



# De knoteik

Cultuurboom  
van het Hageland



regionaal landschap  
Noord-Hageland vro

▲

4	over knotbomen & eiken
14	de knoteiken van het Hageland
26	knoteiken praktisch
40	veelgestelde vragen
42	geraadpleegde werken
42	dankwoord

▼

# De knoteik

Cultuurboom  
van het Hageland

**De knoteik. Maar weinig mensen zijn vertrouwd met deze merkwaardige knotboom. Ooit was hij alom bekend en bemind.**

De knoteik was immers een zeer typische gebruiksboom in de regio's Noord-Hageland, Zuiderkempfen en Lage Kempfen. Zijn voorkomen hangt in Noord-Hageland nauw samen met de vroegere erwenteelt. Opvallend is ook dat de bomen hier erg hoog geknot werden.

Vandaag staan veel knoteiken er verwaarloosd en vergeten bij. Jammer, want de knoteik heeft een opmerkelijk verleden, hij verdient een toekomst.

**Deze brochure leert je meer over de geschiedenis van de knoteik en geeft tips en suggesties bij het planten en onderhoud.**

Het Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw werkt met financiële steun van:

- Provincie Vlaams-Brabant
- De aangesloten gemeenten: Aarschot, Begijnendijk, Bekkevoort, Diest, Holsbeek, Lubbeek, Rotselaar, Scherpenheuvel-Zichem en Tielt-Winge.
- Het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Onroerend Erfgoed.

v.u. Julien Delauré, Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw, Gelrodeweg 2, 3200 Aarschot

D/2011/8144/2 vorm Meer wit foto cover © Stefan Smets / RLNH

druk DV3 oplage 500 exemplaren Deze brochure werd gedrukt op 100% gerecycleerd papier.



Met steun van de  
Vlaamse overheid



Deze brochure kwam tot stand met steun van de Provincie Vlaams-Brabant in het kader van het knoteikenproject van het Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw.



## over knotbomen & eiken

De meeste mensen zijn wel vertrouwd met knotwilgenrijen die je vaak in weilanden vindt. Maar knoteiken? Die kom je niet zo vaak tegen. Het principe bij de knoteik is hetzelfde als bij andere knotbomen. Bij deze snoeivorm worden de takken regelmatig afgezaagd tussen de 2 à 4 meter hoogte. Zo ontstaat er na verloop van tijd een knot, een soort van bult, waaruit telkens nieuwe takken groeien.

### Vele soorten knotbomen

Knotbomen zijn van origine **gebruiksboomen**. Onze verre voorouders ontdekten dat je bepaalde bomen en

struiken als duurzame houtproducenten kan inzetten. **'Duurzaam'** omdat je van één en dezelfde plant telkens opnieuw kan oogsten zonder dat deze aan de gevolgen ervan sterft. In tijden waar hout schaars was, leverde dit enorme voordelen op.

**Snoeihout** van knotbomen had ontelbare toepassingen. Afhankelijk van de houtsoort had het gesnoeide hout andere toepassingen. Naast knotwilg en knoteik vind je in Vlaanderen ook geknotte essen, lindes en haagbeuken. Minder bekend, maar evenzeer geschikt om te knotten zijn: els, populier en kastanje. Zelfs olmen en berken komen wel eens voor in knotvorm.



Wilgen, ongetwijfeld de meest bekende knotsoort © Staf de Roover

## Elke houtsoort zijn toepassing

Hard, zacht, krom of recht. Makkelijk te bewerken, weerbestendig of buigzaam... Elke houtsoort heeft bepaalde eigenschappen. De knotter ging daarom steeds op zoek naar de meest geschikte soort voor een bepaalde toepassing.

Enkele voorbeelden:

Voor het fijnere vlechtwerk gebruikte men het buigzame rijs<sup>1</sup> van wilgen. Uit het stukhout<sup>2</sup> werden klompen vervaardigd. **Wilgenhout** was hiervoor perfect aangewezen omwille van zijn hoge slijtvastigheid en geringe absorptievermogen.

**Olmenhout** is zeer taai en splijt moeilijk. Het is bovendien schokbestendig en buigzaam. De molenmaker wist deze eigenschappen handig te gebruiken voor het vervaardigen van het bewegende binnenwerk van de molen.



DE MANDENMAKER GEBRUIKT BIJNA UITSLUITEND WILGENTENEN

1 rijs: jong dun takje

2 stukhout: hout dat in stukken van bepaalde afmetingen gezaagd en vervolgens gekliefd wordt

## Verschillende knotvormen

Naargelang de knothoogte onderscheiden we drie verschillende vormen:

hakhoutvorm



stoelvorm



knotvorm



**De hakhoutvorm of stoelvorm** krijg je wanneer je de uitlopers regelmatig vlak boven de grond afzet. Na verloop van tijd ontwikkelt er zich een hakhoutstoof van waaruit telkens nieuwe uitlopers gevormd worden. Hakhoutbeheer wordt tot op heden toegepast in bepaalde bossen en houtkanten.

**De stoelvorm** is op enkele tientallen centimeters hoogte geknot. Dit is ongetwijfeld de meest hanteerbare werkhooft voor de knotter. Grotere bestanden in deze stoelvorm noemt men grienden. Tot op heden zijn maar weinig grienden bewaard gebleven.

**De knotvorm** is meestal op ongeveer twee meter hoogte geknot. Door op die hoogte te knotten, voorkom je dat vee of wild de jonge scheuten opvreet. Voor de knotter is dit de minst comfortabele werkhooft.



Waar er geen vee bij de bomen kan, knotte men bij voorkeur op kniehoogte.

## Hoe herken je een knoteik?

Genetisch is er geen enkel verschil tussen een gewone **opgaande eik** en een geknotte eik.

Een **knoteik** krijg je door een 'gewone' eik regelmatig op een bepaalde hoogte van al zijn takken te ontdoen.

Knoteiken zijn niet altijd even makkelijk te herkennen. In de **winter** is de eigenlijke knot het makkelijkst te zien. De **knot** ontstaat op de plaats waar de verticale

hoofdtak is afgezet. Aan de rand van de wonde vormt de boom nieuwe uitlopers, die op hun beurt weer afgezet worden. Telkens blijft de voet van de tak staan, na verloop van tijd ontstaat er een knot.

In de **zomer**, als ze volop in blad staan, valt de knot minder op. Dan herken je de knoteiken aan hun **grillige en knoestige stam**. Eiken hebben de neiging om vanuit hun slapende knoppen uit te lopen na het knotten. De 'knoesten' ontstaan door het afzetten van uitlopers tot tegen de stam.



Wat van op afstand een gewone bomenrij lijkt...



is in werkelijkheid een rij knoteiken.



Na het knotten worden de slapende knoppen onder de schors geactiveerd. © RLNH

## Slapende knoppen?

Vele houtige gewassen hebben op hun stam en takken slapende knoppen. Als ze onder hevige **stress** komen te staan - door ziekte, het sterk insnoeien of extreme klimatologische omstandigheden - kunnen er vanuit deze onderdrukte of slapende knoppen nieuwe **uitlopers** gevormd worden. Een mooi voorbeeld zijn de loten op de stam en aan de voet van pas geknotte eiken.

weetje



© RLNH

DE ZOMEREIK OF QUERCUS ROBUR

## Zomer- of wintereik?

Naast enkele **uiterlijke kenmerken** zijn er echter maar weinig verschillen tussen de zomereik en de wintereik. De **wintereik** is iets beter aangepast aan zandige, droge en zuurdere bodems en verdraagt net iets meer schaduw dan de zomereik. De wintereik heeft een iets lagere

**economische waarde** dan de zomereik. Hierdoor werd hij in het verleden vaak benadeeld ten opzichte van de zomereik. Bovendien beschikt men over **minder plantsoen** wintereik. Vermoedelijk zijn dat de voornaamste redenen waarom het gros van de knoteiken zomereiken zijn.

