlandschap, 2009). Gestimuleerd door collega's in Engeland – waar het onderhoud (*hedgelaying*) van historische heggenlandschappen op kleine schaal nog altijd werd gepraktiseerd – volgden diverse Nederlandse specialisten cursussen heggenleggen in Engeland om deze kennis vervolgens in Nederland te gaan toepassen, onder meer in de Maasheggen (De Geus & Van Slobbe, 2000; Gielen, 2000, 2011). Daar wordt nu zelfs ieder jaar het Nederland kampioenschap heggenvlechten georganiseerd, een evenement dat op veel publieke belangstelling kan rekenen. Ook zijn de afgelopen jaren in opdracht van terreineigenaren en overheden veel verwaarloosde heggen op deze wijze 'gerestaureerd' en nieuw aangeplant (Grutters, 2017).

Voor een goed onderbouwde restauratie en aanplant van heggen is gedegen kennis nodig van de traditionele ligging, opbouw en samenstelling van heggen in verschillende streken van ons land, omdat anders in een regio typen heggen worden ontwikkeld, die daar vanouds helemaal niet thuishoren. Saillant detail is daarbij dat uit onderzoek in de afgelopen jaren steeds meer blijkt dat de Engelse methode van onderhoud, het heggenleggen – die op zo enthousiaste wijze in de laatste decennia in grote delen van Nederland is doorgevoerd – helemaal niet aansluit bij de wijze waarop vroeger in ons land heggen werden aangelegd en beheerd. In Nederland zijn heggen namelijk veel vaker gevlochten dan gelegd weten we uit recent onderzoek (Aertssen & Gielen, 2020; Müller, 2013). Dit betekent dat in het Nederlandse landschapsbeheer aan geschiedvervalsing wordt gedaan. Tal van beheerders en gebruikers zijn daarbij op het verkeerde been gezet en zitten nu opgescheept met een type beheer dat eigenlijk niet op die plek thuishoort.

Uit dit zorgelijke gegeven komt uiteraard de vraag voort welke heggen en welk heggenbeheer dan vroeger wél zijn toegepast in de verschillende heggenlandschappen van Nederland (Burm & Haartsen, 2003). Welke typen heggen kwamen er in de verschillende landschappen van ons land voor? Waren er binnen deze landschappen verschillen tussen heggen in verschillende landschapseenheden, zoals rond boerenerven, boomgaarden, akkercomplexen of weilanden? Welke houtige soorten kenden al deze soorten heggen en welke plantverbanden werden toegepast? En ook belangrijk: hoe zijn deze heggen vroeger beheerd en wat kan daaruit worden geleerd voor het toekomstige beheer van heggen?

Afbeelding 1
Verschillende
soorten heggen
in de gemeenten
Heumen en Wijchen

A 19e-eeuwse
beukenhaag als
afscheiding van het
kerkhof achter de
Sint Antonius Abt
kerk in Overasselt.

B Veldheggen aan
de Kasteellaan bij
Heumen.

C Gevlochten heg
van meidoorn in het
heggenreservaat bij
Heumen.

A

B

C

Het is duidelijk dat hier een heel nieuw onderzoeksterrein blootligt in verschillende streken van ons land. Na diverse vondsten verspreid over geheel Nederland hebben de auteurs van dit artikel deze handschoen opgepakt en hebben ze een eerste verkennend project uitgevoerd in twee landschappen ten zuidwesten van Nijmegen. We beschrijven hieronder allereerst in het kort de opbouw van deze landschappen. Vervolgens wordt inzicht gegeven in de aanpak binnen het project en in de belangrijkste resultaten. Het artikel sluit af met een aantal adviezen voor behoud en herstel van de heggen en houtwallen in het studiegebied.

Waarom zijn heggen belangrijk?

Relicten van historische landschapselementen tonen de manier waarop bewoners vroeger het landschap gebruikten. Mensen hanteerden verschillende methoden om hun eigendommen te beschermen, vee te keren en hout te kunnen oogsten. Heggen en wallen werden dus om heel doelgerichte en praktische redenen aangelegd en beheerd. Het beheer was vroeger niet zozeer gericht op esthetiek (met als uitzondering direct op het erf), maar op effectiviteit, functionaliteit en continuïteit. Ook volgende generaties moesten immers kunnen oogsten van hetzelfde landschap.

Relicten van oude heggen en houtwallen en hun begroeiing zijn niet alleen enorm waardevol voor de biodiversiteit, het in stand houden van verbindingen tussen versnipperde natuur en voor de beleving van het landschap, maar ook in cultuurhistorisch opzicht. Ze zijn bovendien de sleutel tot een duurzaam toekomstgericht landschapsbeheer in ons land, zeker in de komende decennia waarin verduurzaming van het platteland een van de hoofddoelen van het overheidsbeleid gaat vormen. Over duurzaamheid gesproken: allerlei onderzoek toont aan dat door traditioneel beheer – ook met moderne middelen – houtige gewassen in heggen een leeftijd kunnen bereiken van enkele honderden jaren. Zo kan met relatief weinig geld en inspanning een heel duurzaam landschap worden gecreëerd voor mens en dier.

