



# Een goede verplanting is altijd succesvol

**Het verplanten van bomen kent vele risico's. Daardoor is verplanten iets wat je niet zomaar op een namiddag kunt uitvoeren, in ieder geval niet zonder enige kennis en kunde. Vooral door de veelheid van factoren en de complexiteit ervan is het niet altijd verstandig om een boom te verplanten. Maar als je het proces van begin tot eind goed benadert en durft te kiezen, is succes zo goed als gegarandeerd.**

Auteur: Dirk Doornenbal, Nationale Bomenbank

Het verplanten van grote bomen gebeurt al eeuwenlang en dat is niet voor niets. Misschien wel de mooiste klus vond eind 19e eeuw plaats. Door middel van een zogenaamde mallejan werden er destijds 7000 volwassen bomen verplant naar kasteelpark De Haar in Haarzuilens. En met succes. Deze bomen werden verplant om de wens van baron van Zuylen te vervullen, namelijk om direct een volwassen park te krijgen.

## **Het belang van grote bomen**

In onze tijd verplanten wij volwassen bomen om ze te behouden, omdat wij inzicht hebben in het belang van grote bomen. Wij weten tenslotte dat grote bomen een belangrijke bijdrage leveren aan een gezonde, klimaatadaptieve stedelijke omgeving. Het draait hierbij om bladmassa. De focus van beleid moet daarom niet alleen liggen op het aanplanten van zoveel mogelijk nieuwe 'boompjes', maar juist ook op het behouden en versterken van reeds aanwezige grote bomen. Natuurlijk is

vergroenen belangrijk, maar kleine kronen met weinig bladmassa zijn nu eenmaal beperkt effectief als het gaat om het leveren van ecosysteemdiensten. Juist een grote boom met veel bladmassa zorgt voor de benodigde opname van CO<sub>2</sub>, verkoeling, luchtfiltering, waterafvang en biodiversiteit. Het is noodzakelijk om grote bomen te behouden, te versterken en als het moet te verplanten naar plaatsen waar anders kwekerijbomen aangeplant zouden worden. De lege plekken kunnen we vervolgens benutten voor nieuwe bomen. Het bladvolume van een volwassen boom laat zich immers niet zomaar vervangen door een paar kwekerijboompjes. Maar hoe doe je dat, succesvol bomen verplanten?

## **Welke stappen zijn er nodig?**

Als er bomen moeten wijken, zal natuurlijk eerst de vraag gesteld moeten worden: zijn ze op de huidige plek te behouden? Zo niet, dan is verplanten een optie. Het begint met een vooropname, waarbij in eerste instantie de conditie



en kwaliteit beoordeeld worden en waarbij een nieuwe standplaats beschikbaar moet zijn. Ook het bepalen van de bereikbaarheid van de bomen en de aanwezigheid van belemmerende kabels en leidingen is in deze fase van belang. Worden deze elementen negatief beoordeeld, dan is het niet zinvol om het verplantproces te starten. Het is aan te raden de beoordeling te laten uitvoeren door iemand met kennis en ervaring. Er is meer mogelijk dan je denkt, maar soms ook minder. Weet dat technische gezien iedere boom in principe verplantbaar is. Bij een positieve beoordeling maar twijfel over bijvoorbeeld kabels en leidingen, of over de ontwikkeling en positionering van het wortelgestel, is een verplantbaarheidsonderzoek nuttig. Koppel daar dan ook de beoordeling van de nieuwe groeiplaats aan. Een kwalitatief hoogwaardige groeiplaats is een kritische succesfactor bij het verplanten van bomen. Een eventuele tussenstap tussen de beoordeling en het verplanten zelf is het fysiek voorbereiden van de bomen op verplanting. Dat wil zeggen dat de toekomstige verplantkluit een tot twee jaar van tevoren alvast geprepareerd wordt. Hierdoor krijgt hij de kans om zich op zijn vertrouwde plek aan te passen en nieuwe wortels aan te maken. Let wel, in 80 procent van de gevallen is voorbereiden geen must, maar natuurlijk zijn er ook situaties waarbij voorbereiden juist noodzakelijk is. Bijvoorbeeld bij extreem grote bomen of bomen die matig te verplanten zijn. Van de bomengroep die jaarlijks door Nationale Bomenbank wordt verplant, is gemiddeld 10 tot 20 procent voorbereid. Onze regel hierbij is: is er tijd en geld beschikbaar, schroom dan niet om de boom voor te bereiden.