## Zomereik versus wintereik

De **zomereik** of *Quercus robur* is een van oorsprong inheemse boomsoort die zeer oud kan worden. Het geslacht *Quercus* behoort tot de familie van de napjesdragers of fagaceae. *Robur* komt van het Latijnse 'robustus' en betekent: **robuust, sterk**.

De zomereik heeft een brede kroon van **bochtige takken** en een donkergroen veerlobbig **blad zonder steel**. De eikels zitten in een ondiep napje aan een **lange steel** per 2-3 bijeen. Hij bloeit slechts om de twee tot vijf jaar tijdens het uitlopen van de bladeren in mei. De vrouwelijke bloempjes zitten klein en onopvallend in de oksels van de bovenste bladeren. Mannelijke katjes bevruchten deze met hun stuifmeel via de wind. De zomereik groeit op **allerlei bodems**, van zandgrond tot klei, en verdraagt tijdelijke overstromingen.



De **wintereik** of *Quercus petraea* behoort tot dezelfde familie als de zomereik. *Petraea* komt van het Griekse 'petros' en betekent: **steen, rots**.

Hij onderscheidt zich van de zomereik door zijn **rechtere takken** en door zijn groter en minder diep ingesneden blad met een **langere bladsteel**. De eikels hebben **korte of geen steeltjes**. De wintereik kan beter tegen **droge, stenige en zuurdere bodems** dan de zomereik, maar kan niet tegen tijdelijke overstromingen.



## De knoteik, een multifunctionele boom

De knoteik had niet één bepaalde functie, maar bood **verschillende voordelen** voor zowel mens als dier. Kortom: een multifunctionele boom.

### Gebruik van het snoeihout

Vroeger waren er ontelbaar veel toepassingen voor eikenhout. Maar het is moeilijk om te achterhalen of het hout dan wel van hakhout, knotbomen of opgaande bomen werd gehaald. In veel gevallen zijn er meerdere opties mogelijk. Toch proberen we een bondig overzicht te geven van mogelijke toepassingen van het **snoeihout** van de knoteik:

### Brandhout

Rijshout afkomstig uit bossen, houtkanten of van knotbomen, werd op een bepaalde lengte gekapt en tot een bundel samengebonden: de **mutsaard**.

Mutsaarden werden onder andere gebruikt voor het verwarmen van de woning en het stoken van de bakoven. Ook 'bijproducten' zoals spaanders, wortelhout en houtafval werden opgestookt.

### Tuin- en wijnbouw

Het duurzame rijshout van de knoteik is uitermate geschikt voor afsluitingen, palen en hekken. Maar ook staken<sup>1</sup> en erwtrijzen<sup>2</sup> waren afnemers van grote hoeveelheden rijshout.



IN DE WIJNBOUW WAS ER EEN AANZIENLIJKE HOEEVEELHEID RIJSHOUT NODIG

1 staak: lange stok die in de grond gezet is en dient als steun  
2 erwtrij: jonge onuitgesnoeiide tak waarlangs men erwten laat groeien

### Wegenonderhoud

Tot eind achttiende eeuw waren de meeste wegen nog **onverhard**. Jaarlijks werd er veel mankracht gespendeerd aan het onderhoud. Kuilen werden gedicht met takken en twijgen, grachten vrijgemaakt en overhangende takken verwijderd. In de beemden werden de wegen opgehoogd en met houten vlechtwerk versterkt. Dergelijke weg werd in onze regio 'spicht' genoemd.

### Geriefhout

Tot slot waren er ontelbare gerieflijke toepassingen waar het snoeihout van de knoteik voor in aanmerking kwam: stokken, stelen, huisraad, wapens, speelgoed...

### Het gebruik van de stam

Niet alleen het snoeihout werd nuttig aangewend. Ook de stam van de knotboom kon - nadat hij geveld was - dienst doen als **constructiehout**. Door het regelmatig knotten ontstonden er wel tal van knoesten en ogen, waardoor het enigszins minderwaardig hout opleverde. Een andere optie was om de stam tot **brandhout** te verwerken.



Misschien werd het rijshout van deze knoteiken gebruikt voor het onderhouden van de weg?

### De standplaats

De standplaats van de boom op zich kon ook een belangrijke betekenis hebben. De knotboom kon dienst doen als **grenspaal**. Als er een afwateringsgracht liep, zorgde hij gelijktijdig voor **oeverversteving** en een beetje ontwatering. Door hem te gaan knotten werd de kruin minder groot waardoor hij minder licht, regen en zon wegnam van de landbouwgewassen.

### De schors

Eikenschors is rijk aan **tannine**: een belangrijke stof voor het soepel maken van leer. Tot het begin van de 20e eeuw werd de schors van de stammen gekapt en in de plaatselijke wind- of watermolens tot 'run' vermalen. Deze run werd dan voor relatief veel geld aan de leerlooiers verkocht. Ongetwijfeld een welkome aanvulling op de inkomsten van een modaal Hagelands boerengezin. Men gebruikte schors afkomstig van opgaande eiken, eikenhakhout of knoteiken.



Knoteiken vind je vaak terug aan de rand van een veld.



## de knoteiken van het Hageland

In Vlaanderen verdwenen de meeste knotbomen na de Tweede Wereldoorlog. Voor het snoeihout was er weinig of geen interesse meer. Het knotten was zwaar en tijdrovend werk, hagen en houtkanten werden vervangen door prikkeldraad.

De al maar toenemende **bebouwing** en de verdichting van het **wegennet** namen steeds meer open ruimte in beslag. **Landbouw** werd steeds intensiever en grootschaliger. Op minder dan vijftig jaar tijd verdween het gros van de knotbomen in Vlaanderen. Dat maakt dat knotbomen **rariteiten** zijn geworden. Evenzo voor de knoteik. Bijna nergens in Vlaanderen komen ze nog in grotere hoeveelheden voor. Hun rol lijkt uitgespeeld in deze moderne tijd. Erg jammer, want samen met de knoteik dreigt ook de identiteit van een streek en een deel van het collectieve geheugen verloren te gaan.

### Situering

De knoteiken van Noord-Hageland maken deel uit van een grotere concentratie knoteiken in Vlaanderen die zich grofweg situeert tussen Leuven, Mechelen, Heist-op-den-Berg en Diest. Geografisch bekend als Noord-Hageland en Zuiderkempen. Ook in het oosten, in het regionaal landschap Lage Kempen, treffen we knoteiken aan. Bij een inventaris heeft men daar meer dan 650 bomen opgetekend. Het verschil met Noord-Hageland is de **knothoogte**: in de Lage Kempen op gemiddeld 2 meter, terwijl dit in Noord-Hageland zo'n 4 à 5 meter is. Ook in de regio Noord-Hageland zijn oude knoteiken geïnventariseerd. In totaal werden zo'n 250 exemplaren gevonden. De meeste daarvan op **vruchtbare gronden** in en om de Demervallei.



Een concentratie van knoteiken situeert zich tussen Leuven, Mechelen, Heist-op-den-Berg en Diest.



Bij een inspectie van de Spaanse linie in maart 1705 omschreef maarschalk De Villeroij de Begijnendijkse moerstreek als volgt: 'De velden zijn zeer verkaveld en de percelen worden omzoomd door hagen en geknotte eiken die geplant werden op de opgeworpen dijkes naast de slootjes.'

Bron: De Vault & Pelet, Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV.

De knoteiken opgenomen in de inventaris zijn allen goed zichtbaar vanaf openbaar domein.

Het effectieve aantal knoteiken in de regio ligt dus ongetwijfeld nog hoger dan geraamd.