Veel historische landschappen, en daarmee ook het zich daarin bevindende groene erfgoed, zijn echter al decennia lang ernstig bedreigd door veranderende afscheidingsmethoden, verdergaande intensivering en schaalvergroting van de landbouw als ook uitbreiding van dorpen en steden. Ook is er vaak een gebrek aan historische kennis, waardoor waardevolle heggen niet als zodanig herkend worden. Over het heggenbeheer in Nederland zijn in de afgelopen twee decennia wel veel boeken verschenen, maar door

onvoldoende historische onderbouwing blijkt dat deze in veel gevallen gaan over buitenlandse beheermethoden. Als gevolg hiervan ontstaat schade aan ons materiële en immateriële erfgoed op dit terrein.

Met het uitkomen van het monumentale tweedelige werk van de Duitse specialist Georg Müller (2013) is de kennis over historische perceelsscheidingen in Europa enorm toegenomen. Met behulp van dit standaardwerk – en ook allerlei regionale publicaties – over veldafscheidingen kunnen relictten beter herkend en uitgelegd worden. Oude vlechtrelictten blijken in heel Nederland bijvoorbeeld veel algemener dan tot nu toe werd aangenomen (De Bont & Maes, 2017).

Doel en aanpak van het inventarisatieproject in Wijchen en Heumen (2018-2020)

In 2018 gaven het Erfgoedplatform Gemeente Heumen en de Historische Vereniging Tweestromenland aan de beide eerste auteurs van dit artikel de opdracht om een grondige veldinventarisatie uit te voeren naar heg- en walrelictten in deze twee gemeenten. Het onderzoek werd uitgevoerd in de periode van december 2018 tot september 2020 en werd wetenschappelijk begeleid door bovengenoemde Georg Müller en door de derde auteur van dit artikel. De resultaten van het project zijn eind 2020 vastgelegd in een rapport en een uitgebreide GIS-database (Aertssen & Gielen, 2020).

Veldwerk dient bij voorkeur te geschieden in de winter of het vroege voorjaar, omdat het loof dan niet het zicht op de vlecht, hakhout of andere structuurkenmerken van de heggen ontnemt. Resultaten van veldwerk dienen systematisch te worden vastgelegd en opgeslagen. Enkele masterstudenten Landschapsgeschiedenis (Jip Zinsmeister en Nienke Schaars) van de Rijksuniversiteit Groningen ontwierpen daartoe een database-structuur gebaseerd op GIS waarin de resultaten van het veldwerk digitaal en duurzaam konden worden vastgelegd. Van iedere historische heg en wal werden in het veld met behulp van GPS de geografische coördinaten digitaal vastgelegd, tevens gebeurde dit bij de relictten in de houtige gewassen die sporen vertoonden van vroeger beheer. Daarnaast werden foto's genomen, boom- en struiksoorten vastgesteld en relevante vormkenmerken en afmetingen beschreven (zie afbeelding 2). Aanvullend vonden ook gesprekken plaats met drie oude agrariërs (geboren rond 1930) over de vroegere functies en het beheer van de heggen en wallen. Daarnaast hebben ook veel andere gesprekken met eigenaren tijdens de inventarisatie informatie opgeleverd over de leeftijd en functie van heggen. Deze informatie werd aangevuld

Afbeelding 2 De heggenonderzoekers Jef Gielen (l.) en Sjoerd Aertssen bij een veldheg langs de Kasteellaan in Heumen.

met beeldmateriaal uit de archieven van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Erfgoed Platform Gemeente Heumen en de Historische Vereniging Tweestromenland in Wijchen.

In totaal zijn tijdens de veldverkenningen maar liefst 317 historische heggen en 78 historische wallen aangetroffen. Binnen deze voorraad konden meer dan 300 relictten van vroeger beheer worden bestudeerd, wat andermaal aantoonde dat in dit soort gevarieerde zand- en rivierkleilandschappen ondanks de sterke aantastingen van de 20e eeuw toch verrassend veel van dit soort groen erfgoed kan worden aangetroffen (afbeelding 3).

Landschappen rond Wijchen en Heumen

De omgeving van Nijmegen behoort tot de landschappelijk meest diverse streken van ons land. De afwisseling van de hoge stuwwal van Nijmegen-Groesbeek, de rivierenlandschappen van Waal en Maas en het oude pleistocene rivierduinenlandschap in het Land van Maas en Waal maken een wandeling of fietstocht rond Nijmegen altijd de moeite waard. Het heggenproject omvatte elk van deze drie hoofdlandschappen, wat een rijke variatie aan cultuurlandschappen én bijbehorende heggen en houtwallen opleverde.

Afbeelding 3 Overzichtskaart van de locaties van 317 hegrelicten (groene bolletjes) en 78 walrelicten (rode bolletjes) die in de jaren 2018-2020 zijn aangetroffen in de gemeenten Wijchen en Heumen (bron: GIS database Aertssen/Gielen).

