



Onverenigbaarheid bij iepen

Lessen uit casus Almere

In Almere zijn de afgelopen jaren diverse onderzoeken uitgevoerd om de boomveiligheid te beoordelen van een bomenbestand van 800 iepen (*Ulmus 'Lobel'*; hoogstwaarschijnlijk geënt op *Ulmus glabra*). Hieronder volgt een verslag van het diagnosetraject, dat in een tijdsbestek van twee jaar plaatsvond.

Auteur: Sarah Westenburg

Maart 2021: visuele controle

In maart 2021 werd tijdens een visuele controle geconcludeerd dat al een derde van de oorspronkelijke bomen was uitgevallen. In de bodemopbouw zijn over het gehele traject nauwelijks verschillen zichtbaar, dus de mate van uitval kan niet verklaard worden door de bodemomstandigheden. Mogelijk zijn de bomen deels afkomstig van een andere kweek of kweker.

De bomen scoren qua visuele conditie goed, maar bijna driekwart van de bomen vertoont één of meer kenmerken van onverenigbaarheid. Wel is er veel variatie in de mate waarin deze kenmerken zichtbaar zijn. Het meest voorkomende kenmerk is de vorming van (extreem) sterk ontwikkelde wortels vanuit de ent. Vaak zijn ook één of meerdere wurgwortels zichtbaar. In een enkel geval is een verdikking in de stamvoet of een ingevallen zone zichtbaar. Bij

een wortel uit de ent blijft de beworteling vaak zeer oppervlakkig, waardoor maaischade – en als gevolg daarvan wortelopslag – veelvuldig voorkomt.

De kwaliteit van de houtopstand is als gevolg van uitgestelde onverenigbaarheid sterk verminderd, met als consequentie een verhoogd risico op windworp. De toekomstverwachting van deze bomen is uiterst onvoorspelbaar. Stambreuk kan per direct of binnen enkele jaren optreden bij storm of zware wind uit een andere hoek dan de heersende windrichting. De toekomstverwachting varieert van maximaal vijf tot maximaal tien jaar. Jaarlijkse inspectie en verder nader onderzoek, onder andere een trekproef, is noodzakelijk.

Februari 2022: nader onderzoek stamvoeten

In februari 2022 werd nader onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de stamvoeten. Op basis

van de bevindingen van het veldonderzoek werden de bomen in drie groepen ingedeeld. 40,7% van de bomen had een stamvoet van goede kwaliteit, 13,7% een stamvoet van twijfelachtige kwaliteit, en 45,7% een stamvoet van afwijkende kwaliteit. Het grote aantal afwijkende stamvoeten doet vermoeden dat de uitval van bomen voorlopig nog zal voortduren. De uitkomsten maken duidelijk dat het niet goed mogelijk is om in het veld de kwaliteit van stamvoeten visueel vast te stellen en te bepalen of de zichtbare wortelaanzetten voldoende windvastheid genereren. Het valt daarom aan te bevelen om de categorie 'twijfelachtig' te laten vervallen en al deze stamvoeten als afwijkend te beschouwen. Oftewel: strenger beoordelen. Het advies is om alle bomen met een afwijkende en twijfelachtige stamvoet te kappen en om bij een steekproef van de als goed beoordeelde bomen nader onderzoek uit te voeren.



Bert van Polen

Januari 2023: nader onderzoek: trekproef/ proefsleuf

In januari 2023 werd bij de bomen met een stamvoet van goede kwaliteit nader onderzoek uitgevoerd. Als steekproef werd bij een aantal bomen een trekproef uitgevoerd en een proefsleuf gegraven, om een indruk te krijgen van de wortelgroei in de bodem. Daarna werden de kluiten geroid en doormidden gezaagd en werd de kwaliteit van de wortelaanzetten onderzocht. De hoeveelheid beworteling en de kwaliteit daarvan zijn ogenschijnlijk voldoende om onder normale omstandigheden een goede verankering te bieden aan de bomen. Wel valt de oppervlakkige ligging van zeer zware wortels op. De op het oog goed verspreide wortelaanzetten blijken niet de kwaliteit te hebben die bij de visuele inspectie werd verondersteld. Afstoting van de onderstam en vorming van adventiefwortels is bij alle bomen aan de orde. De conclusie van dit nader onderzoek is dat ruim 90% van de onderzochte bomen niet aan de veiligheidsnorm voor windvastheid voldoet.

