



Eik als erfgoeddrager

Relicten van eikenhakhout in de Hoge Kempen

Kristine Vander Mijnsbrugge en Marc Missoorten

Inleiding: verlies van actieve kennis over traditioneel landgebruik

De enorme ontwikkeling in de landbouwtechnieken en -methoden gedurende de vorige eeuw, samen met de opkomst van goedkope energiebronnen, leidde tot verlies van heel wat eeuwenoude en traditionele kennis van landgebruik. Het Vlaamse landschap bevat relictten uit het verleden maar we herkennen ze nog nauwelijks. We hebben immers een steeds beperktere kennis van het eertijds intensieve traditionele gebruik ervan. Dankzij de productie van de hernieuwbare natuurlijke grondstof hout, hebben bomen steeds een belangrijke rol gespeeld in de voormalige landbouweconomieën. De oudste getuigen hiervan zijn relictten van hakhout. Het beheren van bomen door het terugkerend hakken van de bovengrondse biomassa en het opnieuw laten uitgroeien van nieuwe scheuten op de basis waar de stammen werden afgekap, is een reeds lang gekende en toegepaste methode voor de productie van hout.

Oud hakhout van eik is ontzettend zeldzaam geworden in Vlaanderen. Heel wat groeiplaatsen werden recent in kaart gebracht door de inventaris naar autochtone genenbronnen in Vlaanderen.¹ Omwille van de concentratie aan relictten in de Hoge Kempen richten we ons in dit schrijven op deze regio. Als zeldzame relictten uit het (soms ver) verleden hebben ze een hoge erfgoedwaarde. De nu nog aanwezige resten van hakhoutstoven in de Kempen zijn ouder dan de dennenaanplanten die vanaf het midden van de negentiende eeuw zo aspectbepalend werden in de heiden en op de stuifduinen.

In dit artikel brengen we kennis over deze oude relictten in kaart. Een goed begrip van de vroegere werkwijze is belangrijk om het voortbestaan van de relictten te vrijwaren met een gepast beheer op maat. Eerst beschrijven we de techniek van hakhoutbeheer. Vervolgens duiden we het belang van de relictten van eikenhakhout als autochtone genenbronnen. Daarna categoriseren we de eikenrelictten als hakhout op landduinen, hakhout buiten landduinen in de voormalige heide of in voormalig bos, en hakhout specifiek rondom voormalige akkers. We beschrijven de belangrijkste vindplaatsen en gaan iets dieper in op de groeidynamiek van oud eikenhakhout op landduin. We eindigen met enkele bedenkingen rond het opnieuw in hakhoutbeheer brengen van oude relictten.

1. N. Maes en C. Rövekamp, *Oorspronkelijk inheemse bomen en struiken in Vlaanderen. Een onderzoek naar autochtone genenbronnen in de Ecologische Impulsgebieden* (Brussel 1998); C. Rövekamp en N. Maes, *Oorspronkelijk inheemse bomen en struiken in Vlaanderen. Een onderzoek naar autochtone genenbronnen in de Regionale Landschappen West-Vlaamse Heuvels, Vlaamse Ardennen en de houtvesterijen Hechtel en Bree* (Brussel 1999).

De historische techniek van hakhout

Het regelmatig omhakken van stammetjes aan de basis, gevolgd door opnieuw laten uitlopen van knoppen (de zogenaamde slapende knoppen) op de basis (de zogenaamde stobbe), levert gemakkelijk te oogsten hout in grote hoeveelheden. De stammetjes die telkens opschieten vanaf de basis en met regelmaat terug gehakt worden staan in een soort cirkel die uitdijt naarmate de zogenaamde hakhoutstoof ouder wordt. Omdat de boom minder moet investeren in ondergrondse groei, de wortels zijn al aanwezig, is hakhout gekenmerkt door een stevige groei in de jaren na de kap. Naderhand vermindert de groei eens de kronen van de verschillende stammen op de stoof elkaar hinderen. Ze staan immers dicht bij elkaar in vergelijking met individuele opgaande bomen in een normaal beheerd bos.

Tack, van den Breemt en Hermy beschrijven het beheer van hakhout in het historische graafschap Vlaanderen.² 'De bosschers, houtkappers of bosquillons moeten hun stiel kennen. Sij moeten de pertsen int vellen heel beneden aende struijcken afcappen (schuin ten opzichte van het maaiveld) [...], sij moeten oock de afgevelde struijcken geheel onder op de struijck effen cappen, sonder daer op trappekens te laeten ofte scheuren, op datter door geen cleuven water en can loopen, waer doore de struijcken roten ende vergaen'. Deze bosmannen moesten de reguliere hakhoutperceeltjes grondig onderhouden. Zij ontwortelden alle bramen en hoog opschietende kruiden zoals netels en slingerplanten. In opengevallen plekken werden nieuwe bomen aangeplant en ook weinig productieve hakhoutstoven werden vervangen. In hakhout werd bovendien ook gesnoeid! Eikenhakhout was tot een stuk in de twintigste eeuw niet alleen van belang voor de houtopbrengst. Een belangrijke inkomstenbron was de 'oogst' van schors ten behoeve van de leerlooierij. Dit bracht vaak meer op dan het hout. Maar door concurrentie van goedkopere chemische looistoffen vanaf het midden van de negentiende eeuw werd de organische looiing steeds meer verlaten. Inspecteur Delville van Waters en Bossen te Neufchateau maakte zich een eeuw geleden zorgen over de ineenstorting van de marktprijs van eikenschors voor de leerlooierij dat gewonnen werd uit eikenhakhout. Hij gaf hier ook een levensbeschouwelijke bedenking mee: 'Il faut aller vite aujourd'hui et l'écorce de chêne, à l'action lente, est de moins en moins demandée et continue à subir une crise dont personne ne prévoit la fin'.³

Belang van oude eikenhakhoutstoven als bron van autochtone genen.