Als we bedenken dat de huidige knoteiken slechts **restanten** zijn van de ooit massaal voorkomende knotrijen, kunnen we gerust stellen dat ze vroeger integraal deel uitmaakten van het landbouwlandschap.

## Wat doen deze knoteiken hier?

Nergens in Vlaanderen komen nog zoveel knoteiken voor als in het Hageland en Zuiderkempen.

Dit hebben we wellicht te danken aan de **erwtenteelt** die begin 20e eeuw een geweldige opgang maakte in de regio.

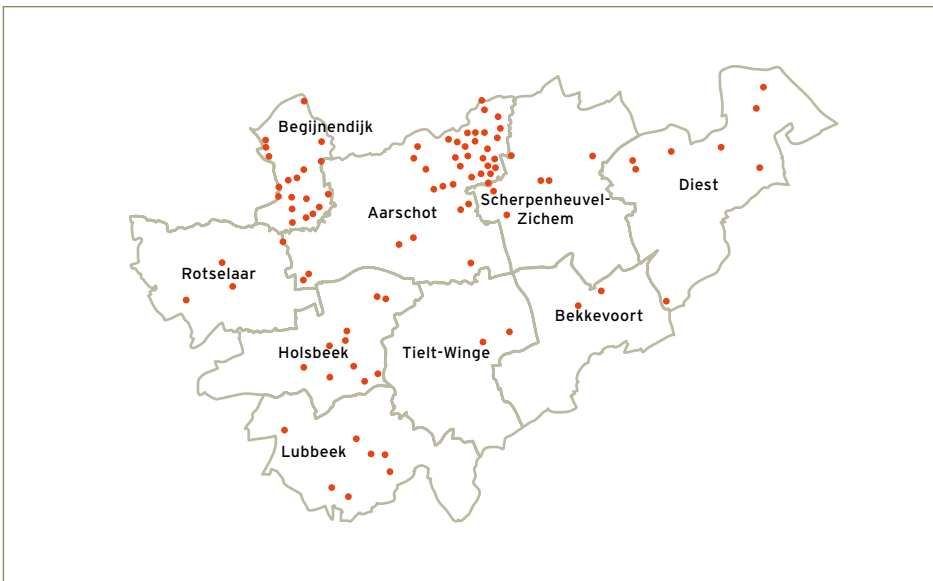
De vraag naar rijshout steeg evenredig met de uitbreiding van de erwtenteelt. De grillige stevige takken van de eik waren uitermate geschikt als erwtrijzen. Elders in Vlaanderen verdwenen de

knoteiken gestaag. Maar de vraag naar erwtrijzen zorgde er voor dat de knoteiken in de regio goed onderhouden en gewaardeerd werden. Het deed hun aantal waarschijnlijk zelfs toenemen.

### De opgang van de groenteteelt

De meeste groenten in de vroege Middeleeuwen werden voornamelijk gegeten door de adel en kloosterlingen. Mede dankzij de kloosterlingen en abdijen won de groenteteelt aan het einde van

### OVERZICHT GEÏNVENTARISEERDE KNOTEIKEN IN NOORD-HAGELAND



Ooit werden er in de regio massaal erwten gekweekt. Knoteiken zijn stille getuigen van dit landgebruik.

de Middeleeuwen aan belangstelling. Het gebruik ging zich ook in en rond de steden gaan verspreiden.

Na de landbouwcrisis van 1880 neemt de belangstelling voor de groenteteelt nog verder toe. In de zandige streek rond Haacht maakt de teelt van vroege aardappel, bonen, fijne erwten en asperges een geweldige opgang.

### De teelt van erwten

Kessel-Lo speelde een belangrijke rol in de verspreiding van de erwenteelt. Rond 1890 bestond er een markt die voornamelijk door Brusselse kooplieden werd bezocht.

De vroege erwenteelt, die plaats vond op de zonkant van de heuvelruggen, breidde zich al vlug uit tot de omliggende heuvelflanken van gemeenten zoals: Linden, Holsbeek, Wezemaal, Betekom, Werchter en Haacht.

**Veilingen** zoals die van Tremelo en Sint-Katelijne-Waver zorgden er voor dat de streek al snel bekend stond omwille van de erwenteelt.

Maar ook de **conservenindustrie** (Thumas - Wilsele, Le Semeur - Mechelen, Jacobs - Heverlee) gaf een enorme impuls aan de erwenteelt. Er ontstond een grote afzetmarkt waardoor de teelt zich jaar na jaar uitbreidde tussen Mechelen, Leuven en Aarschot. De erwt werd van alle groenten het meest opgelegd. Het was voor de landbouwers uit deze regio een belangrijke bron van inkomsten.



Bonenstaken zijn dikker, langer en minder vertakt.

### Erwtrijzen

Net zoals de boon behoren erwten tot de familie van de vlinderbloemigen: Fabaceae. Ze hebben klimmende takken met peulvruchten. Maar hebben steun nodig om te kunnen groeien.

Er moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen de bonenstaak en de erwtrijz. De **bonenstaak** is een rechte tak met een lengte tussen de 3 en 6 meter. Een **erwtrijz** daarentegen is een onuitgesnoeiide tak met een lengte tussen 1,5 en 2 meter. Ze werden schuin langs de buitenzijde van de groeibedden gestoken als steun voor de erwtranken.



EEN STAPEL ERWTRIJZEN LIGT KLAAR VOOR DE LENTE. EEN STROOISELLAAG BOVENOP MOET VOORKOMEN DAT ZE GAAN ROTTEN.

Voor erwtrijzen werd er steevast voorkeur gegeven aan **duurzame houtsoorten** met veel vertakkingen zoals dat van de eik. Om op grotere schaal erwten te telen, heb je grote hoeveelheden kwalitatief rijshout nodig. Dat maakte dat erwtrijzen een **dure uitgave** waren voor de boer. Hij moest zoveel mogelijk zelf in zijn behoeften voorzien. De beste oplossing was zoveel mogelijk eiken te knotten in de buurt van de velden.

Omdat erwtrijzen duur waren, knotten de boeren zelf de eiken die in de buurt van hun velden stonden.



© RLNH

Een typisch beeld:  
een rij knoteiken op een wal,  
dicht op elkaar en hoog geknot.  
Maar dringend aan onderhoud toe.

## De knoteiken in Noord-Hageland vandaag

### Toestand van het huidige bestand

Het gros van de huidige knotbomen is **verwaarloosd**. Ze zijn lang niet meer geknot en kwijnen weg tussen andere bomen en struiken.

De al maar **toenemende verstedelijking** heeft er voor gezorgd dat vele knoteiken die vroeger in agrarisch gebied stonden, tussen de bebouwing zijn komen te liggen.

Ze staan - of stonden - vrijwel allemaal **in rijen op de perceelsgrenzen** van voormalige akkers of weilanden, langsheen veldwegen of op het erf van een boerderij. Ze zijn meestal zeer hoog geknot. Sommige wel meer dan vijf meter hoog. Ze hebben een onregelmatige, maar relatief kleine onderlinge plantafstand. Elke 3 à 5 jaar werden ze geknot. De periode tussen twee knotbeurten ofwel de omlooptijd was dus zeer kort.

### Huidige waarde

Nu de erwtenteelt nagenoeg is verdwenen uit de regio, lijkt de knoteik geen reden meer te hebben om te bestaan. Maar is dat wel zo? We overlopen enkele van zijn huidige waarden en functies.

- >> **Ecologische waarde**
- >> **Economische waarde**
- >> **Esthetische waarde**
- >> **Cultuurhistorische waarde**



© RLNH

IN DE INROTTENDE KNOT VAN DEZE EIK GROEIT EEN HONDSROOS

### >> Ecologische waarde

Knoteiken vervullen voor de natuur een belangrijke rol in ons overwegend cultuurlandschap. Ze vormen de leefplaats van een aantal soorten die met een **minibiotoop** genoeg nemen.

