



BEHEERFICHE KNOTTEN

Door Hannah en Raf



foto: Andres Bourgonjon

INLEIDING

Wat is er typischer voor ons Vlaamse landschap dan knotbomen? Knotbomen hebben een grote waarde als cultureel erfgoed, maar daarnaast hebben ze ook een grote natuurwaarde. En jij kan helpen om dit erfgoed in stand te houden.

WAT IS HET NUT VAN KNOTBOMEN?

Een eerste belangrijk punt om te weten is dat er niets natuurlijk is aan knotbomen. De vorm waarin wij ze kennen is puur door de mens gemaakt. Er bestaat niet zoiets als een boom die van nature in de vorm van een knotboom groeit. Je kan echter wel zowat elke inheemse boom tot een knotboom knotten door de top eraf te zagen als ze nog vrij jong zijn. Maar dat knotbomen artificieel zijn, wil natuurlijk niet zeggen dat ze geen grote natuurwaarde hebben.

Knotbomen hadden aanvankelijk een economisch nut. Vroeger gebruikte men ze om hout uit te winnen, de bodem stevig en droog te houden, percelen af te grenzen, als loofhooi en om bodemerosie tegen te gaan. Vandaag onderhouden we knotbomen vooral voor hun waarde als cultureel erfgoed en voor de natuurwaarde. Een knotboom is een goede plaats voor vogels om te broeden zoals steenuilen, eenden, scholekster... Daarnaast huisvesten knotbomen ook allerlei insecten, paddenstoelen, planten, bomen en mossen. Knotrijen vormen ook waardevolle corridors waarlangs dieren van het ene naar het andere natuurgebied kunnen migreren.

WAT IS HET NUT VAN KNOTTEN?

Eens een boom geknot is moet hij onderhouden worden door hem te blijven knotten, anders scheuren de takken onder hun eigen gewicht, en dat is niet gezond voor de boom. Door knotrijen te onderhouden, houden we ook de oeroude Vlaamse traditie in stand.

WAAR KNOT JE?

Om te knotten moet je natuurlijk gewoon een knotrij regelen, eender welke. Dat kan bij Natuurpunt, maar ook bij een boer of gewoon bij mensen thuis. En je kan regelmatig teruggaan naar dezelfde knotrij, want een knotrij knot je best zo om de zes à tien jaar eens.

Knotrijen bevinden zich vaak langs beekjes of in natte valleien. Ze begrenzen vaak weilanden.

WELKE VOORBEREIDING IS NODIG?

Naast een geschikte locatie zoeken, afspraken maken met de eigenaar en materiaal voorzien, komen er nog wat kleine dingen bij kijken.

Als je het hout zelf mag houden zoek je best op voorhand al een koper, anders blijf je waarschijnlijk met heel veel hout achter.

Doorloop op voorhand ook een risicoanalyse. Spreek met de begeleiding af wat er moet gebeuren als er iets fout loopt, bedenk op voorhand hoe je aan de hulpdiensten kan uitleggen waar jullie zich bevinden etc.



HOE DOE JE DAT, KNOTTEN?

Bomen knotten is iets zeer technisch, dat natuurlijk niet zomaar uit te leggen valt op papier. Het draait vooral om oefenen, maar hieronder is het toch zeer mooi voor jullie uitgelegd. Helemaal op het einde van deze fiche vind je enkele figuren om deze uitleg te verduidelijken.

KNOTTEN ZELF

Hieronder een stappenplan voor het knotten zelf (dus het afzagen van de takken in de boom):

1. Kruip in de boom en maak plaats (door kleine takjes af te knippen met de kniptang) zodat je comfortabel in de boom kan staan.

2. Knotten is zoals een puzzel, je moet goed nadenken over de volgorde waarin je de takken zal omzagen. Idealiter knot je ze van buiten naar binnen, anders blijven de takken in elkaar hangen en vallen ze niet naar beneden. Maar je moet ook een afweging maken met wat comfortabel en veilig is voor jezelf.