We kunnen ons de Vlaamse bossen moeilijk voorstellen zonder eiken. Ze behoren tot de belangrijkste hoofdboomsoorten. Paradoxaal genoeg zijn de autochtone populaties (= de oorspronkelijk wilde populaties) van zowel zomer- als wintereik heel zeldzaam, juist omwille van het intensief bosgebruik en -beheer. Er werden in het verleden, en vooral ook vandaag, heel wat partijen eikels en plantsoen over langere afstanden binnen Europa getransporteerd. Deze buitenlandse herkomsten zijn niet autochtoon in Vlaanderen, omdat ze aangepast zijn aan de andere groeicondities op de plek van oorsprong (bodem, klimaat, hoogteligging, fotoperiode) en deze aangepastheid meedragen in hun erfelijk materiaal. In de archieven van de abdij die het Zoerselbos beheerde, is beschreven hoe er in jaren van schaarste eikels werden aangekocht op de lokale markt voor de opkweek tot plantsoen dat werd uitgeplant in Zoerselbos.⁴ Waar deze eikels op de lokale markt vandaan kwamen is onbekend. Ze waren mogelijk afkomstig van verdere streken, gezien lokale eiken dat betreffende jaar onvoldoende zaad produceerden. Omwille van de onzekerheid rond de precieze oorsprong van veel huidige eikenbossen zijn autochtone eiken zeldzaam in de Lage Landen. Het is voornamelijk oud hakhout van eik dat tot

2 *Ibidem.*

3 M.C. Delville, 'En présence de la baisse des prix de l'écorce à tan et du bois de chauffage, que faut-il faire des taillis simples?' In: *Sylviculture Rapports de la 5^{me} section du X^e Congrès International d'Agriculture de Gand* (Brussel 1913); Vertaling citaat: Vandaag moet alles snel gaan en de vraag naar eikenschors, welke inherent langzaam gekweekt en geoogst wordt, vermindert gestaag. Deze crisis gaat steeds verder waarbij niemand nog kan voorspellen hoe dit zal eindigen.

4 S. Adriaenssens en K. Verheyen, *Oude bossen van de Antwerpse Kempen* (Leuven 2013).

ons autochtoon genetisch erfgoed behoort, omdat het hakhoutbeheer op zich toelaat dat de stoven een hoge leeftijd bereiken. Daarnaast is het ook aanmerkelijk dat traditionele (arme) boeren enkel gebruik maakten van eikels en plantsoen dat lokaal aanwezig was. Het voorbeeld van Zoerselbos hierboven betreft een domein onder beheer van een abdij, waar de financiële middelen voor aankoop van eikels groter waren. Genetisch onderzoek en resultaten van herkomstonderzoek in proefaanplantingen geven bovendien aan dat heel wat restanten van oud eikenhakhout in de Hoge Kempen een autochtone oorsprong kennen. Het genetisch onderzoek toonde dat de huidige eikenrelicten afkomstig zijn van populaties die na de laatste ijstijd, bij het opwarmen van het klimaat, migreerden vanuit Spanje en Italië naar het noorden van Europa.⁵ In de herkomstproeven lopen de Kempische autochtone eiken in de lente systematisch later uit dan eiken afkomstig van meer zuidelijk gelegen groeiplaatsen.⁶

Oud eikenhakhout op landduinen

Waar in de Kempense regio de zandige bodem vrijkwam van vegetatie verstoven de kwartaire dekzanden in de droge en winderige vlakten. Tijdens bevolkingsexplosies, zoals we die in Vlaanderen kenden in de twaalfde en dertiende eeuw, leidden de uitbreiding van de landbouw, overbegrazing en het te frequent plaggen van heideterreinen, samen met warme klimaatomstandigheden, vaak over grotere oppervlakten tot een kale en droge bodem waarop de wind vrij spel had. Waar de wind kracht verloor (vegetatie, laagten, enzovoort) werd het verwaaide zand terug afgezet en kon het zich opstapelen tot duinmassieven. Er zijn ook landduinen bekend die tijdens of net na de laatste ijstijd gevormd werden. Deze laatglaciale duinen werden soms verstoord door de laatmiddeleeuwse verstuingen.⁷ Zolang ze onbegroeid bleven, hadden de landduinen de neiging met de wind mee voort geblazen te worden zoals een golf. Zo een 'wandeland' duin verplaatste zich in de loop der jaren over de uitgestrekte heidevelden waarin onze voorouders leefden. Het kon gebeuren dat velden, dorpen, of weidegronden overspoeld werden. Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat de mens al heel lang trachtte deze landduinen vast te leggen. Met de aanplant van bomen was men in staat het stuivende zand te fixeren en er een nuttig economisch product bij te winnen in de vorm van hout en schors. In zestiende-eeuwse ordonnanties wordt expliciet verwezen naar deze praktijk in de Antwerpse Kempen.⁸ Het voordeel van hakhout was een terugkerende houtproductie gecombineerd met een verder levende en terug uitlopende stoof, waardoor het vastleggen van het duinzand niet in gedrang kwam na de exploitatie. Het is best mogelijk dat eiken reeds in de (late) Middeleeuwen werden aangeplant door lokale boeren om hun akkers te beschermen tegen het toen stuivende zand. Uitgegroeide hakhoutstoven te Kruis- en Klaverberg kunnen omtrekken bereiken van meer dan 25 meter aan de grond, wat op een hoge leeftijd duidt. In het zand staan dan een hele serie stammetjes in een cirkel of ovaal (figuur 1). Genetisch onderzoek van de stammen binnen één dergelijke cluster toonde dat het om één en hetzelfde individu gaat, dus dat de stammetjes geen cirkelaanplant zijn van een fantasierijke boer of boswachter. De exacte ouderdom van dergelijke structuren is niet meer te achterhalen. Bovengronds werden immers de stammen telkenmale verwijderd, en ook de ouderdom van de wortels kan jonger zijn dan de ouderdom van de oorspronkelijke eik op zich omdat het wortelgestel zichzelf vernieuwt. Dit werd vastgesteld bij kastanje, een soort die tot dezelfde plantenfamilie behoort als eik en we hebben ook aanwijzingen hiertoe bij jaarringonderzoek op een oude eikenstoof te Klaverberg (zie verder).⁹ Daarnaast werd de heide met de landduinen eertijds begraaasd. Periodes van begrazing met hoge graasdruk kunnen geleid hebben tot eikenstammen die niet de kans kregen de hoogte in te groeien maar zijtakken vormden laag bij de grond die mede door vertrapping