Een oude knoteik geeft **levenskansen** aan vele andere planten en dieren. In de soms inrottende knot groeien allerlei planten zoals eikvaren en wilgenroosje. Ook vogels zoals steenuilen en mezen kunnen er broeden.

Een knotbomenrij is als een **'verbindingsweg'** voor planten en dieren. Tal van vlindersoorten, muizen, egels, marterachtigen en vleermuizen maken er gebruik van.

Ten slotte vormen ze een **uitwijkplaats** voor soorten die in het omliggende gebied wonen, als dit voor hen ongunstig wordt.

## KNOTEIKEN IN DE OCHTENDGLORIE: SPROOKJESACHTIG MOOI



### >> Economische waarde

Vroeger had het snoeihout een duidelijke economische waarde. Tegenwoordig primeert de **sierwaarde** van de boom. Al zou je - als je een houtkachel hebt tenminste - aardig wat kunnen besparen op verwarmingskosten.

Het rijshout kent vele **toepassingen in en om de tuin**. Je kan er vlechtschermen mee maken, paden aanleggen of onkruid mee tegengaan (Zie p. 35 'Wat met al dat snoeiafval?').

### >> Esthetische waarde

Een oude knoteik straalt veel karakter uit. Zijn grillige vorm, de vele knoesten en zijtakken geven hem een **sprookjesachtig** uitzicht. En wie houdt er niet van een rij knotbomen 's ochtends in de dauw?

## EEN TAKKENRIL IS MAKKELIJK ZELF TE MAKEN, GOEDKOOP EN EEN PRIMA WINDSCHEM



### >> Cultuurhistorische waarde

De knoteik kan een belangrijke bijdrage leveren aan de natuur. Toch is het culturele aspect van de knoteik minstens even belangrijk. Hij is namelijk **een stille getuige** van het landgebruik van onze voorouders, nauw verbonden met onze streek.

Zou het niet spijtig zijn moest hij verdwijnen uit ons landschap? Dat niemand nog weet waarom deze cultuurboom hier ooit zo massaal voorkwam?

### Waarom knoteiken aanplanten?

Voor het wegvallen van de gebruiksfunctie van het snoeihout waren deze kleine landschapselementen<sup>1</sup> nog alom vertegenwoordigd in Noord-Hageland.

Enkele kranige knoteiken hebben de tand des tijd wel doorstaan maar zullen op een dag niet meer de kracht vinden om opnieuw uit te lopen. Daarom is het uitermate belangrijk dat, als we deze merkwaardige knotbomen willen behouden, we nieuwe exemplaren aanplanten en de resterende knoteiken blijven onderhouden.

1 Kleine landschapselementen: verzamelnaam voor hagen, houtkanten, bomenrijen, poelen, holle wegen, knotbomen...



Een prille knoteik staat klaar om de huidige generatie op te volgen.



Jef Verlinden © RLNH

**Jef Verlinden en zijn echtgenote** hebben sinds jaar en dag een boerderij in Schriek. Ze wonen er te midden van talloze rijen knoteiken. Enthousiast vertellen ze over de 'eikenstrunken' en hun jeugdhervormingen van op de boerderij.

Waar stonden de knoteiken?

**Dhr. Verlinden:** 'Vijftig jaar geleden stonden hier bijna overal knoteiken. Ze stonden in de houtkanten rondom de akkers. Zo'n houtkant was ongeveer drie meter breed. In het midden liep er meestal een drainagegracht om de akkers te ontwateren. Om de vijf jaar werd de houtkant afgezet. De eiken werden dan geknot en de gracht geruimd. Dit deden we altijd in de winter, als het wat kalmer was op de boerderij.'

Werden ze aangeplant?

**Dhr. Verlinden:** 'Nee, dat denk ik niet. Men knotte bestaande eiken in de houtkant, of men gebruikte uitlopers van gekapte eiken.'

Hoe knotte men ze?

**Dhr. Verlinden:** 'Knotten deed men vanaf een ladder. Wanneer de kop was vrijgemaakt, kroop men er in en werkte zich een weg naar beneden. De afgesnoeide takken vielen telkens op de takken daaronder wat het werk enigszins vergemakkelijkte.'

**Mevr. Verlinden:** 'Knotten was zwaar werk. Een gast die tien eiken kon knotten op een dag, was al een hele straffe.'



© RLNH

Kapmes: van oudsher het werktuig van de knotter

Waarvoor gebruikte men het snoeihout?

**Dhr. Verlinden:** 'Een groot deel van het snoeihout werd gebruikt als erwtrij. Eikenhout was door zijn grillige vertakte vorm, beter geschikt dan andere soorten.'  
**Mevr. Verlinden:** 'Goede erwtrijen hebben was belangrijk: hoe meer vertakkingen aan de rijen, hoe groter de opbrengst. Er werd heel wat tijd en moeite in die erwtrijen gestopt.'

Hoe ging dat precies in z'n werk?

**Dhr. Verlinden:** 'De erwtrijen mochten geen bladeren hebben. Liefst gebruikten we eiken die snel hun blad verloren. Anders gooiden we de rijen op een hoop en staken de bladeren in brand. Daarna werden ze "aangepint" op een kapblok.'  
**Mevr. Verlinden:** 'Als ze een punt hadden, werden ze op dubbele of zelfs driedubbele rijen in de groeibedden op het veld gestoken. In elke rij werd er afgewisseld tussen grote en kleinere rijen. Bijvoorbeeld: na elke twee kleine één grotere. Zo was alle steun wat gelijk verdeeld.'

Hoe vaak werden de erwtrijen gebruikt?

**Dhr. Verlinden:** 'De erwtrijen gebruikten we slechts één keer. Het was teveel werk om alle ranken uit de rijen te halen. De gebruikte rijen werden op het veld of in de oven opgestookt.'

Wat deden jullie met al die erwten?

**Mevr. Verlinden:** 'We brachten de erwten met de kar - later met de tram - naar de vroegmarkt in Mechelen of Leuven. Daar werden ze dan verkocht.'

Werd het snoeihout van de knoteik enkel gebruikt voor erwtrijen?

**Dhr. Verlinden:** 'Nee, een deel werd in mutsaarden gebonden voor het stoken van de oven. De mutsaarden werden gestapeld tot langwerpige houtmijten. Aan de omvang van de houtmijt kon je de status van de landbouwer aflezen. Veel hout betekende dat je veel grond en werkkraft bezat. Een grote houtmijt was de garantie voor een aangename, warme winter.'

Waarom werd er boven de 3 meter hoogte geknot?

**Dhr. Verlinden:** 'Dat is een moeilijke vraag. Waarschijnlijk omwille van de hogere opbrengst. Het onderste deel van de knoteik stond in de houtkant en bracht weinig op. Hoe hoger de stam: hoe meer rijshout. Bovendien kon men, als de boom versleten was, nog aardig wat hout uit de stam halen.'

Hoe zien jullie de toekomst van de knoteiken?

**Dhr. Verlinden:** 'Binnen 50 jaar zijn er waarschijnlijk geen "strunken" meer. De meeste zijn nu al verdwenen. Niemand plant er nog bij aan.'  
**Mevr. Verlinden:** 'Strunken zijn heel schoon, maar het werk is er teveel aan voor een boer.'



## knoteiken praktisch

In dit deel geven we enkele praktische tips en suggesties bij het aanplanten en onderhouden van knoteiken.

