

BEHEERDOEL // KNOTBOOM & KNOTBOMENRIJ



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ



provincie
Oost-Vlaanderen



Provincie
Antwerpen



regionaal landschap
Vlaamse Ardennen



A. beschrijving beheerdoel

DEFINITIE.

Een knotboom is een boom waarvan de kruin op regelmatige tijdstippen wordt verwijderd of geknot. Een knotboom is dus geen soort, wel een beheervorm.

Een knotbomenrij bestaat uit een reeks knotbomen die op een min of meer regelmatige afstand van elkaar staan.

Verschiede boomsoorten kunnen geknot worden. De meest voorkomende en best gekende is de knotwilg (enkel smalbladige wilgen: schietwilg, kraakwilg, katwilg, ...). Maar, afhankelijk van de streek komen ook andere soorten al dan niet talrijk voor: knotels, knotpopulier, knotes, knoteik, knotlinde, ...

GEOMETRIE.

Alleenstaande knotbomen worden als punt ingegeven.

De knotbomen in een rij kunnen als punt (knotbomen) of als lijn (knotbomenrijen) worden ingegeven. Beide methodes hebben voor- en nadelen:

- punt: zeer gedetailleerd, maar arbeidsintensief zowel bij de inventarisatie als later bij de verwerking van de gegevens. Door de grote hoeveelheid elementen kunnen kaarten en rapporten minder overzichtelijk worden. Ramingen zijn nauwkeurig omdat ze gebaseerd zijn op een exact aantal elementen.
- lijn: minder gedetailleerd, maar ook minder arbeidsintensief. Door de beperktere hoeveelheid elementen blijven kaarten en rapporten steeds overzichtelijk. Ramingen zijn minder nauwkeurig, omdat ze gebaseerd zijn op een schatting van het aantal elementen. Er kan geen boomspecifieke info opgenomen worden.

LABEL.

Tip > Je kan de afkorting eventueel laten voorafgaan door de afkorting van de naam van het project.

KB00X: KNOTBOOM

KBR00x: KNOTBOMENRIJ

B. verantwoordelijke & specialisten

VERANTWOORDELIJKE.

Naam verantwoordelijke: Eliza Romeijn-Peeters
Regionaal Landschap/Bosgroep/dienst/organisatie: Regionaal Landschap Schelde-Durme
E-mailadres: Eliza@rlsd.be
Telefoonnummer/gsm-nummer: 052/33 89 18

SPECIALISTEN.

Naam specialist 1: Regionaal Landschap/dienst: Elly Vaes: Regionaal Landschap Rivierenland
Naam specialist 2: Regionaal Landschap/dienst: Foeke Van Weversberg: Regionaal Landschap Rivierenland
Naam specialist 3: Regionaal Landschap/dienst: Jan Maertens: Regionaal Landschap Schelde-Durme
Naam specialist 4: Regionaal Landschap/dienst: Koen De Rijck: Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei
Naam specialist 5: Regionaal Landschap/dienst: Paul Haustraete: Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen
Naam specialist 6: Regionaal Landschap/dienst: Ralph Maréchal: Regionaal Landschap Meetjesland
Naam specialist 7: Regionaal Landschap/dienst: Ruben De Coninck: Regionaal landschap Houtland
Naam specialist 8: Regionaal Landschap/dienst: Sander Carael: Regionaal Landschap Meetjesland
Naam specialist 9: Regionaal Landschap/dienst: Xavier Vlamynck: Regionaal Landschap Westvlaamse Heuvels

Optioneel > behalve met de specialisten werd ook teruggekoppeld met: Boomkenner met veel ervaring

C. uitgangssituatie

UITGANGSSITUATIE.

- ACHTERSTALLIG: eenmalig, uitzonderlijk beheer van een knotboom die gedurende lange tijd niet werd geknot. Eenmaal dit uitzonderlijk beheer werd uitgevoerd, wordt overgeschakeld naar 'instandhouding'.
- NIEUW: aanplanten van een nieuwe knotboom met poot, bosgoed of spil, gevolgd door regulier knotbeheer.
- ONTWIKKELING: poot/bosgoed/spil werd aangeplant, maar de boom moet nog beheer krijgen alvorens het regulier beheer kan aangevat worden. Eenmaal dit beheer werd uitgevoerd, wordt overgeschakeld naar 'instandhouding'.
- INSTANDHOUDING: regulier beheer van een goed beheerde knotboom.
- BASIS: er is te weinig of geen info gekend over de knotboom/knotbomenrij om er een specifiek beheer aan te koppelen.

D. subbeheerdoelen

BESCHRIJVING.