- 5 Petit, R.J. e.a., 'Identification of refugia and post-glacial colonisation routes of European white oaks based on chloroplast DNA and fossil pollen evidence', *Forest Ecology and Management*, (2002) 156, 49–74; E. Coart, R. De Vreese en B. De Cuyper, *Studie van Vlaamse relictbestanden van inlandse eik: Genetische diversiteit en situering in Europese migratiestromen*. VLINA 00/09 (Brussel 2001); K. Vander Mijnsbrugge, E. Coart, H. Beeckman en J. Van Slycken, 'Conservation measures for autochthonous oaks in Flanders', *Forest Genetics*, 10 (2003) 207–217; K. Vander Mijnsbrugge, 'Eiken met pit! 10 jaar onderzoek op autochtone eiken in Vlaanderen', *Bosrevue*, 27 (2009) 1–6.
- 6 Studie uitgevoerd aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek in samenwerking met het Agentschap voor Natuur en Bos.
- 7 S. Bourgeois, *Bijdrage tot de geomorfologische opbouw van landduinen: het duinencomplex te Hechtel* (Leuven 2004) (onuitgegeven licentiaatsverhandeling KULeuven).
- 8 S. Adriaenssens en K. Verheyen, *Oude bossen van de Antwerpse Kempen* (Leuven 2013).
- 9 M. Bedeneau en L. Pagèse, 'Etude des cernes d'accroissement ligneux du système racinaire d'arbres traités en taillis', *Annales des Sciences Forestière*, 41 (1984) 59–68.

ondergronds konden geraken en bewortelen.¹⁰ Op deze wijze kon de omtrek van een stoof snel uitbreiden. Omvangrijke stoven zijn vermoedelijk enkele honderden jaren oud.



Figuur 1 Oude winteroekenstoof te Kruisberg, Opglabbeek (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

De belangrijkste eikenrelicten op landduin vinden we te Klaverberg (op de grens tussen As, Opglabbeek en Waterschei), Kruisberg (op de grens tussen Opglabbeek en Gruitrode), en op het militair domein en gemeentebos van Hechtel. Klaverberg is hierbij het grootste relict met de omvangrijkste winteroekenstoven gemeten aan de grond. Dit is zonder enige twijfel de topper. Op Kruisberg en Klaverberg vinden we winteroek, zomeroek en de kruising tussen beide, waarbij stevast de omvangrijkste stoven winteroeken betreffen (figuur 2).¹¹ Te Hechtel groeit voornamelijk zomeroek. Ook aan de oostelijke flank van de Oudsberg, die tot dezelfde duingordel behoort als Kruisberg, groeit hakhout van zomeroek maar ook het uiterst zeldzame beukenhakhout.

- 10 J. Den Ouden en T. Spek (ed.) *Ontstaanswijze van eikenclusters in het natuurterrein de Wilde Kamp bij Garderen: Landschapsgeschiedenis, bodemontwikkeling en vegetatiegeschiedenis* (Wageningen/Amersfoort 2007) (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 131B).

