

Dit artikel is het tweede van twee delen; het eerste deel is reeds verschenen in Bomen 49. Bij het artikel horen literatuurverwijzingen (in superscript aangegeven), die omwille van de leesbaarheid achterwege zijn gelaten. Wie ze alsnog wil bekijken, kan daarvoor terecht op de website van KPB-ISA (Vakblad Bomen > Archief).

Eik als erfgoeddrager

Relicten van eikenhakhout in de Hoge Kempen

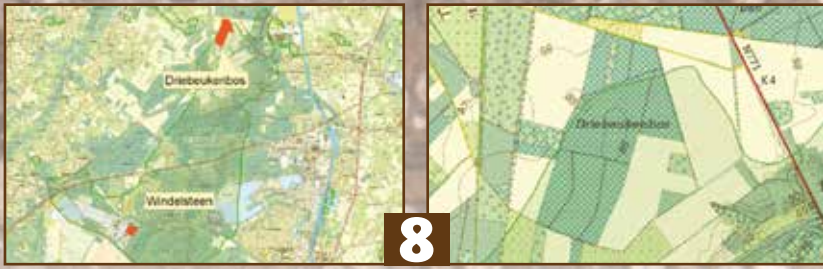
TEKST: KRISTINE VANDER MIJNSBRUGGE, MEDEWERKER INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK EN AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS, EN MARC MISSOORTEN, MEDEWERKER INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK
AFBEELDINGEN: KRISTINE VANDER MIJNSBRUGGE, TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN

Eikenhakhout rondom akkers

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 de voormalige akkers en ook grasland met het dubbele doel de akkers tegen onguur klimaat te beschermen en tevens voor de productie van hout en strooisel. Soms werden deze eikenhoutkanten rond de akkers aangelegd op wallen, een aarden ophoging. De meest gangbare benaming was 'eikengracht'. Niet alle akkers in de Hoge Kempen kenden 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.²³

Een mooi voorbeeld van een eikenhakhoutwal rondom een voormalige akker vinden we in het Driebeukenbos (een verbastering van 'driebankenpunt', wat een verwijzing is naar het driedorpenpunt)²⁴ op de grens tussen Rekem, Opoeteren en Dilsen-Stokkem. 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

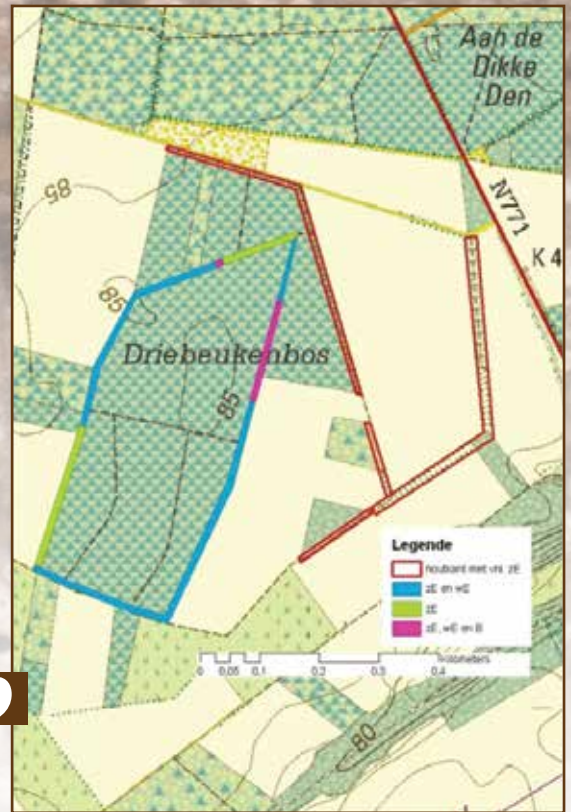
tot een opgaande boom) van zomer- en wintereik. Ten tijde van de De Ferrariskaart (1779) strekte zich een boscomplex uit vanaf Dilsen-Stokkem in het noorden tot Maasmechelen in het zuiden (zie figuur 8).²⁵ Op de historische kaart van Vandermaelen (1850) is het grote bos al sterk geslonken, en op de kaart van 1910-1940 zien we hoe na 1850 een akker werd aangelegd ter hoogte van het huidige Driebeukenbos, nog volledig omringd door bos (zie figuur 9).²⁶ De noordkant van deze akker was de rand van het oorspronkelijke grote bos ten tijde van de 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 vinden we nu een doorlopende en intacte wal, volledig begroeid met oud eikenhakhout (figuur 9, 10 en 11). Opvallend is dat er verhoudingsgewijs veel wintereik (en de hybride) aanwezig is ten opzichte van zomereik, in vergelijking met elders in de vele houtkanten in de omgeving die vooral of geheel uit zomereik bestaan (figuur 9 en 12). Op de wal groeien 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.