### Waar plant je best een knoteik?

#### Bodem

Zomer- en wintereiken zijn **diepwortelende bomen** die op vrijwel alle bodems goed gedijen. Van nature komen ze voor op zand-, zandleem- en leemgronden. Ze verdragen geen 'verzopen' gronden. Periodiek hoge waterstanden verdraagt de zomereik wel. De wintereik is net iets beter aangepast

aan drogere, zuurdere bodems en verdraagt meer schaduw dan de zomereik. Hij kan niet goed tegen tijdelijke overstromingen.

#### Standplaats

Alle praktische en historische aspecten in acht genomen, plant je hen het best op **goed bereikbare plaatsen**. Bijvoorbeeld langsheen randen van weilanden, bij sloten en grachtjes of op perceelsgrenzen. Knotbomen staan **meestal in rijen** en soms als solitair. In de eerste plaats zouden rijen aangeplant of hersteld moeten worden op plekken waar nog andere knoteiken staan of stonden.

OP DE EERSTE PLAATS Zouden BESTAANDE RIJEN AANGEVULD MOETEN WORDEN



Hou er ook rekening mee dat ze regelmatig geknot moeten worden. Plant ze dus op een makkelijk bereikbare plaats uit de buurt van leidingen, omheiningen en andere constructies. Het is best mogelijk om knoteiken in **de tuin** nabij de woning aan te planten. Ze hebben het voordeel dat ze niet zo groot worden als opgaande eiken en dat ze **waardevol snoei- en brandhout** opleveren. Bovendien vormen ze een **dankbare leefplaats** voor verschillende dieren en planten.

### Hoe plant je een knoteik?

Bij het aanplanten van bomen gelden er een aantal algemene regels. Deze zijn ook van toepassing op de knoteik. We geven een kort overzicht van de belangrijkste aandachtspunten.

#### Kiezen van plantgoed

Wilgen en populieren wortelen spontaan als je een tak in de grond stopt. Eiken hebben deze eigenschap niet. Het is daarom steeds nodig **beworteld plantmateriaal** te gebruiken.

Je kiest best voor de **inheemse** zomer- of wintereik. Bij voorkeur uit **autochtoon zaad** opgekweekt. Let op het label '**Plant van hier**'. Kies bovendien altijd boompjes met een goed ontwikkeld takken- en wortelgestel en met een mooie rechte stam.

Plantmateriaal kan je in verschillende maten kopen. **Jong plantgoed** is goedkoper en heeft als voordeel dat het makkelijker wortel schiet. Je moet wel langer wachten op resultaat. Ouder plantgoed geeft sneller resultaat, maar het is duurder en de kans op uitval is groter.

#### Plant van hier

Planten die in onze regio van oudsher voorkomen (autochtone planten) zijn door **eeuwenlange selectie** beter aangepast aan ons klimaat, bodem en natuurlijke vijanden. Bomen of zaden die uit vreemde regio's worden ingevoerd, hebben andere **erfelijke eigenschappen**. Hierdoor kunnen problemen ontstaan zoals verminderde vitaliteit, hogere ziektegevoeligheid en latere of vroegere bloei hetgeen dan weer negatieve gevolgen heeft voor lokale insecten en vogels. Vermijd daarom het aanplanten van cultuurvariëteiten, uitheemse soorten en zomer- of wintereiken van vreemde herkomst. Vraag aan de kweker naar de oorsprong van het plantmateriaal of naar het **label 'Plant van Hier'**.

wist je dat...

#### Wanneer planten?

In principe kan je gedurende de hele **rustperiode** planten. Dit is de periode tussen herfst en lente waarin er geen sapstroom is. Toch wordt aangeraden om te planten in de maanden **november en december**. Zo kan het plantgoed tijdens de wintermaanden herstellen van het verplanten en zich deftig inwortelen.

Laat plantgoed nooit zomaar met blote wortels liggen. Plant bij voorkeur nog **de dag van aankoop**. Is dat niet mogelijk, moet je de wortels tegen uitdroging beschermen. Je kan ze tijdelijk afdekken met zand of doeken en regelmatig begieten. Beter nog is ze in te kuilen: schuin in een greppel steken en terug afdekken met aarde.

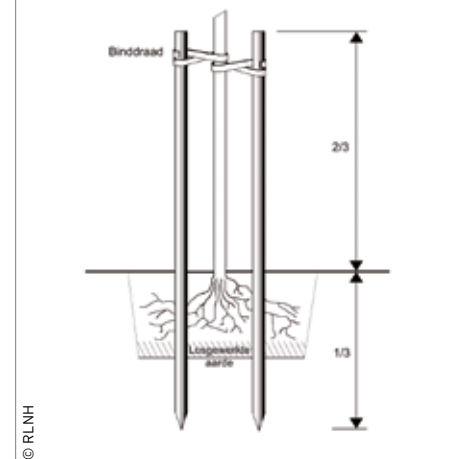
#### Planten

- > Graaf een voldoende groot plantgat. Zeker ruimer dan de wortelkluit. De bodem van het plantgat kan je even omwoelen. Zo bekom je een **beter bodemgesteldheid**.

tip!

We raden af om mest in het plantgat toe te voegen. Door een te hoge concentratie aan voedingsstoffen kunnen de wortels 'verbranden'. Op extreem schrale of kleiige gronden kan eventueel grondverbeteraar (compost, potgrond, turfmoalm...) worden aangebracht. Meng de grondverbeteraar met wat aarde uit het plantgat alvorens het terug in de put te doen.

#### plantschema en boompalen



- > Plaats voor het planten van de boom eerst de **boompalen**. Anders maak je een grote kans om de wortels te beschadigen. Zie ook p. 30 'Boompalen'.
- > Plaats de boom in het **midden van het plantgat** en spreid de wortels goed uit. Zorg dat de boom niet dieper of hoger komt te staan dan op zijn vorige standplaats. De overgang tussen lucht en aarde staat meestal afgetekend onderaan de stam door een ringvormige verkleuring.
- > Hou de boom in **de juiste stand** terwijl je het plantgat voor de helft met aarde vult. Druk stevig aan en geef flink water. Dit zorgt voor een goed contact tussen wortels en aarde. Vul verder aan met aarde, druk nogmaals aan en bind de boom stevig vast aan de boompalen.

## Boompalen

De jonge boompjes worden **verankerd** met boompalen en een boomband.

**Bomen met blote wortel** kan je met één boompaal planten die je aan de heersende windzijde zet. Meestal is dit west tot zuidwest. **Bomen met kluit** plant je best met twee palen. De plaats van de boompaal is van belang om schade aan de stam door schuren te vermijden. Om de boom op zijn plaats te houden, bevestig je aan de palen een boomband in achtvorm.

**Boompalen** zijn best 2,5 meter lang en 7 centimeter in doorsnede. Ze worden zo diep gezet dat er ongeveer 1,8 meter boven de grond blijft.

Je kan ook kiezen voor twee korte palen. Deze **kniepalen** geven de boom meer bewegingsvrijheid en stimuleren deze om zijn wortelgestel te verstevigen. De bovengrondse lengte van deze palen is minimum 60 cm tot een derde van de totale hoogte van de jonge boom.

De **boombanden** worden bovenaan de palen bevestigd met een kopnagel of kram en in een achtvorm om de boom gebonden (zie figuur p. 29). Op de markt zijn er tal van toepassingen beschikbaar. Let er op dat de boom niet tegen de palen kan schuren. Neem de band lang genoeg zodat deze niet te strak rond de boom zit en je hem later nog kan verlengen als de boom dikker wordt. Sla daarom de kopnagel of kram niet te diep. Dat maakt het later makkelijker om deze te verwijderen en de lengte van de band aan te passen.

## Bescherming tegen vraat

Sappige bladeren en jonge twijgjes zijn een ware delicatessen voor grazende dieren. Op zich is dat niet zo erg voor een knotboom. Erger is schade aan de stam door **schuren, krabben of knagen**. Zowel oude als jonge bomen verdragen dit slecht.