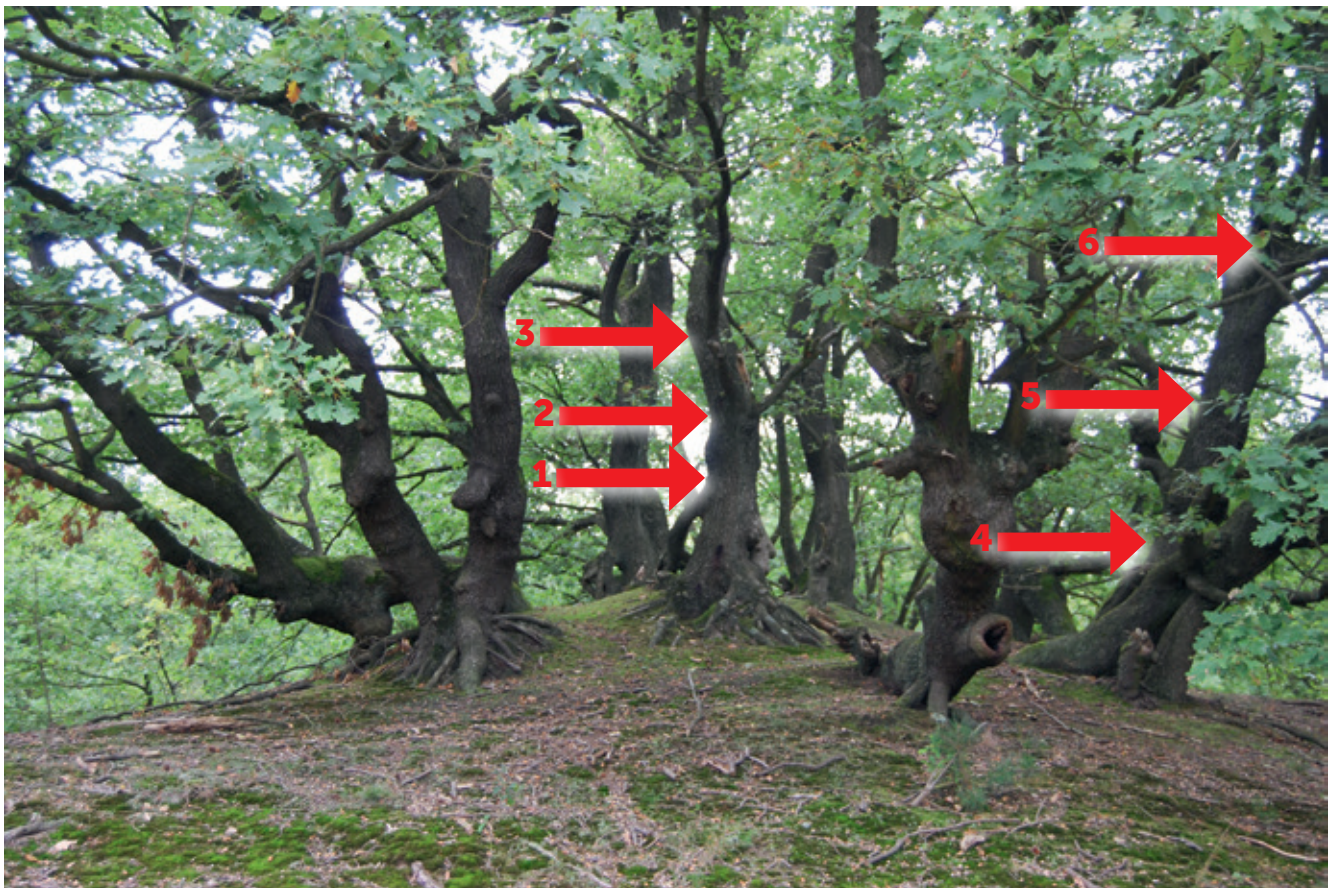
- 11 K. Vander Mijnsbrugge, L. De Cleene en H. Beeckman, 'A combination of fruit and leaf morphology enables taxonomic classification of the complex *Q. robur* L. – *Q. x rosacea* Bechst. – *Q. petraea* (Matt.) Liebl. in autochthonous stands in Flanders', *Silvae genetica*, 60 (2011) 139–148.



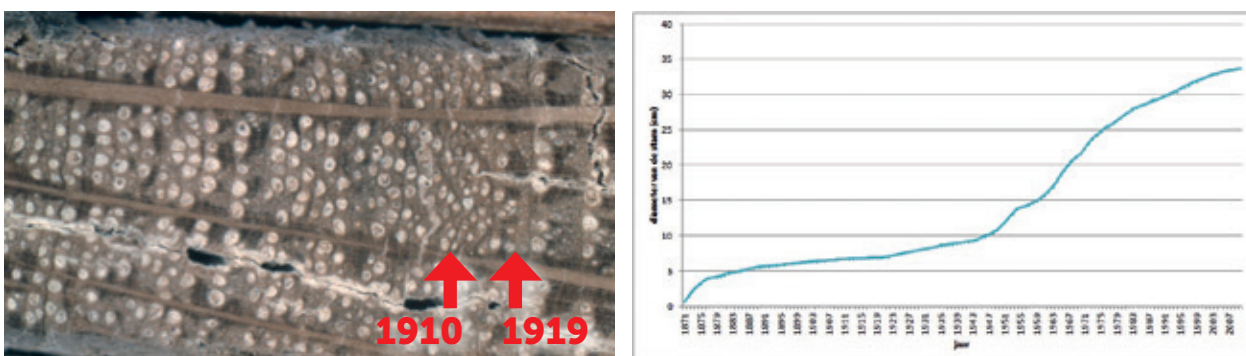
Figuur 2 Links onderaan de foto: winteroek met lange bladsteel en korte vruchtsteel, bovenaan de foto: zomeroek met korte bladsteel en lange vruchtsteel; midden: langgesteelde hybride; rechts: kortgesteelde hybride (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

Eiken op landduinen groeien in voor Vlaanderen extreme condities, met name op arme en droge zandgronden die bovendien verstuiven. In het verleden werd hier begraasd, mogelijk ook geplagd, strooisel geroofd, gebrand, enzovoort. Hierdoor kan verwacht worden dat de groeidynamiek van deze eiken afwijkt van opgaande eiken in een normaal beheerd bos. Deze groeidynamiek bestudeerden we aan de hand van boorspanen. Met een Presslerboor haalden we

lange, smalle cilinders van hout uit de stammen. Deze zogenaamde boorspanen werden vastgekleefd en opgeschuurd, waarna we de jaarringen gemakkelijk konden bekijken. Jaarringanalyse van een aantal stammen in een van de omvangrijkste oude stoven van winterseik te Klaverberg leverde een verrassend beeld op. Twee onderzochte stammen zijn te dateren begin 1870 (pijl 1 op figuur 3) en begin 1860 (pijl 4). Na enkele initiële normale jaarringen treedt een periode van extreem trage groei op. Voor de periode van 1910 tot 1919 zijn de jaarringen nog nauwelijks te onderscheiden (figuur 4). Een overstuiving met zand kan de jonge boom dermate gestresseerd hebben dat deze niet meer tot groei kwam. Het is ook mogelijk dat intensieve vraat of snoei ongeveer alle blad wegnam zodat de boom niet meer in staat was tot fotosynthese en dus tot groei. Na de Tweede Wereldoorlog herstelt de groei zich om na 2000 opnieuw te verzwakken.