Bomendoktersadvies: alle bomen kappen

Al op basis van het eerste onderzoek wordt geadviseerd om het hele bomenbestand te vervangen, vanwege de verhoogde beheerkosten en omdat de bomen vroeg of laat alsnog instabiel zullen worden. De twee vervolgonderzoeken wijzen uit dat er sprake is van een verhoogd veiligheidsrisico voor weggebruikers en dat er in de bebouwde kom kans is op het ontstaan van schade aan de bebouwing en/of



Ronnie Nijboer

geparkeerde auto's. Stevig ingrijpen (snoeien, verankeren of kappen van bomen) is daarom noodzakelijk om de veiligheid voor de omgeving te waarborgen.

Gezien de uitkomsten van de uitgevoerde onderzoeken heeft de gemeente besloten om alle 800 iepen uit voorzorg te vervangen. Een rigoureuze ingreep, maar de enige maatregel waarmee de veiligheidsrisico's voor omwonenden en weggebruikers in voldoende mate en tegen acceptabele kosten beheerst kunnen worden. Er komen nieuwe bomen voor in de plaats en aan de overkant van de bomen zorgt de gemeente voor 'extra groen, water en biodiversiteit', aldus een nieuwsbericht van de gemeente.

Lessen uit diagnosetraject

De belangrijkste les is dat de visuele conditie van de bomen (die immers goed scoorde) op zich geen betrouwbare indicator is voor de boomveiligheid. Oftewel: op basis van de algehele conditie van de bomen kan er geen inschatting worden gemaakt van het veiligheidsrisico. Daar zijn meerdere onderzoeken voor nodig. Door de resultaten van alle uitgevoerde onderzoeken te combineren, kan het veiligheidsrisico beter worden ingeschat. Volgens Bert van Polen, adviseur-projectleider bij Pius Floris Ginkel Groep, is het van belang om meteen nader onderzoek te laten doen zodra er bomen omgaan. 'Als je als controleur gaat controleren, moet je bij dit soort bomen altijd op je hoede zijn', aldus Van Polen. En je moet beslagen ten ijs komen, door je van tevo-

ren goed te verdiepen in de kenmerken van uitgestelde onverenigbaarheid en de manier waarop je de diagnose kunt stellen.

Van Polen heeft de hoop dat het probleem van uitgestelde onverenigbaarheid op termijn uitgefaseerd zal worden, omdat bomen steeds meer op eigen wortel aangeplant worden. Van Polen: 'Het aanbod van iepen op wortel verbetert. Er ontstaat steeds meer bewustwording bij zowel kwekers als afnemers.' De huidige problemen zijn vooral een erfenis uit het verleden. Hij pleit ervoor dat mensen zich er goed van vergewissen hoe bomen gekweekt zijn en of de juiste onderstam gebruikt is. En daarbij gaat het niet alleen om iepen, maar bijvoorbeeld ook om lindes. Daarnaast is het van belang om op een plantlocatie geen grote aantallen van dezelfde boomsoort aan te planten, maar daar is de sector volgens Van Polen al mee bezig.

Volgens Ronnie Nijboer, mede-initiatiefnemer van Noordplant Kwekerijen, is een andere belangrijke les dat er in de toekomst alleen nog iepen op eigen wortel geplant moeten worden. Nijboer: 'Het is zonde dat iepen die zijn geënt op een onderstam zo lang na de aanplant nog voor zo veel problemen kunnen zorgen. Bomen van deze leeftijd komen net tot volle wasdom. Ze zouden de komende 50 jaar juist volop ecosysteemdiensten gaan leveren, zoals CO₂-opslag, schaduwwerking en afkoeling van de omgeving.' Het verlies van een complete laan met halfwassen bomen is dus niet alleen spijtig, maar ook kapitaalvernietiging. En zonder de iep kunnen we in Nederland niet, aldus Nijboer. 'Het is een oer-Hollandse inheemse boomsoort, die zich aan extreme omstandigheden heeft aangepast, zoals harde wind in de kustgebieden en kale polders. Maar ook in de stad voelt de iep zich thuis. Anders dan de eik en de beuk zal de iep geen krimp geven in het snel veranderende klimaat. Eigenlijk is het dus gewoon de beste stadsboom. Als gemeenten erop toezien dat ze alleen nog wortelechte iepen planten, zingen we over 25 jaar nog steeds 'iep, iep, hoera!'

De kwaliteit van de houtopstand is als gevolg van uitgestelde onverenigbaarheid sterk verminderd



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!