Het meest oostelijk ligt het *stuwwal- en sandrandschap* rond Malden en Molenhoek. De hoogste stuwwalhellingen reiken hier tot meer dan 30 meter +NAP en omvatten voornamelijk naaldbossen en heide, onder meer die van Heumensoord (zie afbeelding 4: A). Iets verder zuidelijk behoort ook de Mookerheide tot deze landschapszone (Bouwer, 2003). Op de westflank van deze heuvelrug strekt zich een van de grootste spoelzandwaaiers (sands) van ons land uit, waarop in de loop van de middeleeuwen uitgestrekte open akkercomplexen zijn aangelegd. De meeste kavels liepen vanaf onderaan de sandrvlakte door tot aan de heide bovenaan, waardoor langgerekte eigendomskavels ontstonden. Zowel op dorpsgrenzen als op bepaalde eigendomsgrenzen zijn binnen deze akkers houtwallen aangelegd, vaak dus in de lengterichting van de helling.

Direct ten westen van de historische dorpskern van Malden eindigt het sandrandschap abrupt en gaat het over in het veel lager gelegen en vanouds kletsnatte Maldense Broek. Dit moerasgebied werd gevoed door de sterke kwelstroom vanuit de naastgelegen stuwwal. Om die reden dienden de wegen door dit gebied verhoogd te worden aangelegd, zoals de Teersdijk, Vossendijk, Ruffelsdijk en Stadsdijk. Hoewel het broek al eeuwenlang in gebruik was voor beweiding, hooiwinning, hakhoutbeheer en andersoortige geriefbosjes, is het pas in de 20e eeuw diepgaand ontwaterd en verkaveld.

Het Land van Maas en Waal is een in fysisch-geografisch opzicht verrassend gevarieerd gebied (Pons, 1966). De ondergrond bestaat hier overal uit een oud *pleistoceen rivierenlandschap* (Formatie van Kreftenheije) uit de weichsel-ijstijd. Hier lag destijds een stelsel van vlechtende rivieren die van zuidoost naar noordwest door het gebied stroomden en daar zandige en lemige terrassen vormde. Plaatselijk stoven deze terrasafzettingen op tot hoge laatglaciale en vroegholocene rivierduinen, die soms een plateauvorm hebben, regelmatig ook een paraboolvorm met de opening naar het (zuid) westen. Diverse dorpen in de streek zijn op dergelijke rivierduinen aangelegd, zoals Heumen, Wijchen, Bergharen en Hernen (zie afbeelding 4: B). Vergeleken met andere landschapstypen komen op de droge rivierduinen relatief veel houtwallen voor. De lagere riviervlakten rond deze duinen zijn in de loop van het holoceen voor een groot deel overslibd met jonge rivierklei van de Maas en de Waal. Zowel in de dorpen zelf als in de lagere delen daaromheen kwamen vroeger zeer veel heggen voor. Een deel daarvan is tot op de dag van vandaag nog terug te vinden.

Het *jonge rivierkleilandschap* vormt het derde bodemkundige hoofdlandschap van het studiegebied. Zowel langs de Maas als langs de Waal liggen uitgestrekte uiterwaarden, waarvan die bij Balgoij nog altijd een fraai meidoornheggenlandschap kennen (zie afbeelding 4: C). Binnendijks liggen talrijke kleine stroomruggen van vroegere rivierlopen als ook laaggelegen en meer open rivierkommen (Van Heiningen, 1972). Ten noorden van Hernen ligt vanouds een zeer uitgestrekt en open komgebied (Hernense Broek; Ewijkse Broek), waar de graslandpercelen hoofdzakelijk door sloten waren begrensd, soms voorzien van knotwilgen. Op tal van plekken steken de bovengenoemde oude rivierduinen boven deze jongere kleigebieden uit, waardoor het landschap een sterke afwisseling kent van met hoog opgaand geboomte begroeide hoogten en meer open laagten. Met name op de overgang van de rivierduinen naar de rivierkleigronden kwamen vroeger tal van heggen voor, van onder meer eenstijlige meidoorns en zwarte elzen.

Historische hegreligten rond Heumen en Wijchen

Uit de inventarisatie is gebleken dat er in het studiegebied nog relatief veel heggen van vóór 1945 te vinden zijn, hoewel deze wel erg verspreid liggen en weinig onderlinge samenhang vertonen. Van een goed bewaard heggenlandschap is dus zeker geen sprake. Wel geven de ruim 300 nog bestaande historische heggen de nodige antwoorden op de vooraf gestelde

B

C

C Rivieruiterwaarden van de Maas bij Balgoij.

vragen over de in deze streek aanwezige hegtypen en hun traditionele wijze van aanleg en beheer (Aertssen & Gielen, 2020, hoofdstuk 3 en 4).