- Bij het regulier knotten wordt onderscheid gemaakt tussen snel groeiende (wilg, populier), matig groeiende (els en es) en traag groeiende soorten (eik, linde, ...) omdat dit invloed heeft op de gewenste frequentie van het knotten. Bovendien kunnen wilg en populier als poot worden aangeplant. De overige soorten niet.
- Bij het achterstallige knotwerken wordt onderscheid gemaakt tussen soorten die geen saptrekkers nodig hebben (wilg, populier, haagbeuk en els) en soorten die dat wel nodig hebben (eik, linde ...).

E. subnormen & normen

BEHEERKEUZES.

- Bij het op knot zetten van snel en traag groeiende soorten kan de volledige top van de jonge boom verwijderd worden. Bij traag groeiende soorten mag niet de volledige top verwijderd worden. Laat ongeveer 20% van de hoogste takken staan, die doen dienst als saptrekkers.
- Bij snel en matig groeiende soorten worden de stam vrij gemaakt van jonge twijgen en takken (resp. in 1 of 2 beurten) om een mooie knotvorm te krijgen bestaan de uit een stam en een kruin.. Bij traag groeiende soorten is dat niet nodig, zelfs ongewenst. De takken verdwijnen later vanzelf of kunnen bij latere knotbeurten verwijderd worden. Bovendien zorgen deze takken voor de noodzakelijke energie voor de boom om goed uit te groeien. Om esthetische redenen kunnen de grote zijtakken eventueel wel ingekort worden.

- De eerste knot gebeurt bij snel en matig groeiende soorten na een kortere periode dan de reguliere knotbeurten. Dit om te voorkomen dat de takken te zwaar worden voor de jonge stam. Bij traag groeiende soorten is dat niet nodig omdat het hout, en dus de stam, steviger is.
- Bij traag groeiende soorten wordt bij de eerste knot slechts 80% van de takken verwijderd, om de boom alle kansen te geven. De resterende takken worden bij de volgende knotbeurt gewoon mee geknot.
- Als standaardmaat voor bosgoed wordt 90-120 gebruikt. Deze maat, tegenover de kleinere maten, heeft als voordeel dat ze een grote voorsprong hebben om het omringende kruid en vrijstellen daardoor iets later kan gebeuren of soms zelfs overbodig is.
- Knotbomen van wilgen en populieren worden doorgaans geplant onder de vorm van poten. Traag groeiende soorten als spullen of als hoogstam. Hier wordt voorkeur gegeven aan spullen omdat deze goedkoper zijn en een grotere overlevingskans hebben. Bovendien is een boompaal doorgaans overbodig. De andere soorten worden aangeplant als bosgoed.
- Bij zwaar achterstallig beheer is het een volwaardige optie om het knotbeheer niet te herstellen. Indien de takken te dik zijn bestaat de kans dat de boom de ingrijpende beheerwerken niet overleefd.
- Bij traag groeiende soorten zoals linde en eik bestaat bij een volledige kapbeurt van zware takken de kans dat de boom niet meer genoeg kracht heeft om de sapstroom terug op gang te brengen, waardoor hij kan sterven. Daarom is het aangeraden om één of meerdere dunnere takken te laten staan als saptrekkers (ongeveer 20% van de takken). Zorg ervoor dat de saptrekkers gelijk verdeeld zijn over de boom, zodat de boom in evenwicht blijft na de knotbeurt. Deze tak haal je dan bij een volgende kapbeurt gewoon weg.

NORMEN.

- Knotwerken: alle knot-gerelateerde beheerwerken
- Terreinbezoek: controles + werkschema te bepalen
- Aanplanten bosgoed: aanplanten bosgoed
- Aanplanten hoogstam: aanplanten van spil
- Aanplanten poot: aanplanten van poot

STANDAARD OF BIJZONDER?

Voor bosgoed en spullen wordt standaard gekozen voor maten 90/120, resp 250/300.

FREQUENTIE.

De aan te raden reguliere knotcyclus voor knotbomen is afhankelijk van de gemiddelde groeisnelheid van de soort (snel, matig of traag groeiend), resp 5, 7 en 11 jaar. Bij deze knotfrequentie zijn de takken geschikt als brandhout en is het knotwerk relatief gemakkelijk. Bij de snelgroeiende wordt bovendien ook een cyclus van 9 jaar voorzien, omdat sommige houtzoekers wilgentakken van 5 jaar oud niet voldoende vinden in ruil voor het werk. Dit impliceert wel meer risico bij het knotten.

PERIODE.

- Knotwerken moeten gebeuren tijdens de winter, als de sapstroom stil ligt en nooit bij vorst.
- Controle van poten wordt best voor de zomer uitgevoerd, zodat meteen de jonge twijgen eenvoudig met de hand kunnen worden afgeritst.

CONTROLE.

