



Bomen verplanten

Om een grote boom te verplanten, is specialistische techniek een voorwaarde om de boom te laten overleven. Tuin en Park Techniek geeft een overzicht van de technieken.

Tekst en foto's: Martin Smits

Het spreekwoord zegt dat je een oude boom niet kunt verplanten. Natuurlijk is er een grens, maar met gespecialiseerde techniek zijn ook grote bomen goed te verplanten. Tot een kluitdiameter van zo'n 1,50 tot 1,80 meter is verplanten met gespecialiseerde apparatuur een routineklus. Maar bijvoorbeeld een 25 jaar oude plataan met een kluitdiameter van 3,5 m of zelfs groter wordt ook wel verplant. Dat is geen klus die in een uur geklaard is, maar een complete logistieke operatie met een gedegen planning. Behalve de techniek bepaalt ook het vakmanschap de overlevingskansen van de boom. Goede voorbereiding en nazorg zijn bepalend. Technische hulpmiddelen maken het mogelijk om het karwei uit te voeren.

Wortelstel

De basisvoorwaarde om een boom te verplanten is dat die na het rooien voldoende wortels overhoudt. Vooral de fijne haarwortels zijn belangrijk. Voor een boom van enkele jaren oud uit de kwekerij is dat niet snel een probleem. Naarmate de boom ouder wordt, is het steeds moeilijker om bij het verplanten genoeg wortels in tact te houden. Daar biedt de tech-



Een kluit met een diameter van 1,80 m rooien is met een hydraulische machine in een minuut gebeurd. Deze speciale bomenverplanter van Damcon maakt een ronde kluit. De kluit is daardoor niet onnodig diep en door zijn egale vorm ook makkelijk te plaatsen in een gat dat met dezelfde verplanter al is gemaakt. Aanbouwen kan aan een wielkraan of een shovel. In een plantsoen en op verhardingen (zie boven) is een wielkraan soms handiger, maar een shovel is in het terrein om te rijden wat meer mans.

niek uitkomst. Met een mes of een speciale grijper worden bomen met een diameter tot ruwweg 1,50 tot 1,80 m kluitdiameter gerooid zonder dat de kluit noemenswaardig wordt verstoord. Door de kluit goed in te pakken, blijft die ook bij transport volledig behouden. Bij een grote boom lukt het niet om het volledige wortelstelsel met grond en al te verplaatsten. Ondergronds is het wortelstelsel bijna net zo breed als de kroon van de boom. Niet zozeer in de diepte, maar wel in de breedte. Maar er is een truc om de kluit van een grote boom sterk te concentreren. Door al een jaar voor het verplanten het wortelstelsel op de maat van de kluit door te steken en er wortelgoed omheen te zetten, vormt de kluit nieuwe fijne wortels binnen de maat van de kluit. Dat vergroot de overlevingskansen van het verplanten aanzienlijk. Ook boomkwekers gebruiken soms deze truc door bomen een aantal jaren een aantal keren te verplanten.

Rond of spits

De verplantmachines die een boom met de kluit in tact in één keer uit de grond scheppen bestaan uit twee typen. Een bekende is de Optimal die een min of meer spitse, conische



De Optimal bomenverplanter heeft messen die met cilinders in de grond worden gedrukt. De kluit wordt dan wat spitsers van vorm. Voor grote diameters wordt de kluit dan onnodig groot en zwaar. De Optimal kan ook aan een kraan of shovel, maar wordt ook wel aan een vrachtwagen gemonteerd. Die kan een grote boom dan plat leggen en in één keer naar de nieuwe plek vervoeren.

kluit maakt. Damcon heeft een systeem dat bestaat uit twee halfronde schalen die de kluit als een halfronde bol uit de grond schept. Beide systemen hebben hun voor- en nadelen. De halfronde schalen van Damcon rooien de kluit bijna half zo diep als breed. Voor een kleine kluitdiameter is zo'n systeem minder geschikt omdat dan de wortels erg ondiep worden gerooid. Bij een kluitdiameter van 1,40 m bijvoorbeeld maakt een Optimal een kluit van 90 cm diep. Half ronde schalen maken dan maar een diepte van hooguit 70 cm. In de praktijk vaak maar 60 cm. Wordt



De Pazzaglia is een halfrond gebogen mes dat trillend om de kluit heen snijdt. Die maakt heel snel een mooi compacte rond gevormde kluit die ook makkelijk is in te pakken en te vervoeren. De Pazzaglia is er in maten van 30 cm tot een meter en wordt veel bij boomkwekerijen gebruikt.

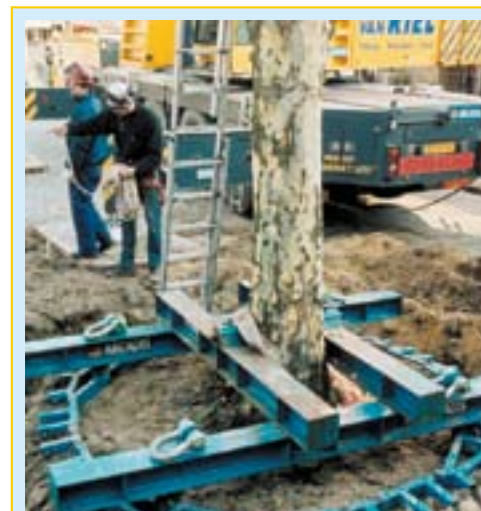
de kluitdiameter groter, bijvoorbeeld 1,80 m, dan wordt bij een conische kluit onnodig diep gegraven en is de kluit onnodig zwaar. Zitten er leidingen in de grond, dan is het wel eens noodzakelijk de boom iets minder diep uit te graven dan normaal zou gebeuren. Dat kan met de halfronde schalen. De kluit blijft altijd voldoende breed, maar iets ondieper werken is mogelijk. Moet een Optimal ondieper werken, dan wordt de kluit ook automatisch een stuk minder breed. Voor transport is een wat meer conische kluit een voordeel. Als een boom plat wordt gelegd, wil een grote halfronde kluit wat makkelijker vervormen.

Nazorg

Verplanten is maar het halve werk. Voorbereiding is vooral voor grote bomen belangrijk,

maar na het verplanten is het vooral een kwestie van voldoende water geven. Dat gaat een stuk eenvoudiger als er al bij het planten een drainage slang om de kluit wordt gelegd. Voor een heel grote kluit werkt dat niet. Een kluit van bijvoorbeeld 3,5 m doorsnede wordt alleen goed nat door binnen een grondwalle tje water op de kluit te zetten. Wel zo'n 1.500 liter per keer. De echte bomenspecialisten zien ook toe op controle van de bodemluchtsamenstelling en bemesting van de kluit met speciale meststoffen die de vorming van bladgroen en haarwortels stimuleren. Techniek is een onmisbaar hulpmiddel, maar het vakmanschap bepaalt het succes. ■

Ir. M.C. Smits is freelance journalist mechanisatie, Biddinghuizen.



Voor een kluitdiameter van 3,5 meter zoals bij deze plataan, is een flinke telescoopkraan nodig. Door de kluit rondom vrij te graven, in te pakken en te hijsen met een Newman-frame is ook een 25 jaar oude boom die met kluit en al dik 20 ton weegt goed te verplanten. De boom wordt deels gehesen aan een pen die door de stam wordt geboord en deels aan de banden van het frame om de kluit. Omdat de wortels toch niet dieper dan zo'n 1,20 m gaan, komt de kluit als een grote schijf uit de grond die ook goed plat op een dieplader blijft staan. Kleine bomen worden wel horizontaal vervoerd.