Figuur 8. Links en rechts: topokaart met groen gearceerd het bos ten tijde van De Ferraris (1779).



Figuur 9. Links: topokaart met roze gearceerd bos in de periode 1910-1940; rechts: aanduiding van huidige wal met soortensamenstelling (zE: zomereik, wE: wintereik, B: beuk).



10

Figuur 10. 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.

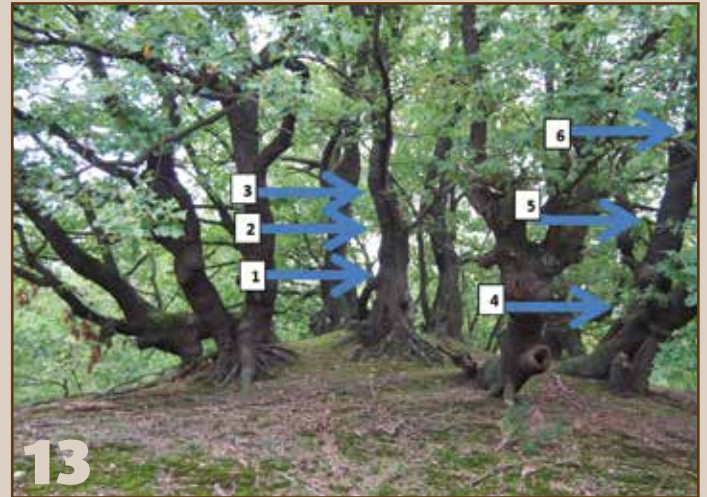


11

Figuur 11. Links: één beukenstoof op de houtwal aan de noordkant van de voormalige akker; rechts: zuidrand van houtwal.



Figuur 12. Houtkant met eiken in de onmiddellijke omgeving van Driebeukenbos.



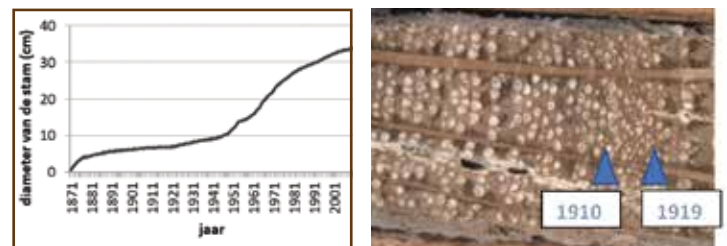
Figuur 13. Omvangrijke stouf te Klaverberg. De pijlen 1, 3, 4 en 5 duiden de plaatsen aan waar boorspanen werden genomen.

Groedynamiek van eikenhakhout op landduin

Klaverberg is een toplocatie van oud wintereikenhakhout op landduin. Deze eiken groeien in voor Vlaanderen extreme condities, met name op arme en droge zandgronden die bovendien verstuiven/verstuifden en waar in het verleden werd begraaasd, mogelijk ook geplagd, strooisel geroofd, gebrand... Hierdoor kan verwacht worden dat de groedynamiek van deze eiken afwijkt van opgaande eiken in een normaal beheerd bos. Deze groedynamiek kan bestudeerd worden door jaarringanalyse van boorspanen genomen op de stammen of wortels.

Jaarringanalyse van een aantal stammen in één van de omvangrijkste oude stouven van wintereik te Klaverberg leverde een verrassend beeld op. Twee onderzochte stammen zijn te dateren begin 1870 (pijl 1 op figuur 13) en begin 1860 (pijl 4 op figuur 13). Er is geen stevige aanwas in de beginjaren, zoals bij normaal hakhout te verwachten is. Na enkele initiële normale jaarringen treedt een periode van extreem trage groei op. Tussen 1910 en 1919 zijn de jaarringen nog nauwelijks te onderscheiden (figuur 14). Mogelijks was dit een periode van uitstuiving van zand zodat jonge wortels bovengronds kwamen en een intensieve periode van stress doormaakten, en/of van intensieve vraat of hak waarbij ongeveer alle blad werd weggenomen 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.