Lange knotrijen kan je beschermen door **schrik- of prikdraad** te plaatsen evenwijdig aan de bomenrij. Zorg hierbij dat de dieren niet aan de stam of hoofdtakken kunnen. De onderste draad mag iets hoger geplaatst worden zodat het vee er nog onderdoor kan grazen.

Je kan elke boom ook **apart beschermen**. In de handel zijn er tal van kant en klare boomkorven verkrijgbaar. Maar je kan ze ook makkelijk zelf maken.



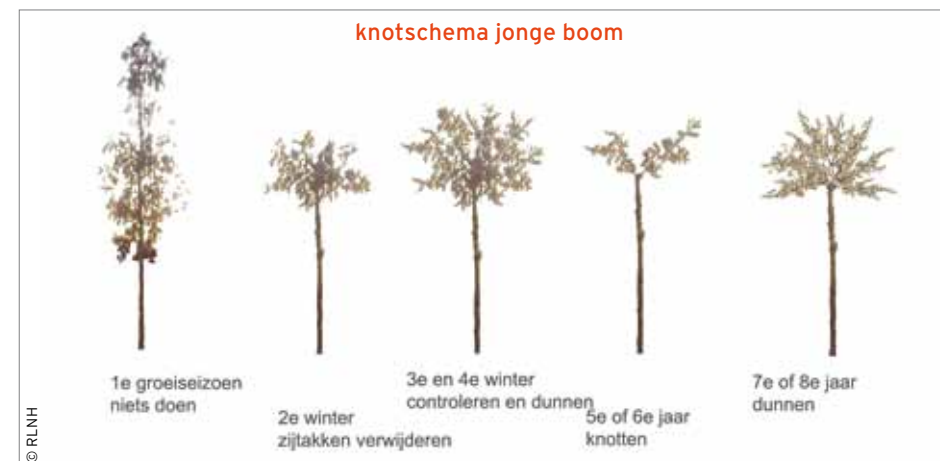
aan de slag!

## Zelf boomkorven maken

**Boomkorven** bestaan uit palen, schapendraad, verbindingslatten en eventueel wat prikkeldraad. Plaats drie of vier palen rondom de boom. Naargelang de grote van de dieren laat je ze 1,5 tot 2 meter boven de grond uitsteken. Plaats rondom de palen schapendraad en verbind de palen bovenaan met verbindingslatten. Deze verbindingslatten mogen een twintigtal centimeter uitsteken en worden met prikkeldraad omwonden. (Zie figuur p. 30.)

Een aparte steunpaal voor de boom is niet nodig. Gebruik de palen van de boomkorf om de boomband te bevestigen.

Hou rekening met **later onderhoud**. Bevestig minstens een kant van de schapendraad zodat je hem makkelijk weer los kan maken. Dit komt van pas als je wil maaien, knotten of kleine herstellingen uitvoeren.



## Hoe knotten?

Knotten kan **gevaarlijk** zijn. Zeker als je niet vertrouwd bent met de gebruikte snoeimaterialen of werken op hoogte. Neem altijd de **veiligheidsregels** in acht en begin nooit onvoorbereid aan een dergelijk werk.

Beoordeel de knot, kijk welke takken je wil afzagen en waar ze terecht zullen komen. Vraag eventueel advies aan een **deskundige** of laat het werk uitvoeren door een **erkend boomverzorger**.

### MEER INFORMATIE OVER VEILIG KNOTTEN

- de cursus 'knotten' van Inverde vzw ([www.inverde.be](http://www.inverde.be) of T 02 657 93 64)
- de brochure 'praktisch werkboek knoteiken' van Regionaal Landschap Lage Kempen vzw ([www.rllk.be](http://www.rllk.be) of T 011 78 52 59).



### Pas aangeplante bomen

Knotbomen kan je niet als zodanig kopen in de winkels. Het zijn jonge boompjes die door rigoures snoeien tot knotboom worden gevormd.

Knotten doe je het best **na de strenge wintervorst** en voor het uitlopen van de bladeren (januari-februari-maart). Snoei nooit bij temperaturen onder het vriespunt.

- > In het **1e groeiseizoen** na de aanplanting doe je best niets. Laat het jonge plantje wennen aan zijn nieuwe omgeving en geef het de kans zijn wortelgestel uit te breiden.
- > In de **2e winter na de aanplant** verwijder je de verticale hoofdtak of stam op enkele centimeters boven een stevige vertakking. Dit bepaalt de hoogte waarop de knot zich zal vormen. Verwijder ook alle zijtakken, uitgezonderd deze op 20 à 30 centimeter van de top.
- > In de **3e en 4e winter** controleer je enkel op ongewenste uitlopers en verwijder je deze. De boom kan dan al zijn energie in de hoofdtakken steken.
- > In het **5e of 6e jaar** kan je de boom voor de eerste maal knotten. Alle takken worden op een afstand van enkele centimeters van de stam afgezaagd. We raden wel aan om een of meerdere stevige takken te laten staan als 'saptrekker'. Deze saptrekker moet er voor zorgen dat in de lente de sapstroom goed op gang komt.

- > In het **7e of 8e jaar** moet je de nieuw gevormde twijgen 'dunnen' of 'stikken'. Dit is het verwijderen van alle takken op 8 à 12 stuks na. Je mag nu ook de saptrekkers verwijderen. Dit is nodig om de overgebleven takken meer groeirimte te bieden en het geeft de boom zijn uiteindelijke uitzicht.
- > **5 tot 8 jaar na het dunnen** kan je de boom opnieuw knotten. Ook nu laat je best een of meerdere saptrekkers staan. Vanaf dan kan je starten met het **reguliere onderhoud**. Indien nodig kan je elk jaar na het knotten, de boom dunnen of stikken. Zie ook p. 33 'Regulier onderhoud'.

Na het knotten zal de boom over de hele lengte van zijn stam **nieuwe uitlopers** vormen. Deze zijtakken mag je bij elke dunning of knotbeurt afzetten. Of je kan ze laten staan. Zo krijg je een meer zuilvormige boom met takken tot laag boven de grond. Precies wat ook de boeren deden om meer opbrengst te hebben.

Als je verschillende knotbomen hebt staan, kan je kiezen om ze niet allemaal in het zelfde jaar te knotten. Zo verdeel je het werk voor jezelf en ontstaan er **interessante variaties** waar ook dieren baat bij hebben.

### Saptrekker

Zo noemen we een tak die we bij het knotten van een boom laten staan om in de lente de sapstroom terug op gang te brengen.

De **sapstroom** zorgt er voor dat in de lente de knoppen van de blaadjes kunnen uitlopen en dat er scheuten gevormd worden.

Bij een volledige knotbeurt bestaat de kans dat de boom niet meer de kracht heeft om de sapstroom terug op gang te brengen, waardoor hij kan sterven. Daarom raden we aan om bij het knotten van jonge eiken telkens een **stevige tak** te behouden als saptrekker. Ook bij oude eiken die langere tijd niet geknot werden, raden we dit aan. Deze saptrekker kan je dan bij een volgende knotbeurt gewoon mee afzetten.

Maar toch is het niet altijd nodig om een saptrekker te laten staan. Oudere exemplaren die al jaren bestand zijn tegen het rigoures knotten, verdragen het volledig knotten vrij goed.



Bij het knotten van deze oude eik zijn enkele takken blijven staan als 'saptrekker'.



Snoeien van bomen met achterstallig onderhoud is een heel karwei. Zorg daarom dat je regelmatig knot.

### Regulier onderhoud

Afhankelijk van de functie van het snoeihout dat je voor ogen hebt of naar eigen inzicht, kan je de boom **om de vier tot twaalf jaar** knotten.