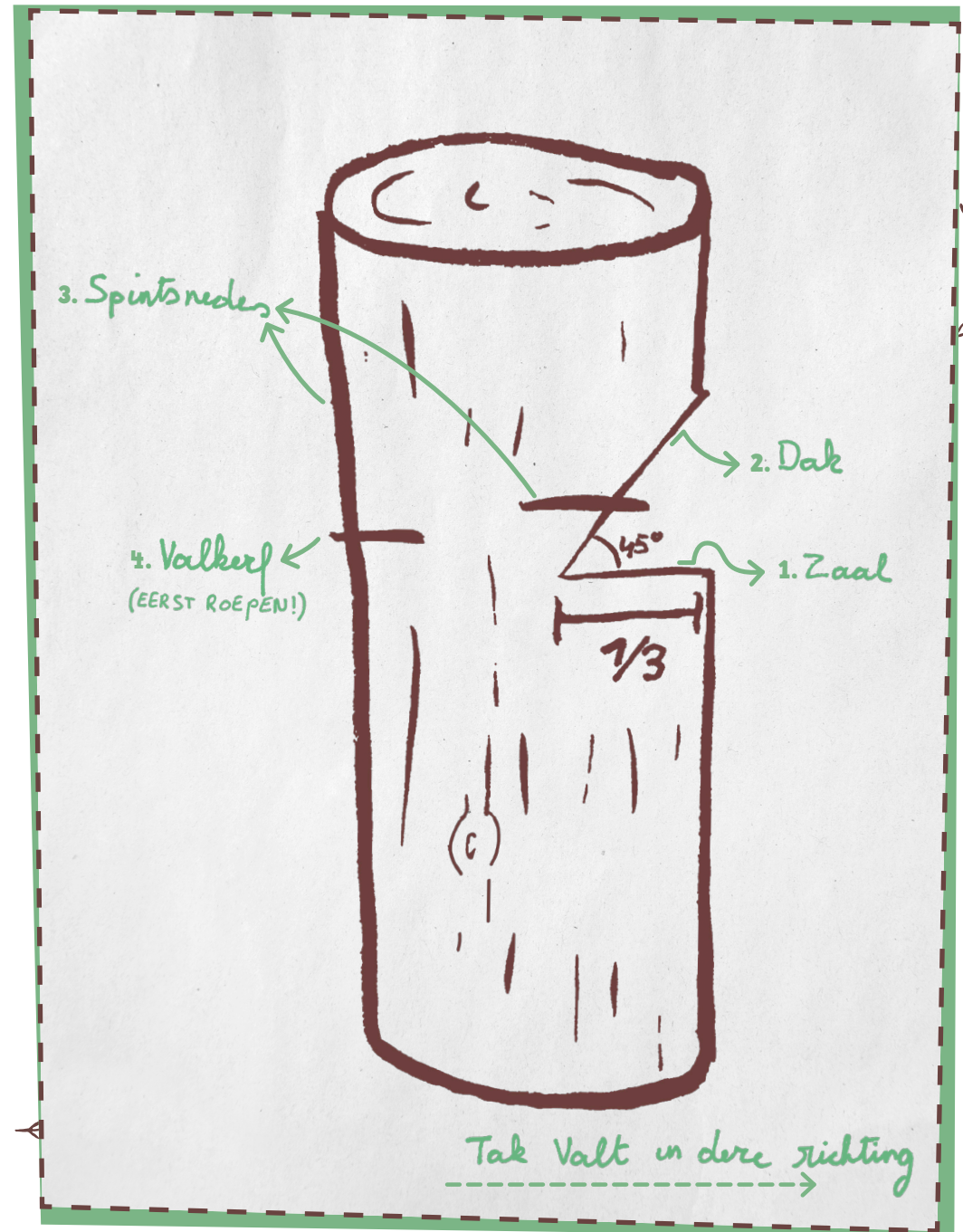
3. Eens je een tak uitgekozen hebt, dan moet je bepalen naar waar de tak gaat vallen. Dat lijkt misschien vanzelfsprekend, maar het is niet zo simpel als het lijkt. Daarom kijk je best vanuit twee hoeken alvorens je een beslissing neemt.