De groei van eikenhakhout op de arme zandgronden van de Kempen kon heel grillig zijn



Figuur 14. Links: cumulatieve jaarringbreedtes boorspanen 1 op figuur 13; rechts: jaarringen op 1 cm lengte van boorspanen 1 op figuur 13.

De laatste hakplaats (pijl 2 op foto) kan getraceerd worden doordat er zich een sprong van zo'n 40 jaar voordoet. De stam op boorplaats 3 is 40 jaar jonger (1920) dan dezelfde stam een meter lager op boorplaats 1 (rond 1871). Merkwaaardig genoeg is er geen jaarsprong in een naburige stam op gelijke hoogte, tussen boorplaats 4 en boorplaats 5 (figuur 13). Deze laatste stam werd geknot op iets grotere hoogte (pijl 6 op figuur 13). Dat sommige stammen van hakhoutstouven 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 15). 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 is bekend dat soms een enkele stam werd gespaard van hak om later te benutten als stellage om de schors van de gehakte stammen gemakkelijk te kunnen afkloppen.

pois à toute largeur du terrain.

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 pas avantageux de réserver de fortes tiges dans les taillis, parce qu'elles ombragent trop long-temps la même place, qu'elles retiennent les pluies, & qu'elles étouffent bien davantage le recru, que ne le feroit une quantité plus considérable de tiges légères, qui, prises ensemble, ombrageroient la même étendue de terrain, mais d'une manière plus divisée.

Quant aux moyens de pourvoir au repeuple-

DICTIONNAIRE DE LA CULTURE DES ARBRES ET DE L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS,

PAR MM. BOSCH et BAUDRILLARD, Employé supérieur de l'Administration forestière.

A PARIS,

Chez M^{me}. veuve AGASSE, Imprimeur-Libraire, rue des Poitevins, n^o. 6.

M. DCCCXXI.

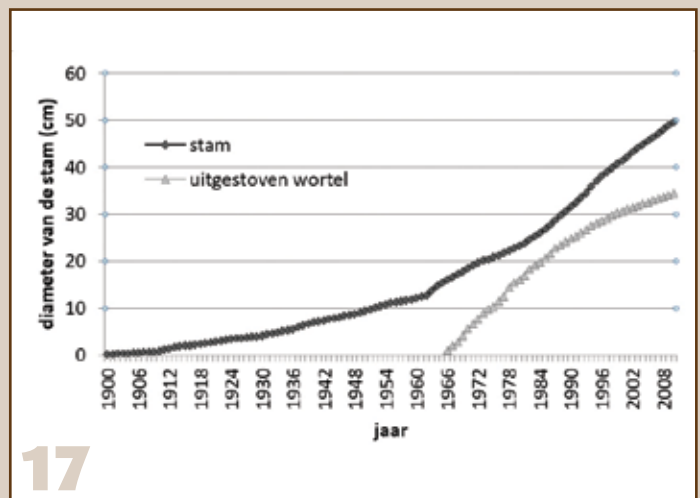
Figuur 15. Beschrijving van hakhoutbeheer in een praktijkboek uit 1821.²⁷

Omdat bij hakhout het bovengrondse gedeelte van de boom werd weggenomen, is de leeftijd van de stomp niet meer te achterhalen door jaarringen te tellen. Dat wortels zich vernieuwen bij oud eikenhakhout konden we ook vaststellen bij jaarringanalyse van een andere wintereikenstomp te Klaverberg (figuur 16). De centrale wortel (nu bovengronds) ter hoogte van boorspaan 1 (pijl 1 op figuur 16) 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 16) 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 17).

Stuifzanden stuiven en verplaatsen zich. Stammen kunnen ingewaaid worden waardoor ze ondergronds komen en zich gaan gedragen als een wortel en ze zijwortels vormen. Wortels van eiken die op dergelijke zandgronden groeien kunnen een stuk bovengronds komen wanneer de wind

het zand wegmaait. Vooral laterale wortels die bovengronds komen kunnen door uitstuiwing afsterven met achterlaten van een nog levend litteken op de stam in de vorm van een uitstulpsel. Dit konden we vaststellen bij een eik waarvan het afgestorven deel van de bovengronds gekomen laterale wortel nog aanwezig is (zie figuur 18) samen met het nog levende litteken als uitstulpsel op de stam. 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 één van de voormalige maaivelden) van de stomp op figuur 13 gesitueerd worden boven het huidige maaiveld zoals afgebeeld in figuur 19.