Regelmatig knotten is erg belangrijk. Te vaak knotten put de boom uit, wat zijn levensverwachting kan inkorten. Als je te lang wacht of je knot de boom gedurende een langere periode helemaal niet meer, bestaat de kans dat de takken op de knot zo zwaar worden dat de boom gaat scheefzakken of scheuren. Bovendien is het zeer gevaarlijk om knotbomen met zeer zware takken te knotten. **Regelmatig knotten** is dus de boodschap.



© RLNH

ALS DE KNOT VOLDOENDE GROOT IS KAN JE ER IN KRUIPEN EN VAN DAARUIT ALLE TAKKEN RONDOM AFZAGEN

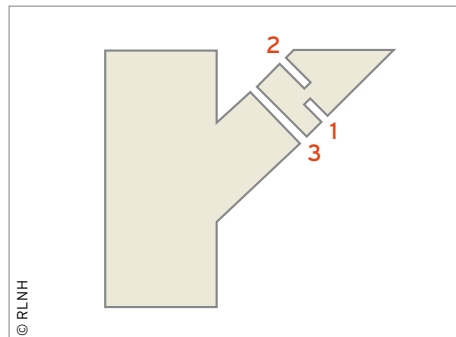
### Achterstallig onderhoud

Als je bomen met achterstallig onderhoud knut, is het raadzaam om enkele **saptrekkers** te laten staan. De boom is het immers niet gewoon om plots al zijn loof te verliezen. Beter nog is om **in stappen** te werken. Bijvoorbeeld over een periode van vier jaar, waarbij je elk jaar een kwart van alle takken afzet. Zo is de schok minder groot voor de boom.

Om dikke takken af te zagen werk je best niet van op een ladder. Zeker niet met een motorzaag. Werk bij voorkeur vanaf een **stevig platvorm** (kar, stelling, hoogtewerker, schaarlift...). Is de knut voldoende groot, kan je er in kruipen en van daaruit alle takken rondom afzagen.

Bij het **afzagen van een zware tak** is het mogelijk dat een deel van de schors afscheurt en wonden aan de stam veroorzaakt. Om dit te voorkomen kan je onderaan - op enige afstand

van de basis van de tak - een snede maken tot ongeveer een kwart van de takdikte (1). Vervolgens maak je ongeveer vijf centimeter hoger een valsneede (2), waarbij je nooit de volledige tak doorzaagt maar een scharnier of breuklijst respecteert. Tenslotte moet je de overgebleven stomp tot enkele centimeters tegen de stam afzetten (3).



© RLNH

Grosso modo kan je stellen dat de overblijvende stomp even lang moet zijn als de tak dik is. Voor een tak van tien centimeter diameter laat je dus best een stomp van tien centimeter staan.

De **veroorzaakte wonden** moeten altijd zo glad mogelijk en een beetje aflopend zijn. Dit om te voorkomen dat er water in de wonde blijft staan en rotting optreedt. Wil je omwille van natuurredenen net het inrotten bevorderen, moet je het omgekeerde doen.

Verwijder elk jaar na het knutten de overtollige uitlopers en takken.

### Welk materiaal gebruiken?

**Degelijk en scherp** materiaal gebruiken is belangrijk bij het knutten. Dit werkt niet alleen sneller en aangenamer, het is ook veiliger dan met oud en versleten materiaal te werken. Bovendien maak je door het gebruik van aangepast materiaal minder ruwe wonden wat de kans op infecties of inrotten van het hout verkleint.

Snoei- en beugelzaag, hakbijl en takkenschaar zijn van oudsher de instrumenten waarmee er geknut werd. Tegenwoordig gebeurt dit meer en meer met de **motorzaag**. Dit heeft natuurlijk als voordeel dat het veel **sneller** gaat. Een nadeel is dat het gepaard gaat met een hoop lawaai.

Het werken met een motorzaag vraagt ook extra aandacht voor de veiligheid. Neem steeds alle

voorzorgsmaatregelen in acht. Draag de voorgeschreven **veiligheidsuitrusting** zoals helm, werkhandschoenen en veiligheidsschoenen. Zorg voor een **EHBO-kit** en **gsm** in de buurt. **Controleer** je motorzaag voor en na gebruik.

Tegenwoordig zijn er in de handel '**motorstokzagen**' te verkrijgen. Met deze 'motorzagen op steel' kan je van op de grond, op een relatief veilige manier, takken snoeien tot op vijf meter hoogte. Uitermate handig om te knutten.

### Wat met al dat snoeiafval?

#### Mag ik groenafval verbranden?

Verbranden van afvalstoffen in open lucht of tuinoventjes is bij wet verboden. Groenafval mag je enkel verbranden als je de bepalingen uit het **veldwetboek** respecteert.

Volgens dat veldwetboek mag je geen vuur maken op minder dan 100 meter van constructies, bossen of hagen. Maar ook van boomgaarden, stallingen en houtkanten. Boetes bij inbreuk op deze bepalingen kunnen oplopen tot 2.500 euro.

In sommige gemeenten geldt een politiereglement waardoor verbranden in het algemeen verboden is. Je neemt daarom best vooraf contact op met je gemeentebestuur. Zij geven bijkomende informatie over het ophalen van groenafval of de mogelijkheden tot verwerking in het plaatselijk containerpark.

Stoken van onbehandeld stukhout in de haard of kachel mag natuurlijk wel.

### Alternatieven

#### > Composteren

Zelf composteren is een milieuvriendelijke manier om organisch afval te verwerken. Het biedt een alternatief voor de steeds duurder wordende afvalverwerking. Er bestaan verschillende systemen van verwerking naargelang het soort afval en de grootte van je tuin.

Stel je vragen aan de plaatselijke compostmeester of raadpleeg de Vlaamse compostorganisatie: [www.thuiscomposteren.be](http://www.thuiscomposteren.be) of T 015 45 13 70

#### > Versnipperen

Er zijn veel toepassingen voor houtsnippers in de tuin. Gebruik het als bodemverbeteraar, bodembedekker en onkruidbestrijder. Of gewoon als decoratief materiaal voor tuinpaden en borders.

#### > Onversnipperd

Ook onversnipperd kan je snoeihout nuttig en decoratief aanwenden. Er zijn veel toepassingen die met weinig werk verrassende resultaten opleveren:

- Een stapelmuurtje of **takkenril** maak je door tussen enkele paaltjes of grovere takken het kleinere snoeihout te stapelen.



- Heb je veel lange en regelmatig gevormde takken? Dan kan je die verwerken tot een **vlechtscherm**. Deze kan een natuurlijke afsluiting zijn of een onaantrekkelijk hoekje aan het zicht onttrekken.



- Je kan het hout ter plaatse op **hopen** leggen. Zo creëer je prachtige schuilplaatsen voor kleine zoogdieren en insecten. Leg dikke takken onderaan en hoog verder op met dunnere takken.

Kortom: laat je creativiteit de vrije loop. De toepassingen zijn onbeperkt en het snoeihout gratis.

Met onversnipperd snoeihout kan je tal van nuttige en decoratieve creaties maken.

De knoteik heeft een opmerkelijk verleden, hij verdient een toekomst.



## De wet

- > **Hoogstammige bomen** - waaronder ook de knoteik mag gerekend worden - moeten minimum twee meter uit de perceelsgrens staan. Voor bossen geldt zes meter en voor hagen een halve meter.
- > **Op de perceelsgrens** planten mag alleen als de buur daarmee **akkoord** gaat. Dit akkoord leg je best schriftelijk vast. Gemene afsluitingen moeten op gemene kosten worden onderhouden. Ieder moet aan zijn kant snoeien of beurtelings.