- De controle van nieuw aangeplante poten betreft nakijken of de jonge groene twijgen draagt en dus leeft. Indien de poot het niet gehaald heeft, moet het vervangen/inboeten van de poot ingepland worden. Tijdens de controle dient de stam meteen ook geritst te worden (verwijderen van twijgen op de stam). Indien dit gebeurt voor de zomer zijn de twijgen nog broos en kunnen ze eenvoudig met de hand afgeritst worden. Later op het jaar is een snoeischaar noodzakelijk.
- De controle van nieuw aangeplant bosgoed betreft nakijken of de plantjes de aanplant hebben overleefd. Bij twijfel kras je een stukje schors weg. Een levende tak is onder de schors fris wit/groen. Indien bosgoed het niet gehaald heeft, dient het inboeten gepland te worden. Tijdens de controle moet ook nagekeken worden of de grond rondom de stamhals niet te veel is ingezakt. Zo ja, dan moeten de ontstane putjes opgevuld worden. Bij de controle dient het bosgoed bovendien, indien het omringende kruid te hoog staat, vrijgesteld worden.
- De controle van de spullen betreft het nakijken of ze niet zijn afgestorven. Bij twijfel kras je een stukje schors weg. Een levende tak is onder de schors fris wit/groen. Indien spullen het niet gehaald hebben, moet het inboeten gepland worden. De controle kan gecombineerd worden met het watergeven tijdens. Dit gebeurt best gedurende minstens 2 jaar. Bij droog weer tot 2 x /week tot in augustus.

EXTRA BEHEERTIPS.

- Controleer bij de keuze van de poten op de watermergziekte. Bij aangetaste wilgen treedt er een snelle bruinverkleuring op het snijvlak van de takken. Zieke bomen herken aan de verdroging van de bladeren aan verspreide takken of delen van de kroon, die vervolgens afsterven. Daardoor ontstaan bossige vormen van waterlot op de grens van de levende en dode takken of takdelen.
- Een geschikte wilgenpoot is ongeveer drie meter lang met een doorsnede van 6-8 cm ('polsdik'). Verwijder alle zijtakken. Zaag/kap de dikke onderkant op een punt. Hierdoor staat de poot steviger in de grond en wordt voorkomen dat de poot in het plantgat gaat draaien onder invloed van de wind. Om de wortelgroei te bevorderen kan in de onderste halve meter van de poot de schors op enkele plaatsen worden geschild met een mes of bijl. Zorg dat de poten minstens 60 cm in de grond zitten.
- Tussen de knotbeurten door kan er voor gekozen worden om de knotbomen te stikken. Dit is de pruij uitdunnen, zodat de overblijvende takken meer ruimte krijgen. Er blijven 8 tot 12 takken staan.
- Bij het aanplanten van nieuwe traag groeiende knotbomen is het niet nodig om de stam takvrij te maken. Hierdoor krijgt de boom alle kansen. Eventueel kunnen enkele heel grote takken wel ingekort worden. Deze takken zullen later spontaan verwijderen of kunnen later verwijderd worden.
- Knotbomen kunnen voorkomen/worden aangeplant als solitaire bomen, maar ook in rijen. De plantafstand in knotbomenrijen varieert sterk, maar is doorgaans wel beperkt in vergelijking tot bijvoorbeeld plantafstanden in dreven, nl 5 à 10 m.
- Bij het gebruik van poten is de lengte van belang. Bij gebruik van poten van lengte 2,5 m komt de knot ongeveer op ooghoogte en is er minder doorzicht, knotwerk is wel makkelijker (en veiliger) uit te voeren. Bij het gebruik van poten van ongeveer 3 m kijk je onder de knot door en geeft dit een meer open indruk. Knotten van hogere knotten vraagt meer ervaring.
- Bij een volgroeide knotboom komt het uiteinde van de pas geknotte stam ongeveer thv het midden van de knot. Hou hier rekening mee als je beslist op welke hoogte je de poot of jonge boom voor het eerst knot.

F. beheerschema's

RESPECTEER DE LEGENDE.

ROOD	beheerdoel	-
LICHT BLAUW	standaard beheerkeuze	wordt niet vermeld in de naam van het werkschema, komt terug in de subnorm
DONKER BLAUW	bijzondere beheerkeuze	wordt wel vermeld in de naam van het werkschema, komt terug in de subnorm
GROEN	subnorm = beheeractie	vermeld steeds het uitvoeringsjaar / de uitvoeringsjaren en indien relevant ook de frequentie
PAARS	basisschema	-
DONKER ORANJE	uitgangssituatie	wordt vermeld in de naam van het werkschema
LICHT ORANJE	standaarduitgangssituatie	wordt niet vermeld in de naam van het werkschema

[De bestaande beheerschema's kan je hier downloaden >>](#)



IS EEN
PROJECT
VAN



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