4. Eens je weet naar waar de tak gaat vallen, ga je in die richting een spie zagen. Een spie is een driehoekje dat je uit de tak gaat zagen en het is zeer belangrijk om dit te doen, omdat er anders een grote kans is dat de tak gaat splijten, wat zowel voor de boom als voor jezelf gevaarlijk is. Eerst zaag je, beginnende vanaf de richting waarnaar je de tak zal laten vallen, een snede tot $\frac{1}{3}$ van de diepte van de tak en dat evenwijdig met de grond (vloer). Vervolgens zaag je een tweede snede boven de eerste, zodat je een hoek van 45° uitzaagt (dak) (zie figuur).

5. Als de spie af is, maak je nog twee spintsnedes. Je maakt net boven de punt van de spie aan weerszijden (loodrecht op de richting waarin je je spie hebt gezaagd) een snede van een paar cm diep om het spinthout door te snijden. Het spinthout zijn de buitenste lagen hout van de tak en deze bieden het meeste stevigheid.

6. En dan komt nu het allerbelangrijkste van knotten: voor je de valsneede zaagt, roep je luid zodat iedereen uit de weg gaat en de tak niet op hun hoofd valt. Je gaat niet verder naar de volgende stap zolang niet iedereen uit de weg is.

7. Als laatste komt dan de valsneede. Je zet jezelf naast de tak en zaagt dan, een paar cm boven de punt van de spie, vanaf de andere kant de valsneede naar voren, tot de tak omvalt. Doe dit liefst zo snel als je kan, dan is de kans kleiner dat de tak zal splijten.



TOPPEN

Nadat alle takken op variabele hoogte zijn afgezaagd, dan moet de knotboom nog getopt worden. Dat betekent dat alle stompjes die nog overblijven, afgezaagd worden tot bijna op de knot. Dit kan met de hand, maar het handigste is om dit te doen met de kettingzaag. Heb je in de afdeling niemand die kan kettingzagen, maak dan op voorhand goede afspraken met de eigenaar van de knotrij over hoe jullie het toppen aanpakken. Of contacteer de BWG voor een kettingzager die ter plaatse kan komen en als je minstens 18 jaar bent kun je de kettingzaagcursus volgen bij Inverde waarvan JNM een deel betaalt om in je afdeling zelf aan de slag te gaan.

Er is een eeuwige discussie over of je schuin of recht moet toppen. Het idee is dat als je schuin topt (dus het snijvlak niet evenwijdig met de grond is), het water van het snijvlak afloopt en de knotboom minder snel zal inrotten. Het tegenargument is dat een schuin afgezaagde wonde een grotere oppervlakte heeft, wat het herstel vertraagt.

VERWERKEN VAN HET HOUT

Al het hout dat je hebt afgezaagd, moet natuurlijk verwerkt worden. Hoe het hout precies verwerkt moet worden, hangt natuurlijk af van de afspraken die je hebt gemaakt met de eigenaar van de bomen. Het kan ook zijn dat de eigenaar het hout schenkt aan JNM als vergoeding voor het geleverde werk.

Meestal zal het verwerken van het hout als volgt gaan. Knip of hak de kleine zijtakjes van de grote takken en sorteer het hout op twee hopen: dunne takken en dikke takken (dik genoeg voor brandhout, een armdikte ongeveer). Dikwijls wordt het brandhout op meters gezaagd en evt. gekleefd. Met de kleine takjes kan je een takkenwal maken of een grote hoop. Je kan ze ook hakselen.



WAT KUNNEN DE LEDEN DOEN?

Ini's en gewone leden kunnen alles doen: in de bomen zelf de takken afzagen, de afgezaagde takken verslepen en sorteren en het brandhout op meters zagen.

Piepers kunnen de afgezaagde takken verslepen en op hopen leggen, op de grond verzagen en al dan niet in de bomen zelf knotten. Dat hangt vooral af van hoe je je piepgroep zelf inschat en hoe dik de takken zijn.

WAT MOET DE BEGELEIDING DOEN?

De begeleiding kan meewerken bij alle stappen van het knotproces. Als er begeleiders zijn die kunnen kettingzagen, kunnen die toppen met de kettingzaag (zie verder) en brandhout op meters zagen.

Liefst voorzie je veel begeleiders, zodat er voldoende mensen erop kunnen toezien dat alles veilig verloopt (bv. dat iedereen zeker zijn spie goed zaagt, zie verder). Bij knotten komen immers heel wat gevaren kijken.

WELK MATERIAAL IS NODIG?