#### Sleutels tot succes

Zoals al eerder genoemd, is de inrichting van de nieuwe groeiplaats de sleutel tot succes, zowel vóór als na de verplanting. Er zijn te veel gevallen bekend waarbij juist dit fout ging. Een voorbeeld hiervan is een kleibodem waarin alleen een gat ter grootte van de kluit gestoken wordt – met een drainageput en verzuipen van de boom als gevolg. Of juist een boom die in puur zand wordt gezet, waarbij men denkt dat de wortels daarin hun weg wel weer zullen vinden. Het is van belang dat het wortelgestel zich zo snel mogelijk kan herstellen, totdat het weer hetzelfde volume heeft als voor de amputatie van de wortels bij de kluitvorming. Goede inrichting van de groeiplaats is daarom van levensbelang. Probeer daarbij in eerste

## PROJECT



instantie de aanwezige groeiplaats te verrijken. Bezuinig bij puur zand niet op de uitwisseling van een aanzienlijke hoeveelheid groeimedium. Niet alleen tijdens het verplantwerk zelf kunnen er fouten gemaakt worden. Ook na het vertrek van de verplanter kan er nog van alles verprutst worden aan de groeiplaats. Bijvoorbeeld verstoring van het bodemleven als gevolg van verdichting door bouw materieel en -materialen, of juist als gevolg van ophoging bij egalisatie van het terrein. In dat opzicht stopt succesvolle verplanting nooit bij het planten zelf. Monitoring totdat de omgeving weer in rust is, is van groot belang. Deze monitoring van omgevingselementen is onderdeel van de nazorg. En dat brengt ons op de volgende succesfactor. Goede nazorg is van groot belang voor het aanslaan van de boom. Een belangrijk onderdeel van de nazorg is het water geven in de aanslagfase, die drie jaar duurt. Maar ook de omgevingsfactoren, de zuurstofhuishouding en de hergroei van wortels zijn belangrijke aandachtspunten. Het is kortom een doodzonde om niet te investeren in een goede groeiplaats en in de juiste nazorg. Het is een misvatting dat 'de boom in het gat zetten en vervolgens wegrijden' het stempel verplanten mag hebben. Een goede groeiplaatsinrichting en minimaal drie jaar nazorg zijn kritieke succesfactoren. Steek hier geld in en geef de boom de aandacht die hij verdient!

#### En dan het verplanten zelf

In de loop van de tijd zijn er meerdere verplantmethoden ontwikkeld en verbeterd. Vaak denkt







men direct aan een verplantmachine. Dit kan een goede methode zijn; toch gebruiken we deze bij Nationale Bomenbank beperkt. De aanwezigheid van kabels en leidingen in stedelijk gebied geeft een verhoogd risico bij gebruik van deze methode. Daarnaast heeft een verplantmachine een kluitbak met een vaste maat, waardoor er weinig maatwerk mogelijk is bij het vormen van de verplantkluit. Het is belangrijk om zo veel mogelijk wortels mee te nemen. Deze groeien vaak niet netjes in een cirkel rond de stam. Wortels kiezen de route waar het meeste te halen is. Daarom wordt er vaak gekozen voor de zogenaamde 'traditionele methode'. Hierbij wordt de boom met hijsbanden gecontroleerd opgehesen aan de stam en wordt de kluit op maat gevormd. Het aanbrengen van de hijsbanden en de krachtenverdeling op de stam vergen echter wel kunde en ervaring. Bij

onvoldoende kennis kan de bast opstropen. Dat gevaar speelt vooral in het voorjaar, wanneer de sapstroom begint te lopen en de bast kwetsbaar is. Methoden voor het verplanten van zeer grote bomen, met een kluit vanaf 5 bij 5 meter, zijn de palletmethode, de vijzelmethode en de verslepeetechniek. Bij elk van deze methoden wordt er een constructie onder de kluit aangebracht, die wordt gehesen, opgetild of gesleept. Een nieuwe verplanttechniek – een innovatie van Nationale Bomenbank – is de *kalewortelmethode*. Deze methode is voor het eerst succesvol toegepast bij vier zeer grote iepen in Den Haag. Hiermee is het mogelijk om bomen te verplanten ondanks de blijvende aanwezigheid van kabels en leidingen door de kluit. Overigens werd in dit voorbeeld ook de groeiplaats geoptimaliseerd, door het toepassen van Lifechar-bomengrond.

### De kosten

Vaak wordt gedacht dat verplanten duur is. Als ik dan bedragen noem, is men positief verrast. Zeker als daarmee de boom ook daadwerkelijk doorgroeit en zijn waarde behoudt. Daarmee rendeert verplanten wel degelijk. De kosten kunnen natuurlijk wel opgedreven worden door alle variabelen. Bij het verplanten van een boom met grote kranen naast een druk openbaar gebouw zijn de kosten voor het waarborgen van de veiligheid anders dan bij het verplanten van een boom bij een weiland. De risico's van verplanten, en daarmee de kosten, hebben vooral te maken met de complexiteit en de veelheid aan factoren waarmee je rekening moet houden.

### Succes

Sinds 1972 heeft Nationale Bomenbank duizenden bomen verplant en heeft daarbij het hele proces van voorbereiden, uitvoeren en nazorg in eigen hand. De jaarlijkse uitval bedraagt slechts 1 tot 2 procent. Het verplanten van bomen blijft maatwerk, maar als je de juiste stappen zet, samen met een verplantingspecialist, zal de actie altijd een succesvol zijn. En als er dan een prachtige nieuwe laanstructuur met hergebruikte volwassen bomen gerealiseerd is, zal iedereen dat beamen.