- > Een eigenaar van een **niet gemene boom** of haag mag de gronden van zijn buur betreden om deze te onderhouden. Anderzijds mag een buur eisen dat de takken die over zijn grond hangen gesnoeid worden door de eigenaar.
  - > Voor het **planten van bomen** of hagen is geen vergunning nodig. Voor het **verwijderen** van een hoogstammige boom met een stamomtrek van meer dan 1 meter op een hoogte van een meter boven het maaiveld is een **stedenbouwkundige vergunning** vereist. Deze kan je aanvragen op de milieudienst van je gemeente.
  - > **Normale onderhoudswerken** zijn niet vergunningsplichtig. De zogenaamde **zorgplicht** geldt wel (art. 14 van het Natuurdecreet): 'iedereen is verplicht om bij welke handelingen dan ook die natuurelementen in de omgeving kunnen schaden of vernietigen, alle maatregelen te nemen om deze schade of vernietiging te voorkomen, te beperken of te herstellen'.
- de omlooptijd voor het afzetten van de staken bedraagt 4 tot 6 jaar voor knotwilgen. De normale omlooptijd van eiken is langer nl. 4 tot 15 jaar;
  - onderhoudswerken verrichten in de periode van 1 november tot 1 maart;
  - verwijderen van het knothout en dit voor 15 maart;
  - dode knobomen in een rij vervangen en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de rij aanwezig zijn.
- > Voor **achterstallig onderhoud** is een natuurvergunning of stedenbouwkundige vergunning nodig. Hierover informeer je best bij je gemeente of het Agentschap Natuur en Bos: [www.agentschapnatuurenbos.be](http://www.agentschapnatuurenbos.be).
  - > Hou er ook rekening mee dat **composthopen** groter dan 10 m<sup>2</sup> vergunningsplichtig zijn en dat je niet zomaar houtafval mag verbranden (zie ook p. 35 'Wat met al dat snoeiafval?').

## Subsidies

In sommige gemeenten zijn er subsidiereglementen die het aanplanten en onderhouden van kleine landschapselementen vergoeden. **Vraag hierover meer uitleg bij de milieudienst van je gemeente of bij het Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw: [www.rlnh.be](http://www.rlnh.be) of T 016 63 59 54.**



# veelgestelde vragen

## Op welke hoogte knotten?

Vroeger werden eiken hoog tot zeer hoog geknot. Wel drie tot zes meter hoog! Knoteiken stonden in een houtkant tussen andere gewassen. Onderaan had men hierdoor minder rijshout. Hoger knotten kon dit verlies compenseren.

Tegenwoordig hebben knoteiken een andere functie. Op een dergelijke hoogte knotten is onpraktisch. Afhankelijk van de situatie wordt geadviseerd om ze minstens twee meter hoog te knotten.

## Welke plantafstand?

Afhankelijk van de beschikbare ruimte, het aantal bomen of het effect dat je wil bereiken kan je ze op twee tot vijf meter uit elkaar planten.

Knoteiken werden vroeger nooit geplant. Men knotte zaailingen of loten van een recent gekapte eik. Er is dus geen 'standaard' plantafstand. Veel bestaande knoteiken staan relatief dicht op elkaar.

## Om de hoeveel jaar knotten?

Eiken zijn trage groeiers. Het volstaat om ze elke vier à twaalf jaar te knotten. Dit naargelang het gebruik dat je voor ogen hebt. Zie ook p. 33 'Regulier onderhoud'.

## Kunnen knoteiken oud worden?

Regelmatig knotten heeft weinig invloed op de ouderdom. Van sommige oude knoteiken is bekend dat ze meer dan 150 jaar oud zijn. Toch zijn er aan het knotten enkele risico's verbonden die de levensduur van de boom kunnen inkorten. Zie ook p. 31 'Hoe knotten?'



## Kan je oude - nooit geknotte - eiken knotten?

Knotten brengt sowieso risico's met zich mee. Zeker voor een oude eik die het niet gewoon is om plots al zijn loof te verliezen. Het valt daarom niet aan te raden oude eiken te knotten.

Wil je het toch riskeren? Dan ga je best gefaseerd te werk. Bijvoorbeeld verspreid over vier jaar. Zie ook p. 34 'Achterstallig onderhoud'.

## Ik heb een holle knoteik, is deze aan het sterven?

Neen, veel oude eiken zijn gedeeltelijk of volledig hol. Knotten kan dit verrottingsproces bespoedigen, maar het betekent niet dat de boom stervende is.

De sapstroom bevindt zich namelijk net onder de schors in de bast. Het binnenste hout heeft na verloop van tijd geen enkele functie meer en sterft af. De boom verliest hierdoor maar weinig van z'n stevigheid of vitaliteit.

## Greep uit geraadpleegde werken

A. VERHULST

Landschap en landbouw in middeleeuwen  
Vlaanderen, Gemeentekrediet, Vanmelle, Gent,  
1995, 191p.

D. VAN DIJCK

Groenteteelt in open lucht, technische handboek  
voor land- en tuinbouw, Leuven 1942

De VAULT & PELET

Mémoires militaires relatifs à la succession  
d'Espagne sous Louis XIV, deel 5 p.557-559

E. VAN LEUVEN

Bijdrage tot de tuinbouwgeschiedenis:  
De Belgische groenteteelt, 1830-1914, Decock,  
Aartrijke

E. VAN LEUVEN

Oude tuinbouwvoorwerpen uit de Mechelse  
groentestreek, Erf en Heem vzw,  
Sint-Katelijne-Waver

E. VLIBERGH

Het Hageland, bijdrage tot zijn economische  
geschiedenis in de 19e en in 't begin der 20e eeuw,  
Houdmont-Carbonez,

F. VAN ASSCHE

Groenteteelt: cursus deel II, Standaard boekhandel,  
1959

F. HOLEMANS en F. CAMERLINCKX

Het cijnsboek van de Heren van Aarschot,  
1368-1375, AKHV, 993, p.232

G. TACK, P. VAN DEN BREMT & M. HERMY

Bossen van Vlaanderen, een historische ecologie,  
Davidsfonds, Leuven, 320p.

G. ANDRIES

Begijnendijk voor 1796, Aarschotse kring voor  
Heemkunde 1996

Hagen en Houtkanten, groene lijnen in een  
landschap, Regionaal Landschap Noord-Hageland  
vzw, Druk in de weer, 1999, 40p.

I. VAN DEN HURK

Knotbomen, Landschapsbeheer Nederland, G2,  
Beek en Donk, 1995, 32p.

J. COREMANS

cursus knotten, Educatief Bosbouwcentrum  
Groenendaal vzw, 2003, 18p.

M. HERMY & G. De BLUST

Punten en lijnen in het landschap, Stichting  
Leefmilieu, Marc van de Wiele, Brugge, 1997

P. LINDEMANS

Geschiedenis van de landbouw in België, deel II,  
De Sikkell, Antwerpen

VEENMAN

Agrarische Winkler prins, 1954

## Dankwoord

Volgende personen en verenigingen hebben ons geholpen om de schaarse informatie over knoteiken te verzamelen. Het Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw wenst hen uitdrukkelijk te bedanken:

Achiel Vertommen, Centrum Agrarische Geschiedenis, Erik Spiessens, Geert Andries, Guido Tack, Helian Guislain, Innovatiesteunpunt, Inverde vzw (EBG), Jef Verlinden en echtgenote, Luc Vervoort, Paul van den Bremt, Peter Spiessens, Regionaal Landschap Dijleland vzw.





#### MEER WETEN?

Regionaal Landschap Noord-Hageland vzw  
Villa Coremans, Gelrodeweg 2, 3200 Aarschot  
T 016 63 59 54 F 016 63 10 60  
info@rlnh.be [www.rlnh.be](http://www.rlnh.be)