De aangetroffen heggen rond Heumen en Wijchen bestaan voornamelijk uit eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogina*) en beuk (*Fagus sylvatica*), met daarnaast ook regelmatig haagbeuk (*Carpinus betulus*), zomereik (*Quercus robur*), zwarte els (*Alnus glutinosa*), tweestijlige meidoorn (*Crataegus levigata*) en gewone es (*Fraxinus excelsior*). In totaal zijn 27 inheemse soorten bomen en struiken aangetroffen.

Qua landschappelijke ligging zijn de aangetroffen heggen in twee hoofdgroepen te verdelen: 1. *erfheggen* nabij boerderijen of van huizen binnen de bebouwde kom van de dorpen; 2. *veldheggen* langs wegen en paden en tussen verschillende percelen in het agrarisch cultuurlandschap.

De erfheggen worden gebruikt als erfafscheiding en voor de verdeling van het erf zelf. Ze worden frequent geknipt en goed onderhouden. Een speciale groep binnen deze geschoren erfheggen zijn de beukenheggen die zijn aangetroffen bij grotere boerderijen, rond kerkhoven en begraafplaatsen. Deze beukenheggen lieten de hogere status van de eigenaar zien in vergelijking met de meidoornheggen van de gewone man. Ze waren namelijk duurder in aanschaf en in het beheer. Mits intensief beheerd kunnen heggen een zeer hoge leeftijd bereiken. Ze zijn zeer dicht en hebben een hoge ecologische waarde die groeit met de leeftijd van de heg. Na het wegvallen van frequent beheer groeien struiken snel uit tot een rij grote struiken of bomen.

De veldheggen zijn in oorsprong niet verschillend van de erfheggen. Ze werden eveneens veelal met eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogina*) beplant, maar ook sleedoorn (*Prunus spinosa*) en wilde rozen (*Rosa spec.*) zullen gebruikt zijn bij de aanplant van deze veldheggen. In principe gebruikte men alle doornstruiken die men voorradig had of vinden kon. Het beheer na aanplant zal deels gelijk geweest zijn, maar de veldheggen vervulden naast afscheiding nog een andere belangrijke functie, namelijk houtoogst. Hout was schaars en de heggen leverden voldoende hout om de broodovens te stoken en de kachel te vullen, ook leverden de in de heggen aanwezige knotbomen en overstaanders hout voor constructies en ander geriefhout.

In de erfheggen van de gemeenten Heumen en Wijchen zijn vele relictten gevonden van vroeger beheer, die te herkennen zijn aan de groeivorm van de individuele struiken (afbeelding 5). Een struik wil in principe recht omhoog groeien met één hoofdstam. Afwijkingen hierin die regelmatig in één heg voorkomen kunnen duiden op menselijk handelingen in vroeger tijden. De plantafstand in deze meidoornheggen was voor 1945 blijkens het onderzoek 15-20 centimeter (5 tot 7 stuks per meter). In het overgrote deel

A.

B.

C.

Afbeelding 5 Kenmerken van historisch beheer van heggen in het studiegebied.

A Vlechtheg door middel van gebogen takken: kort na aanplant zijn de hoofdtakken van deze meidoornstruiken naar links gebogen, zodat ze beter met elkaar konden worden vervlochten. Hierdoor ontstond een heg die voor het vee moeilijk doordringbaar was.

B Vlechtheg door middel van geknikte takken: bij dit type heg zijn de hoofdtakken van de meidoornstruiken kort na de aanplant met de hand geknikt, zodat deze gemakkelijker konden worden vervlochten met de nevenstaande struiken. Wanneer het om wat dikkere takken ging, werd met behulp van een hiep (kleine handbijl) een inkeping in de stam gemaakt, waardoor deze gemakkelijker te knikken was. Het

resultaat is een heg waarvan de takken een haakse hoek maken. De knikken kunnen zowel naar één kant (enkele geknikte heg) als naar twee kanten (dubbele geknikte heg) worden gemaakt.

C Vlechtheg zonder systematische buig- of kniktechniek: takken van naast elkaar staande struiken in een heg konden door de eigenaar herhaaldelijk met elkaar worden vervlochten, zodat op den duur een dicht netwerk van takken ontstond. Kenmerkend voor dit hegtype zijn de sterk slingerende en elkaar ook regelmatig kruisende takken.

van de meidoornheggen komen echter vooral meerstammige struiken voor. Dit duidt op het terugzetten van de struik, het zogenaamde hakhoutbeheer. Dit terugzetten van struiken komt zoveel voor, dat we aannemen dat dit de gewoonte was vlak na het planten.

Naast hakhoutrelicten zijn ook vele sporen van het vlechten aangetroffen. Het doel van vlechten is om de heg ondoordringbaar te maken. Hiervoor moet een horizontale of diagonale structuur aangebracht worden. Er zijn in het studiegebied relicten van twee historische technieken aangetroffen die zijn aangewend om de desbetreffende heggen te kunnen vlechten, namelijk het buigen en het knikken. Vlechten moet in dezen zeer letterlijk genomen worden, het links, rechts, onder, boven aan iets voorbij gaan, zodat een streng ontstaat.