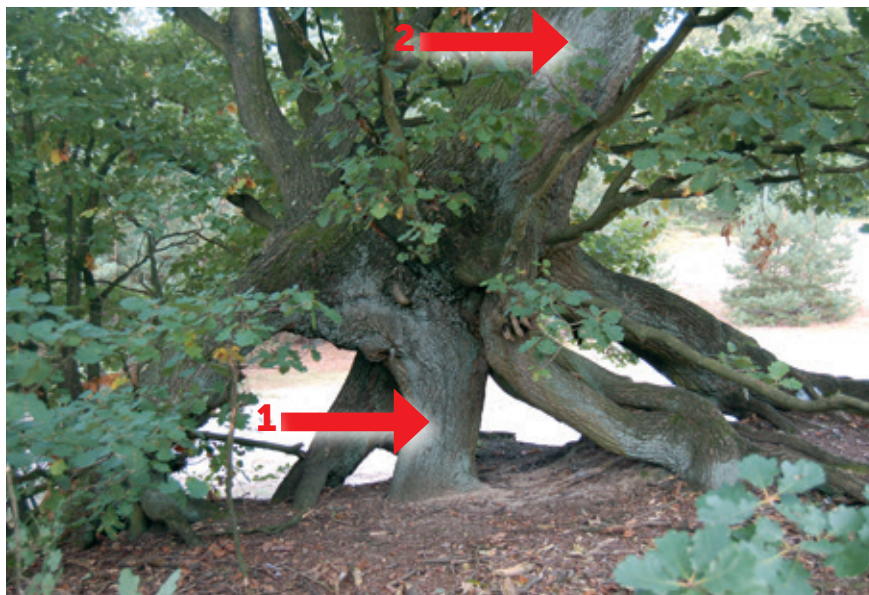
Figuur 3 Omvangrijke stovf te Klaverberg, Waterschei. De pijlen 1, 3, 4 en 5 duiden de plaatsen aan waar boorspanen werden genomen (© Kristine Vander Mijnsbrugge)



Figuur 4 Links: jaarringen op 1 cm lengte van boorspaan 1 op figuur 3 (© Christof Haneca); rechts: cumulatieve jaarringbreedtes boorspaan 1 op figuur 3.

De laatste hakplaats (pijl 2 op figuur 3) kan getraceerd worden doordat er zich een sprong van ongeveer vijftig jaar voordoet. De stam op boorplaats 3 is vijftig jaar jonger (1920) dan dezelfde stam een meter lager op boorplaats 1 (rond 1871). Merkwaardig genoeg is er geen jaarsprong in een naburige stam op gelijke hoogte, tussen boorplaats 4 en boorplaats 5 (figuur 3). Deze laatste stam werd geknot op iets hogere hoogte (pijl 6 op figuur 3). Dat sommige stammen van hakhoutstoven werden gespaard bij een hakbeurt (en eventueel later geknot werden) is niet uitzonderlijk en staat beschreven als een gangbare praktijk in de *Dictionnaire de la culture des arbres et de l'aménagement des forêts*, gepubliceerd in Parijs in 1821: 'Het is heel bruikbaar om niet alle hakhout volledig af te zetten, maar om enkele stammetjes te laten staan op regelmatige afstand van elkaar, als bescherming tegen de harde zon (figuur 5). Hun aantal dient berekend te worden zodat de schaduw van hun kronen niet meer dan een twintigste tot een zestiende van de oppervlakte bedekt [...]'. Ook bekend is dat soms een enkele stam werd gespaard van hak om later te benutten als stelling om de schors van de gehakte stammen gemakkelijk te kunnen afkloppen.

Omdat bij hakhout het bovengrondse gedeelte van de boom werd weggenomen, is de leeftijd van de stam niet meer te achterhalen door jaarringen te tellen. Dat wortels zich vernieuwen bij oud eikenhakhout konden we vaststellen door jaarringanalyse van een andere wintereikenstam te Klaverberg (figuur 6). De centrale wortel (nu bovengronds) ter hoogte van boorspaan 1 (pijl 1 op figuur 6) is ontstaan rond 1966 en is bovengronds gekomen tussen 1970 en 1972. Deze overgang is waarneembaar in de anatomie van het hout. Een boorspaan in de centrale stam (pijl 2 op figuur 6) is terug te brengen tot minimaal 1900 (de boorspaan is niet door het centrum van de stam gegaan) en is dus veel ouder dan de wortel waarop hij groeit.