- Werkhandschoenen
- Ladder om in hoge bomen te geraken (zorg dat iemand de ladder vasthoudt als je de ladder bestijgt)
- Jirizaag (= trekzaag, snoeizaag), dit zijn (meestal kromme) handzaagjes waarmee het gemakkelijk werken is in de bomen zelf
- Driehoekzagen/beugelzagen/boogzagen om op de grond hout mee te verzagen
- Bijl, kapmes en Zwitserse blesbijl om op de grond zijtakjes van grote takken te kappen
- Kniptangen om dunne takken af te knippen
- EHBO-materiaal
- Touw om vallende takken te sturen (als de tak heel recht naar boven groeit of je wil hem in een andere richting sturen dan waarin hij van nature zal vallen)
- Kettingzaag + alles wat erbij hoort (olie, naft, kettingzaagbroek, vijl, borstels, gehoorbescherming, helm, vizier, veiligheidsbril) om te toppen en om brandhout op meters te zagen
- Rijven/bosharken om kleine twijgjes bij elkaar te harken
- De beheerkoek

Zorg dat de kettingzaag volledig in orde is als je van plan bent daarmee te werken, dus zorg voor een geslepen ketting, voldoende olie en naft en zorg dat de machine volledig proper en veilig is.

WAT ZIJN DE GEVAREN?

Het grootste gevaar bij knotten is dat de tak die je omzaagt, splijt en in je gezicht belandt. Zaag dus **ALTIJD EEN GOEDE SPIE** en sta niet achter de valsneede, maar aan de kant van de spintsnedes.

Het is misschien heel vanzelfsprekend, maar we vermelden het toch: het gevaar om uit de boom te vallen. Zelfs de meest ervaren knotter kan zich hieraan mispakken. Zorg dat je stevig staat in de boom (bv. dat je steun hebt van een stabiele tak tijdens het zagen) en leun niet op de tak die je aan het afzagen bent.

Je werkt met scherp en gevaarlijk materiaal, ga er dus verantwoordelijk mee om. Om te voorkomen dat je in jezelf zaagt, zorg je voor een lange broek en werkhandschoenen en werk je altijd voorzichtig.

Nog een typisch knotriscico is een tak op je hoofd krijgen. Roep daarom altijd luid vooraleer je zaagt en nog eens wanneer een tak gaat vallen. Let goed op, soms blijven takken hangen en vallen ze ineens met meerdere tegelijk.

Leg werkmateriaal altijd veilig weg als je het niet gebruikt en laat ze niet rondslingeren op de grond, anders zou iemand er wel eens op kunnen trappen (en zo verlies je je kostbare materiaal minder snel).

Werk je met kettingzagen? Voer dan eerst een risicoanalyse uit zoals je hebt geleerd op Kettingzaagcursus. Kettingzaag nooit alleen.

WANNEER KNOTTEN WE HET BEST?

Je moet knotten als de sapstromen niet op gang zijn. Afhankelijk van het weer is dat vanaf eind oktober tot begin maart. Wil je op veilig spelen, beperk je dan tot de maanden november, december, januari en februari.

HOELANG DUURT HET?

Voorzie hier toch zeker een volledige dag voor. Het knotten zelf gaat vaak zeer vlot, maar de opkuis achteraf is niet te onderschatten. Vaak moet je na een activiteit met je leidingploeg nog wel wat afwerken.

HOE HOU JE DE MOTIVATIE ERIN?

Gewaagde speltip: bruggen bouwen van boom naar boom door takken zo om te zagen dat ze recht in de kroon van de volgende boom vallen.

De twijgenhopen die het resultaat zijn van een dag goed knotten zijn ware speeltuinen: je kan erin slapen, springen, dingen in verstoppen, een kamp mee bouwen.

Je kan ook veel leuke dingen doen met het hout: er mooi dingen uit zagen, wedstrijdje doen als om het snelts een dikke tak doorzagen op de grond.

Op eigen risico: bijlwerpen (met goede bijlen).

Iets dat altijd werkt bij beheeractiviteiten: als groep doelen afspreken, zo iedereen gemakkelijker motiveren om deze te bereiken.

ZIJN ER POTENTIËLE VERVOLGACTIVITEITEN?