De gebogen relicten zijn terug te vinden als bogen op verschillende hoogtes in de heg of als individueel gebogen takken vanuit de hoofdstammen; verwondingen en littekens ontbreken (zie afbeelding 5: A). Het buigen van een struik kan alleen als deze nog zeer jong is en er kort na het planten mee begonnen is. Door de takken of stammen door de naburige (nog onaange-roerde) struiken heen te vlechten ontstaat een ondoordringbare barrière en blijven de struiken en takken in de beoogde stand. Enkele van de gebogen struiken of stammen in de heg duiden waarschijnlijk op latere reparaties. Het volledig vlechten zal doorgaans een eenmalige actie geweest zijn. Nadien werden de heggen geschoren of begraasd en eventueel gerepareerd door nieuwe scheuten te buigen of te knikken.

Het knikken is een techniek die, mits uitgevoerd op jonge twijgen en struiken, ook een duurzaam resultaat oplevert dat geen herhaling behoeft. De relicten van geknikte struiken zijn herkenbaar aan een haakse hoek in de stam, met ter hoogte van de knik littekenweefsel (zie afbeelding 5: B). Bij het knikken breekt men de tak half door zodat hij in de gewenste stand gebracht kan worden en vervlochten kan worden met de rest van de heg. Bij jonge twijgen en struiken zal de gemaakte wond binnen enkele jaren weer dichtgroeien.

Het snoeien en terugzetten van de veldheggen leverde een grote hoeveelheid tak- en stamhout dat nodig was voor broodovens en kachels. Door de heggen eens in de vijf tot tien jaar stevig uit te dunnen, konden ze dikker brandhout produceren. Wel moest men zoveel van de heg sparen dat een nieuwe veekering gemaakt kon worden en de afscheiding intact bleef. Dunnere uitschieters werden gespaard tijdens deze oogst, zodat ze tot een nieuwe heg gevlochten konden worden. Deze beheercyclus van afzetten en vlechten komt overeen met het traditioneel beheer op de wallen.

Historische walrelicten rond Heumen en Wijchen

Op de hoger gelegen delen binnen het inventarisatiegebied, zoals de sandrs, oeverwallen en rivierduinen, zijn diverse houtwallen (78) aangetroffen (afbeelding 6). Een houtwal is feitelijk een heg op een opgeworpen aarden wal, en dus niet het beeld zoals we dat tegenwoordig kennen met een dicht opeenstaande rij opgaande bomen (Boosten et al., 2011; Baas et al., 2012; Müller, 2013). De functie van afscheiding was in principe hetzelfde als bij heggen en het beheer was vergelijkbaar. In de meeste gevallen betreft het hier scheidingswallen van ongeveer 1 meter hoogte, ontstaan door het zand uit de gegraven greppel(s) op te werpen en te verstevigen met plaggen. Deze wallen zijn in veel gevallen zwaar geërodeerd in de loop van de eeuwen en daardoor is herkenning soms lastig.

In het oostelijke deel van het onderzoeksgebied zijn veel wallen te vinden op de sandrvlakte van de Nijmeegse stuwwal. Met deze wallen werden de gemeenschapsgronden afgescheiden van andere gronden die in bezit waren van particulieren of van instellingen als de Gelderse Rekenkamer. Met de wallen werden dus bezits- en gebruiksgrenzen gemarkeerd. Meer in de richting van Malden liggen nog enkele resten van wallen met een agrarische oorsprong. Met deze wallen werden akkers afgeschermd, die vanuit de grens tussen nat en droog in langgerekte velden zich steeds verder de voormalige heide op de sandrvlakte indrongen. Deze wallen beschermden akkers en leverden hout.

Een andere concentratie van wallen is te vinden in de rivierduinstrook die bij het dorp Heumen begint en vrijwel ononderbroken tot Bergharen doorloopt. In deze duinstrook zijn veel wallen gevonden, die akkers of hakhoutpercelen beschermden. Deze wallen hebben altijd één greppel aan de buitenzijde van het perceel. Bij voormalige eikenhakhoutpercelen vinden we binnen de wallen regelmatig zogenaamde rabatten. In de duinstrook ter hoogte van Overasselt liggen enkele wallen die opvallen door hun ligging of vorm. Aan beide zijden van deze zigzag lopende wallen is de grondslag gelijk en er lijkt geen logische verklaring voor een agrarische aanleg. Nabij deze zaagtandvormige wal liggen nog enkele wallen die afwijkende lijnen volgen over de voormalige heide, kleine vierhoeken en huisvormen. Misschien moeten we hier denken aan een militaire oorsprong. Alleen exacte datering en ander aanvullend onderzoek van de wallen zelf kan hierover uitsluitsel geven.

De grootste wal in de rivierduinenrij ligt op de grens van Heumen en Wijchen. Deze zogenaamde Scheiwal staat dwars op de rivierduinenrij, heeft een lengte van 840 meter en is zeker vijf meter breed en meer dan

A

Afbeelding 6 Historische walstructuren in het studiegebied.