Figuur 6 Wintereikenhakhoutstam te Klaverberg. De pijlen 1 en 2 duiden de plaatsen aan waar boorspanen werden genomen (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

Doordat stuifzanden stuiven en zich verplaatsen, kunnen stammen ingewaaid worden waardoor ze ondergronds komen en zich gaan gedragen als een wortel en zijwortels vormen. Wortels van eiken die op dergelijke zandgronden groeien kunnen een stuk bovengronds komen wanneer de wind het zand wegmaait. Laterale wortels die bovengronds komen kunnen door uitstuiving

Il est donc très-utile de ne point couper les taillis à blanc étoc, mais d'y laisser comme abri contre les ardeurs du soleil, quelques brins ou baliveaux à une distance égale les uns des autres. Leur nombre doit être calculé de manière que l'ombre produite par leur tête ne recouvre que la vingtième ou la seizième partie du terrain. Ainsi la quantité des arbres nécessaires comme abris, dépend de l'ampleur de leur tête, & doit être déterminée d'après le besoin d'ombre que peut avoir la coupe en exploitation, à moins de quelques circonstances dont nous allons parler. Cependant il n'est



Figuur 5 Beschrijving van hakhoutbeheer in een praktijkboek uit 1821.¹²

12 L.A.G. Bosc en J.J. Baudrillard, *Dictionnaire de la culture des arbres et de l'aménagement des forêts* (Parijs 1821).

afsterven en laten een nog levend litteken achter op de stam in de vorm van een uitstulpsel (figuur 7). Bij nadere bestudering van oude eiken op de landduinen komt dit soort naar beneden gerichte uitstulpingen veel voor. Afgaand op deze uitstulpingen kan het voormalige maaiveld (of een van de voormalige maaivelden) van de stoof op figuur 3 gesitueerd worden boven het huidige maaiveld zoals afgebeeld in figuur 8.



Figuur 7 Links: afsterven van bloedgestoven wortel (militair domein te Hechtel), rechts: vermoedelijke restanten van bloedgestoven en afgestorven wortel te Klaverberg (© Kristine Vander Mijnsbrugge).



Figuur 8 Niveau van voormalig maaiveld (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

Samenvattend kan gesteld worden dat de groei van eikenhakhout op de arme zandgronden van de Kempen heel grillig kon zijn. Gezien het eertijds intensieve gebruik van de heide zijn storingen allerhande nog zichtbaar in het jaarringpatroon, maar niet altijd gemakkelijk te duiden.

Oud eikenhakhout op voormalige heide of bos en rond voormalige akkers

Voor het eikenhakhout op voormalige heide of bos zijn drie groeiplaatsen vermeldenswaard: Windelsteen te Maasmechelen, de valleiflanken van de Kikbeekbron te Opgrimbie en Langenberg te Lanaken (figuren 9 en 10). Op deze locaties komt vooral wintereik, en in mindere mate zomereik en de hybride tussen beide voor. Deze populaties werden reeds midden vorige eeuw opgemerkt en beschreven.¹³ De kaart van de Ferraris (1779) toont een

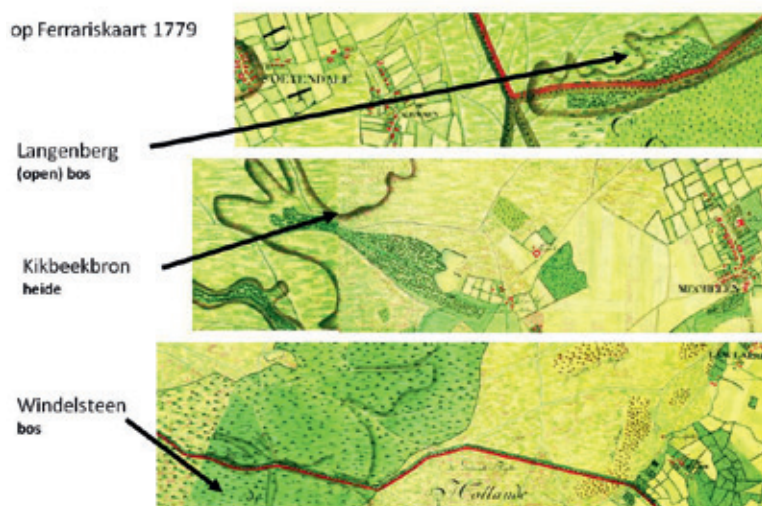
13 A. Galoux, *La chênaie sessiliflore de Haute Campine* (Groenendaal 1953) (Station de recherches de Groenendaal, série A, 8).

uitgestrekt bos te Maasmechelen, op het hoog plateau van de Kempen. Windelsteen is een klein restant hiervan, aan de rand van het huidige Nationaal Park Hoge Kempen. Ten zuiden van Windelsteen, ook onderdeel van het park, ligt de Kikbeekvallei aan de steilrand van het Kempisch plateau, met eveneens resten van oud hakhout van wintereik op de flanken. Daar groeien tevens struikheide, kruipbrem en geoorde wilg als autochtone elementen. De vallei zelf werd grondig verstoord door zandwinning in vorige eeuw.¹⁴ Verder naar het zuidwesten langs de steilrand van het Kempens plateau komen we bij Langenberg en Molenberg, te Lanaken. Vooral op Langenberg groeien de oude uitgegroeide stoven in grote concentratie. De eikenstoven op deze plekken kennen mindere omtrekken aan de grond in vergelijking met de omvangrijke structuren te Klaverberg en Kruisberg, wat kan wijzen op een lagere ouderdom, mogelijk door intensiever gebruik en planmatiger vervanging van oudere en minder producerende stoven.

- 14 A. Zwaenepoel, J. Burny, R. Jarych, E. Cosyns en D. Tys, *Historische ecologie in Limburg, deelstudie de Hoge Kempen. Interviews*, (Brugge, 2013).



Figuur 9 Resten van eikenhakhout op de flanken van de Kikbeekvallei (© Kristine Vander Mijnsbrugge).