Met het hout dat je verkrijgt via knotten kan je achteraf nog vanalles doen. Bouw bv. een wilgenhut of takkenril met de geknotte takken. Met het zwaardere hout kan je een kampvuurtje doen.

Je kan ook later eens terugkomen om het hout te verwerken, dan kan je je op het moment zelf vooral op het knotten zelf focussen. Je kan het hout ook klieven en het is ideaal hout om je kettingzaagskills op te trainen (bv. als je studeert voor een ECS-brevet).



foto: André Bourgonjon

CONTACTPERSONEN

Je kan natuurlijk samenwerken met bv. Natuurpunt, die beheren veel knotrijen, maar ook heel veel boeren en particulieren hebben knotrijen, dus aarzel niet om je contacten aan te spreken. Knotten is de ideale kans om aan beheer te doen zonder eens samen te werken met Natuurpunt.

Veel gemeentes geven subsidies voor het onderhoud van knotbomen. Ga je dus knotten, check dan zeker eens of de gemeente waar jullie werken geen subsidies uit.

Voel je je nog niet zo zeker over je techniek? Ga eens mee op het roemrijke KnotKaterKamp, dat al meer dan 25 jaar georganiseerd wordt door JNM Zuidwest-Brabant. In vijf dagen wordt je gekneet tot een echte knotexpert. Het kamp gaat elk jaar door in de krokusvakantie.

Heb je nog vragen of onzekerheden? Aarzel dan niet om de BWG (beheerwerkgroep van JNM – via bwg@jnm.be) aan te spreken, die hebben ook voldoende expertise ter zake. Wij kunnen ook mee zoeken naar een goed gebied in je buurt of je in contact brengen met de terreinbeheerder.

Er bestaat ook een tof boek over knotbomen en alles wat ermee te maken heeft: Het Knotbomenboek voor Nederland en Vlaanderen door Paul Minkjan en Maurice Kruk.



foto: Wouter Sturtewagen

OM AF TE RONDEN, NOG ENKELE WEEETJES:

Wist je dat...

... het totaal aantal oudere knotbomen in het Vlaams Gewest wordt geschat op 245 000? Daarvan zouden er zo'n 75 000 in Oost-Vlaanderen staan en 60 000 in Vlaams-Brabant.

... knotbomen veelvuldig voorkomen op schilderijen? O.m. de grote schilders Rubens en van Gogh schilderden ze.

... knotbomen veel ouder kunnen worden dan 'normale' bomen? Knotbeuken in Groot-Brittannië worden bv. tot wel 500 jaar oud, dubbel zo oud als beuken die niet geknot worden.

... er allerlei plantensoorten in knotbomen groeien? Zelfs houtige soorten als vlier staan vaak in knotbomen. Ook allerlei paddenstoelen en korstmossen groeien er.

... de takken en het hout van knotbomen vroeger gebruikt werden voor de productie van klompen, omheiningen, manden, stelen, meubels, bruggen, machines, wagens en nog veel meer? De takken deden ook dienst als veevoer.

... er zo'n 450 soorten insecten verbonden zijn aan wilgen? Dat is meer dan aan eender welke andere inheemse boom. Geen wonder dus dat je veel insecten kan vinden in sommige goede knotrijen.

... er niet alleen knotwilgen zijn, maar ook knotbeuken, -eiken, -essen, -elzen, -populieren, -vlieren en nog veel meer? De meest voorkomende soort als knotboom blijft echter de schietwilg (*Salix alba*).

... een zeer groot aandeel van onze knotbomen is verdwenen gedurende de laatste decennia? De bomen hebben immers niet meer het economisch nut dat ze vroeger hadden. Gelukkig zijn er overheden, verenigingen, Regionale Landschappen en natuurlijk JNM'ers die de natuur- en cultuurwaarde van knotbomen inzien en het knotten in stand houden?

... oude knotrijen je veel kunnen vertellen over het vroegere landschap? Zo kunnen ze bijvoorbeeld tonen waar vroeger wegen liepen, waar sloten zijn gedempt of waar ooit gebouwen stonden.

... niet alleen steenuilen, maar ook nijlganzen, wilde eenden en zelfs scholeksters regelmatig broeden in holtes in knotbomen?



foto: Viktor Vranken