A Historische houtwal in het gebied 'De Parkse Steeg' bij de Overasseltse Vennen. Deze wal wordt in een historische bron uit 1620 de 'Sandthecke' genoemd en ligt inderdaad aan de rand van een verstoven rivierduin.

Houtige soorten zijn onder meer zomereik, lijsterbes, taxus, vlier, ruwe berk en grove den.

B

B Houtwal aan de rand van een rivierduin in het gebied Blankenberg. De houtige begroeiing bestaat hier voor het overgrote deel uit zomereik, daarnaast ook eenstijlige meidoorns, vlier, taxus en hulst. Opvallend is ook het voorkomen van een half vergane omgevalen knot-eik.

C

C De eeuwenoude Scheiwal ter hoogte van boerderij Diervoort aan de noordrand van de Overasseltse heide is mogelijk van oorsprong een militaire wal (landweer). Deze wal is 840 meter lang, ruim 5 meter breed en circa 1,5 meter hoog. Houtige soorten zijn hoofdzakelijk zomereik en grove den, af en toe beuk. De meerstammige eiken op de foto laten zien dat hier vroeger hakhoutbeheer is toegepast.

twee meter hoog (Van Daatselaar, 2019; Aertssen & Gielen, 2020, pp. 32-35). Op twee plaatsen ontbreekt een wallichaam waar de wal één van de vele vennen doorsnijdt en het veenmoeras voor de ondoordringbaarheid zorgt. De wal volgt het natuurlijk reliëf van de rivierduinen en eindigt aan de westzijde met een haakse hoek nadat de wal de Hessenbergseweg/Heumenseweg overgestoken is. Zowel in het westen als het oosten eindigde de wal op de grens tussen nat en droog en sloot daarmee een droge doortocht door de duinenrij af. Speculaties over zijn oorsprong lopen uiteen tussen pre-romeins tot het werk van Menno van Coehoorn (1641-1704), maar het meest waarschijnlijk is dat het om een middeleeuwse landweer gaat. Ook hier zal exactere datering – bijvoorbeeld door OSL – nader uitsluitel dienen te bieden.

De begroeiing op de wallen bestaat hoofdzakelijk uit zomereik (*Quercus robur*) met sporen van vroeger hakhoutbeheer. Sporen van vlechten of ander afdichtingsmethoden zijn niet aangetroffen op houtwallen binnen het onderzoeksgebied, maar uit waarnemingen buiten het studiegebied blijkt dat het knikken en buigen van bomen en struiken op wallen niet ongebruikelijk geweest is. Dit wordt bevestigd door de vondst van een document uit 1596 in de archieven van de Kartuziers. In 2013 werd dit document uitgebreid aangehaald en vertaald in het boek van Georg Müller (Müller, 2013). In de tekst staat beschreven wat de voorwaarden waren tijdens de oogst van het akkermaalshout (eikenhakhout) uit de percelen én van de wallen: ... *oeck so eest bevoorwert dat sij so vuel houts op die wallen sullen laten staen die men sal moghen croken ende te samen bynden omme den vrede daarmede te onderhouden datter gheen beesten int schot en komen...* . Vertaald naar moderner Nederlands levert dit de volgende tekst op: *ook is een vereiste, dat ze zoveel hout op de wallen zullen laten staan, die men zal mogen kraken (knikken) en samen te binden om de vrede daarmee te onderhouden zodat er geen rundvee in de scheuten komt....* Een dergelijk cyclisch beheer komt overeen met het beheer zoals beschreven bij de veldheggen hiervoor. De wallen hadden een dubbele functie: afscheiding en houtproductie.

Na het wegvallen van deze functies zijn de wallen veelal omgevormd tot een spaartelgenbeheer, hierbij werd vanuit het oorspronkelijke hakhout één stam gespaard, die als opgaande boom uit kon groeien. De rijen volgroeide eiken op de wallen zijn hier het gevolg van. Het beeld van een 'houtwal' als een wal met daarop opgaande bomen komt hier dus niet overeen met het oorspronkelijke historisch gebruik ter plekke en het vroegere beheer van deze elementen.

Aanbevelingen voor herstel en beheer

Heggen en houtwallen vormen een beeldbepalend onderdeel van onze cultuurlandschappen en vormen als zodanig een uiterst waardevolle categorie, niet alleen van materieel maar ook van immaterieel groen erfgoed. Ze vertellen namelijk het verhaal van de geschiedenis van onze oude cultuurlandschappen, het vroegere agrarische gebruik daarvan, vroegere beheermethoden en ook van de rijke biodiversiteit van weleer (Maes, 2019).