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 nog allerhande verstoringen zichtbaar in het jaarringpatroon, die echter niet altijd gemakkelijk te duiden zijn.



Figuur 16 Wintereikenhakhoutstomp te Klaverberg. De pijlen 1 en 2 duiden de plaatsen aan waar boorspanen werden genomen.
Figuur 17 Cumulatieve jaarringbreedtes boorspaan 1 (uitgestoven wortel) en 2 (stam) figuur 16.



18



Figuur 18
Links: afsterven van blootgestoven wortel (militair domein te Hechtel); rechts: vermoedelijke restanten van blootgestoven en afgestorven wortel (Klaverberg).

Figuur 19
Niveau van voormalig maaiveld.

Figuur 20
Gehakte en terug uitgelopen stobben, net voor de tweede hakbeurt in 2013.



19



20



De huidige hoge energiekosten van niet-hernieuwbare energiebronnen maken hakhout terug actueel

Opnieuw in omloop brengen van hakhout

Vanuit cultuurhistorisch perspectief kan men overwegen om verlaten hakhout opnieuw in beheer te brengen. Dit lijkt aantrekkelijk maar houdt, gezien de zeldzaamheid van goed 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 konden uitlopen vanuit de stobben.²⁸ Doch, hoeveel rek zit er in het systeem op de arme gronden en zandduinen in de Kempen? Voor eikenhakhout in de typische houtkanten van de Kempen die de akkertjes omzoomden beschrijft Burny omlooptijden van doorgaans 6 jaar, soms 3 tot 4 of 8 tot 9 jaar.²⁹ De nood aan het vereiste eindproduct (mutsaarden, brandhout, geriefhout, balken....) zal vaak de omlooptijd bepaald hebben. We vermoeden dat de andere eikenrelicten niet altijd regelmatig werden afgezet. Geïnterviewden in het historisch ecologisch onderzoek van Burny dat de periode 1910-1950 omspant, herinneren zich geen gebruik meer van deze eiken.³⁰ De reeds in de 19de 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 18de eeuw voegden daar gemakkelijk te oogsten naaldhout aan toe. De andere dan akker-eiken, 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.

Proefperceel te Kruisberg

In de winter van 2001-2002 werd bij wijze van experiment een klein stuk eikenhakhout op Kruisberg omgezaagd. 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 20). 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 welke opnieuw uitliepen, maar vormen een groep. Op de wel uitgelopen gehakte stobben staan gemiddeld 7 scheuten van gemiddeld 1,8 cm diameter (6,3 cm 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. In 2013 werden de uitgelopen stobben opnieuw gehakt.

Enkele bedenkingen rond het opnieuw in beheer brengen van oud hakhout

- Het terug hakken van verlaten eikenhakhout brengt wel degelijk een risico met zich mee. In onze proef te Kruisberg stierf ongeveer een kwart van de gehakte stammetjes. Het is nog afwachten wat de tweede hakbeurt zal brengen. Vooral vrachtschade moet de eerste jaren intensief opgevolgd worden.
- De vraag dringt zich op of het terug afzetten van de weinige relicten 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 evengoed bij jongere eikenaanplanten gebeuren, zodat de weinige echt oude relicten niet aan extra risico's van afsterven worden blootgesteld.
- Men kan zich ook afvragen of hakken op langere termijn de levensduur niet juist zal verlengen ten opzichte van het laten verder doorgroeien van oud hakhout. Het onbeheerd laten van oude stoven zal onvermijdelijk leiden tot het afsterven van individuele stammen in de kring, gezien deze dicht op elkaar staan. Vermoedelijk blijft de stoffstructuur 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 relicten omgeven door heel wat aanplanten van Kempense mijndennen. Door gradueel denken te kappen kan verjonging vanuit deze relicten de eikenpopulaties weer doen uitbreiden. Aanplant met autochtoon plantsoen kan ook overwogen worden. Het gaat immers om de genetische continuïteit. 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.
- De huidige hoge energiekosten van niet-hernieuwbare energiebronnen maken hakhout terug actueel. We zien dan ook een heropleving van hakbeheer in de vorm van kort omloophout, momenteel meestal (nog?) beperkt tot populier- en wilgenklonen.