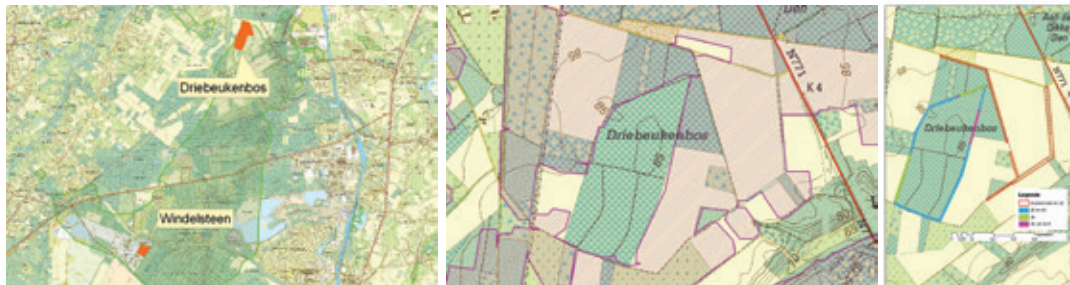
Figuur 10 Eikengroeiplaatsen te Langenberg, valleiflanken van de Kikbeekbron en Windelsteen op de kaart van de Ferraris (1779).

Naast het hakhout al dan niet op stuifduinen, vinden we nog resten van een andere vorm van eikenhakhout terug in de Hoge Kempen, namelijk als aanplant rondom voormalige akkers en grasland met het dubbele doel de akkers tegen onguur weer te beschermen en tevens de productie van hout en strooisel te bevorderen. Soms werden deze eikenhoutkanten rond de akkers aangelegd op aarden ophogingen of wallen. De meest gangbare benaming was 'eikengracht'. Toch hadden niet alle akkers in de Hoge Kempen een houtkant rondom. Vooral na de Tweede Wereldoorlog werden eikengrachten opgeruimd ten gevolge van de mechanisatie en schaalvergroting in de landbouw. Soms waren de hakhoutstoven ondergronds van dergelijke omvang dat men bij het rooien ervan dynamiet nodig had om de stoof eerst in stukken te blazen. Ook bulldozers en ander zwaar tuig werden ervoor ingezet.¹⁵

Een mooi voorbeeld van een eikenhakhoutwal rondom een voormalige akker vinden we in het driebeukenbos (verbastering van driebankenpunt welke een verwijzing is naar driedorpenpunt) op de grens tussen Rekem, Opoeteren en Dilsen-Stokkem.¹⁶ Deze regio bevat nog een kleinschalig landschap met verscheidene houtkanten bestaande uit oud uitgegroeid hakhout en spaartelgen (hakhout waarbij men slechts één stam liet doorgroeien tot een opgaande boom) van zomer- en wintereik. Toen de Ferrariskaart werd opgemaakt in 1779, strekte zich een boscomplex uit vanaf Dilsen-Stokkem in het noorden tot Maasmechelen in het zuiden (figuur 11). Op de historische kaart van Vandermaelen (1850) is het grote bos al sterk geslonken, en op de topografische kaart van 1910–1940 zien we hoe na 1850 een akker werd aangelegd ter hoogte van het huidige driebeukenbos, nog volledig omringd door bos (figuur 11). De noordkant van deze akker was de rand van het oorspronkelijke grote bos ten tijde van de Ferrariskaart. Vandaag vinden we een inversie van het landschap, met dennenbos op de plaats van de voormalige akker en akker en weiland errond op de plaats van het voormalige bos. Op de grenzen van deze voormalige akker ligt een doorlopende en intacte wal, volledig begroeid met oud eikenhakhout (figuren 11 en 12). Opvallend is dat er verhoudingsgewijs meer wintereik en hybriden aanwezig zijn dan zomereik, terwijl elders de vele houtkanten in de omgeving vooral of geheel uit zomereik bestaan. Op de wal groeit verder bosbes, trilpopulier, berken, en ook enkele opvallende oude opgaande beuken en één beukenhakhoutstoof, een grote zeldzaamheid in de Limburgse Kempen en bij uitbreiding in volledig Vlaanderen. Onder de dennen op de voormalige akker groeit een tapijt van adelaarsvaren.

15 J. Burny, *Bijdrage tot de historische ecologie van de Limburgse Kempen (1910–1950)* (Maastricht 1999) (Natuurhistorisch genootschap Limburg, reeks XLII, aflevering 1).

16 Mondelinge mededeling Joël Burny.



Figuur 11 Links: topografische kaart met groen gearceerd het bos ten tijde van de Ferraris (1779);¹⁷ midden: topografische kaart met roze gearceerd bos in de periode 1910–1940;¹⁷ rechts: aanduiding van huidige wal met soortensamenstelling (zE: zomereik, wE: wintereik, B: beuk).

17 L. De Keersmaecker, N. Rogiers, R. Lauriks en B. De Vos, *Ecosysteemvisie bos in Vlaanderen. Ruimtelijke uitwerking van de natuurlijke bostypes op basis van bodemgroeperings-eenheden en historische boskaarten*. VLINA C97/06 (Brussel 2001).

Slot: opnieuw in omloop brengen van hakhout?