Relicten in heggen en wallen zijn dus een belangrijke drager van herinneringen: ze maken het verleden tastbaar. Bescherming en instandhouding ervan is noodzakelijk indien wij in de toekomst willen blijven leren over hun historische opbouw, samenstelling en beheertechnieken in verschillende streken. De aangetroffen relictten bevestigen dat het vlechten door middel van buigen en knikken een algemeen gebruikte beheermethode was om heggen en wallen ondoordringbaar te maken. Die kennisverwerving over het historische beheer wordt echter steeds meer bemoeilijkt door de snelle achteruitgang van het cultuurlandschap. Heggen en houtwallen verdwijnen vaak sluipend, omdat hun aantasting vaak stap voor stap gaat en door weinigen wordt opgemerkt. Het is de hoogste tijd om in allerlei delen van Nederland meer aandacht te vestigen op dit bijzondere erfgoed en de daarmee verbonden biodiversiteit.

Inventarisatie van de nog aanwezige heggen en wallen, zoals nu uitgevoerd is in Wijchen en Heumen, is een eerste stap in het proces om deze waardevolle relictten te behouden. Weinig groene relictten in ons landschap zijn bovendien zo duurzaam, want bij voortgezet onderhoud gedurende een lange reeks van jaren kunnen heggen gemakkelijk meer dan honderd jaar oud worden. Ze hebben bovendien een hoge ecologische waarde vanwege de talrijke planten- en diersoorten die hierin een dagelijks bestaan vinden. Heggen en houtwallen vormen daarmee een van de sleutels voor een meer biodivers en duurzaam agrarisch cultuurlandschap, te meer daar hun aanleg doorgaans niet veel ruimte vraagt.

Moderne landschapsinrichting vraagt om duurzame en haalbare ontwerpplannen. Heggen en wallen zijn in veel gevallen de creatieve oplossing. Alle nieuwe heggen en/of wallen, mits geplant op verantwoorde manier en op geschikte locaties, zijn gunstig voor het landschap en de beleving ervan.

Sinds 2013 worden in Wijchen en Heumen jonge heggen zo beheerd, dat ze in vorm, hoogte en dichtheid de heggen en wallen van vroeger tijd benaderen. Authentiek heggenbeheer zoals het traditionele vlechten op basis van een deskundig beheersplan, vergroot de sociale cohesie in de streek en zorgt voor een gevoel van identiteit. Bovendien wordt het mogelijk

om de kosten te reduceren door de eenvoud van de werkzaamheden en de duurzaamheid van de structuur. De resultaten tonen aan dat met het beheer noodzakelijke en perspectiefvolle mogelijkheden worden gecreëerd voor modern natuur- en landschapsbeheer.

In Nederland en daarbuiten wordt helaas nog niet of nauwelijks rekening gehouden met traditionele manieren van aanplant en beheer, waardoor vele landschapsinrichtingsprojecten (deels) mislukken of hoge kosten met zich meebrengen. Verschillende opvattingen over heggenbeheer hebben een eigen dynamiek gekregen, die de kwaliteit van ons landschap niet ten goede is gekomen, zoals blijkt uit de eerder genoemde invloeden vanuit Engeland waardoor hegtypen zijn aangelegd, die vanouds helemaal niet voorkwamen in Nederland. Omdat dergelijke gebiedsvreemde praktijken in workshops en cursussen vaak juist verkocht worden als in hoge mate traditioneel, ontstaat naar onze mening in de praktijk te vaak een beleid dat niet bijdraagt aan behoud van de historisch gegroeide landschappelijke diversiteit.

Wil men echter wél op een cultuurhistorisch verantwoorde manier nieuwe heggen aanplanten en wallen aanleggen en gaan beheren, dan is het verwerven van regiospecifieke cultuurhistorische kennis van groot belang. Ons project is daarvan een eerste voorbeeld dat komende jaren hopelijk in andere streken zal worden nagevolgd. Nieuwe regionale en lokale inventarisatieprojecten door professionele instellingen of vrijwilligers met voldoende kennis zijn nodig. Er zal ook een omslag nodig zijn in het denken van beleidsmakers en uitvoerders in het landelijke gebied. Alleen dan kan een cultuurhistorisch verantwoord herstel- en beheerplan worden opgesteld en uitgevoerd dat in de toekomst ook in Nederland tot fraaie en biodiverse heggenlandschappen kan gaan leiden. Omdat de komende decennia vol wordt ingezet op verduurzaming van de landbouw en de vergroening van het landelijk gebied liggen hier tal van nieuwe kansen. Wie pakt deze handschoen met ons op?

Literatuur

- Aertssen, S. & J. Gielen (2020). *Historische heggen en wallen in de gemeenten Wijchen en Heumen. Verslag van het inventarisatieproject in de periode 2018-2020*. Rapport Kleinschalig Cultuurlandschap en Jef Gielen Landschapsbeheer Heumen/Wijchen.
- Baas, H., B. Groenewoudt, P. Jungerius & H. Renes (red.) (2012). *Tot hier en niet verder. Historische wallen in het Nederlandse landschap*. Amersfoort.

- Bont, G. de & B. Maes (2017). *De historische vlechtheg in Nederland. Ontstaan, verspreiding, kenmerken en beheer*. Vierlingsbeek.
- Boosten, M., P. Jansen, M. van Benthem & B. Maes (2011). *Boswallen. Handreikingen voor het beheer*. Wageningen.
- Bouwer, K. (2003). *Een notabel domein. De geschiedenis van het Nederrijkswald*. Utrecht.
- Burm, P. van & A. Haartsen (2003). *Boerenland als natuur. Verhalen over historisch beheer van kleine landschapselementen*. Utrecht.
- Geus, M. de & Th. van Slobbe (2000). *De bevrijding van het landschap. Vlechtheppen en houtwallen in Nederland*. Beek-Ubbergen.
- Gielen, J. (2000, 2011). *Handleiding heggenvlechten*. Beek-Ubbergen, Heumen.
- Grutters, M. (2011). *De Maasheppen. Parel van mens en natuur, verleden, heden en toekomst van een uniek heggenlandschap*. Vierlingsbeek.
- Grutters, M. (2017). *Heggen en heggenvlechten, het praktische handboek voor aanplant, ecologisch en cultuurhistorisch beheer en restauratie van heggen*. Vierlingsbeek.
- Heiningen, H. (1972). *Tussen Maas en Waal, 650 jaar geschiedenis van de mensen en water*. Zutphen.
- Maes, B. (2019). *Behoud groen erfgoed. Plan voor het behouden van autochtone wilde bomen en struiken in Nederland*. Rapportage Onderzoek Nederlands Cultuurlandschap 5. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Amersfoort.
- Müller, G. (1989). *Wallhecken, Entstehung-Pflege-Neuanlage am Beispiel der Gemeinde Ganderkesee*. Ganderkesee.
- Müller, G. (2013). *Europas Feldeinfriedungen, Wallhecken, Feldmauern (Steinwälle), Trockenstrauchhecken, Biegehecken, Flechthecken, Flechtzäune und traditionelle Holzzäune*. Band 1 & 2, Ganderkesee.
- Pons, L.J. (1966). *De Bodemkartering van het Land van Maas en Waal en een gedeelte van het Rijk van Nijmegen*. Verslagen van Landbouwkundige Onderzoeken 646. Wageningen.
- Rackham, O. (1986). *The History of the Countryside*. London/Melbourne.
- Renes, J. (2012). 'Aarden wallen in Europa'. In: H. Baas, B. Groenewoudt, P. Jungerius & H. Renes (red.) (2012). *Tot hier en niet verder. Historische wallen in het Nederlandse landschap*. Amersfoort, pp. 19-40.
- Roeleveld, L., A. Zwaenepoel, D. van Cuvelier & P. Ceelen (2017). *Heggenvlechten en haagleiden in Nederland en Vlaanderen*. Uitgave Stichting Heg & Landschap. z.p.
- Schaars, N. (2019). *Het heggenlandschap van het huidige zuidoostelijk deel van het Rijk van Nijmegen*. Masterscriptie Landschapsgeschiedenis, Rijksuniversiteit Groningen.
- Schaars, N. & A. van Daatselaar (2019). *De Scheiwal op de grens van Wijchen en Overasselt (Heumen). Een onderzoek naar ontstaan en functie*. Intern rapport masteropleiding Landschapsgeschiedenis, Rijksuniversiteit Groningen.

Vereniging Nederlands Cultuurlandschap (2009). *Nederland weer mooi. Deltaplan voor het landschap*. Beek-Ubbergen.

Williamson, T. (2002). *Living landscapes. Hedges and walls*. London.

Over de auteurs

Sjoerd Aertssen (1972) is natuurbeheerder sinds 2004. Hij was vanaf 2001 vrijwilliger bij Natuur en Milieu Wijchen en fungeerde van 2007 tot 2011 als voorzitter van die organisatie. Ook was hij zes jaar bestuurslid van Bos en Kuil. Sjoerd is medeoprichter van Stichting Maasheggen Balgoij (2011) en sinds 2014 actief als zzp'er in zijn bedrijf Kleinschalig Cultuurlandschap.

Jef Gielen (1964) is sinds het begin van de jaren 1970 actief in het landschapsbeheer, zowel als vrijwilliger als beroepsmatig. Hij leidde vanaf 1998 het Nationaal Stimuleringsproject voor gevlochten heggen, hagen en houtwallen van de Stichting wAarde en Vereniging Das en Boom (1999-2004). Sinds 2005 is Jef actief als zzp'er in zijn eigen bedrijf Jef Gielen Landschapsbeheer. Als medeoprichter van het gilde voor heggenvlechters verzorgde hij talloze workshops, lezingen en trainingen.

Theo Spek (1963) is hoogleraar Landschapsgeschiedenis en hoofd van het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen. Hij zorgde samen met Georg Müller voor de wetenschappelijke begeleiding van het in dit artikel beschreven onderzoek en begeleidde tevens drie studenten die in het kader van hun masteropleiding Landschapsgeschiedenis deelonderzoeken verrichten aan de heggen en wallen rond Heumen en Wijchen.