Heel wat terreinbeheerders stellen zich de vraag of verlaten hakhout opnieuw in beheer dient gebracht te worden. Dit is vooral vanuit een cultuurhistorische reflex. Dit lijkt aantrekkelijk maar houdt, gezien de zeldzaamheid van goed



Figuur 12 Links: Wintereikenstoof op de wal rond voormalige akker in driebeukenbos, met op de achtergrond de met dennen beplante voormalige akker; rechts: de houtwal aan de noordkant (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

ontwikkelde hakhoutrelicten, ook risico's in. De laatste hak kan al een hele tijd geleden zijn. Uit literatuur weten we dat eikenhakhout in langere omlooptijden, gaande tot 38 jaar, nog vlot kon uitlopen vanuit de stobben.¹⁸ Doch, hoeveel rek zit er in het systeem op de arme gronden en zandduinen in de Kempen? Voor eikenhakhout in de typische Kempische houtkanten die de akkertjes omzoomden beschrijft Burny omlooptijden van doorgaans zes jaar, soms drie tot vier, of acht tot negen jaar.¹⁹ De nood aan het vereiste eindproduct (mutsaarden, brandhout, geriefhout, balken....) bepaalde wellicht de omlooptijd. We vermoeden dat de andere eikenrelicten niet altijd regelmatig werden afgezet. Geïnterviewden in het historisch ecologisch onderzoek van Burny over de periode 1910 – 1950 herinneren zich geen gebruik meer van deze eiken. De reeds in de negentiende eeuw sterk verminderende vraag naar looistoffen gewonnen uit schors van eikenhakhout speelde hier mogelijk een rol. Eikenhout was al vele eeuwen voorradig in de houtkanten rondom de akkers en de grote heide- en landduinbebouwingen vanaf de achttiende eeuw voegden daar gemakkelijk te oogsten naalddhout aan toe. De andere dan akkereiken, dikwijls gesitueerd op de gemeentegrenzen, groeiden niet in de onmiddellijke omgeving van boerderijen of dorpskernen en de afstand kan een omgekeerd evenredige rol gespeeld hebben met de intensiteit van beheer.

In de winter 2001–2002 werd bij wijze van experiment een klein stuk eikenhakhout te Kruisberg omgezaagd (eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos). Het eerste jaar werden de stobben individueel beschermd tegen wildschade en later gezamenlijk met een afsluiting rondom het perceel. Twee jaar later zaaide men eveneens bij wijze van proef lokaal geoogste eikels uit rondom het gehakte perceel (eind 2003). De individuele eikels werden 3 cm onder de grond gestoken. De opslag van berk, sporkenhout en andere 'niet-eiken' werd in 2011 weggenomen zodat enkel nog zaailingen en uitgelopen stobben van eik overbleven (figuur 13). Na wat meet- en rekenwerk blijkt dat één vierde van de gehakte stammen (21 op de 73) de afzetrone van 2001 niet overleefde. De afgestorven stobben zijn niet willekeurig verspreid tussen die die opnieuw uitliepen, maar vormen een groep. Op de wel uitgelopen gehakte stobben staan gemiddeld zeven scheuten van gemiddeld 1,8 centimeter diameter (6,3 centimeter maximale diameter). Stevige groei is op deze arme zandgronden na een lange periode van afwezigheid van hak dus niet te verwachten. Opvallend is een duidelijke groep uitgegroeide zaailingen. Vermoedelijk profiteerden zij van het toegenomen licht na de hak.

- 18 M.C. Delville, 'En présence de la baisse des prix de l'écorce à tan et du bois de chauffage, que faut-il faire des taillis simples?' In: *Sylviculture Rapports de la 5^{me} section du X^e Congrès International d'Agriculture de Gand* (Brussel 1913).
- 19 J. Burny, *Bijdrage tot de historische ecologie van de Limburgse Kempen (1910–1950)* (Maastricht 1999) (Natuurhistorisch genootschap Limburg, reeks XLII, aflevering 1).



Figuur 13 Gehakte en terug uitgelopen stobbe, gefotografeerd in 2012 (© Kristine Vander Mijnsbrugge).

Samenvattend kunnen we zeggen dat het terug hakken van verlaten eikenhakhout wel degelijk een risico van afsterven met zich meebrengt. De vraag dringt zich op of het terug afzetten van de weinige relictten van oud eikenhakhout wel op zijn plaats is. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt zou hakken te verantwoorden zijn indien het niet leidt tot afsterven van de stoven. Hakhoutbeheer kan evenwel ook bij jongere eikenaanplanten gebeuren, zodat de weinige echt oude relictten niet aan extra risico's worden blootgesteld. Het onbeheerd laten van oude stoven zal onvermijdelijk leiden tot het afsterven van individuele stammen in de kring, gezien deze dicht op elkaar staan. Maar vermoedelijk blijft de stoofstructuur bij het achterwege laten van hakbeheer nog heel lang zichtbaar met een verminderd aantal dikker wordende stammen. Daarmee is de voorgeschiedenis van de eikenstoven goed af te lezen en dus vanuit cultuurhistorisch oogpunt toch te verantwoorden. Eik behoort tot de boomsoorten die een uitzonderlijk hoge ouderdom kunnen bereiken. Doorgegroeide stammen van reeds lang in onbruik geraakt hakhout ogen doorgaans heel vitaal.

Het lijkt realistisch om natuurlijke verjonging te stimuleren via het 'planten' van lokaal geoogste eikels samen met inbreng van licht. Zowel Klaverberg als Kruisberg zijn relictten omgeven door heel wat aanplanten van Kempense mijndennen. Door gradueel dennen te kappen kan verjonging vanuit deze relictten de eikenpopulaties terug doen uitbreiden. Aanplant met autochtoon plantsoen, autochtoon omwille van de genetische continuïteit, kan ook overwogen worden. Zekerheid omtrent de precieze herkomst van het plantsoen is evenwel geboden, wat bij betrouwbare en gedegen kwekers te vinden is. Er kan al wat mislopen bij opkweek of bij afleveren van herkomstcertificaten. Bij voorkeur wordt autochtoon plantsoen benut afkomstig van de lokale bronpopulatie.

Biografie

Kristine Vander Mijnsbrugge is werkzaam aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (gedetacheerd vanuit het Agentschap voor Natuur en Bos), Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen.

Marc Missoorten is boswachter bij het Agentschap voor Natuur en Bos, Koning Albert II laan 20, 1000 Brussel.