



# Richtlijnen voor de inschatting van risico op takbreuk bij veterane populieren

Gerrit-Jan van Prooijen (Prohold BV): 'Als iedereen op dezelfde manier beoordeelt, is er minder ruimte voor discussie'

In februari verschijnen er richtlijnen op de website van de Bomenstichting voor het inschatten van de risico's op takbreuk bij populieren. De richtlijnen zijn samengesteld in opdracht van de Intergemeentelijke Studiegroep Bomen (ISB), door Fons van Kuik van Wageningen University & Research samen met Gerrit-Jan van Prooijen van Prohold BV. Van Prooijen: 'Bij de standaard-boomveiligheidscontrole kan men nu beter beoordelen op visuele kenmerken.'

Auteur: Santi Raats

Gerrit-Jan van Prooijen van Prohold was betrokken bij het opstellen van de richtlijnen: 'Het blijkt dat er andere regels gelden om het risico op takbreuk bij populieren in te schatten dan bij andere bomen. We moeten dit goed in onze oren knopen en de beeldkenmerken van takbreukrisico bij populieren leren herkennen. Dat kan veel onverwachte takbreuk voorkomen, en dus mogelijke letselschade.'

## Richtlijnen voor alle populieren

De richtlijnen gelden voor alle populierensoorten en -klonen. 'Er bestaat wel een verschil in takbreukgevoeligheid tussen verschillende populierensoorten en -klonen, maar de literatuur, die vooral bestaat uit resultaten uit veldonderzoeken, is hierover niet eenduidig, stelt Van Prooijen. 'Zo zijn er verschillen in takbreukgevoeligheid tussen populierensoorten en cultivars te vinden in het boek van Van den Berk, het Stadsbomenvademecum en een onlangs verschenen NDV-publicatie. Daarnaast

hebben de beheerders in de ISB aangegeven dat zij regionale verschillen opmerken in takbreukgevoeligheid per populierensoort en -kloon. Een 'Robusta' vertoont bijvoorbeeld op vette zeeklei al op jonge leeftijd risico op takbreuk, na zo'n dertig jaar, terwijl dit op zandgronden pas na een jaar of vijftig het geval is. Het is belangrijker om het beeld van kroonverval te herkennen dan om de soort of kloon te herkennen. Daarom hebben we geen lijsten opgesteld met populierensoorten en -klonen gerangschikt op hoge, middelmatige en lage takbreukgevoeligheid. De ISB wil beheerders wél aanraden om zelf te monitoren en gegevens te verzamelen om te komen tot een voorkeurslijst. Het is immers belangrijk om te weten welke populierensoorten en -klonen het goed doen in het beheergebied. Beheerders willen weten welke populieren zij het beste kunnen terugplanten.'

## Canada-populieren belangrijke risicogroep

Alhoewel de richtlijnen gelden voor alle populieren, zullen de Canada-populieren volgens deze richtlijnen naar verwachting het hoogste score op takbreukrisico, voorspelt Van Prooijen. 'Maar er zijn natuurlijk ook andere populierensoorten en -klonen die probleemgroepen vormen als het gaat om takbreukrisico. Dat ontdekt men zodra men met de richtlijnen aan de slag gaat. Zo staat *Populus x berolinensis* in de literatuur niet bekend als takbreukgevoelig, maar hij is dat in de praktijk wel degelijk gebleken, vooral op een drukke locatie bij een tramlijn in Den Haag.'

## Geen uniforme onderzoeken

Volgens Van Prooijen was het niet altijd duidelijk waarop men moest letten om te kunnen aanduiden wanneer het risico op takbreuk bij populieren groot genoeg was om tot maatregelen over te gaan. 'Gemeentes gingen hier voorheen op hun



6 min. leestijd

## ACTUEEL



Gerrit-Jan van Prooijen, Prohold BV.

eigen manier mee om. Zo heeft de gemeente Den Haag onderzoek gedaan naar alle populieren en Amsterdam alleen naar Canada-populieren. Bovendien verschilden de onderzoeksmethoden. In grote lijnen werden er dezelfde soort onderzoeken gedaan, maar er was geen uniformiteit.

### Onderzoek naar takbreukrisico Canada-populieren in Amsterdam

Reeds in nummer 7 uit 2013 publiceerde vakblad Boomzorg met Dennis de Goederen van Pius Floris Boomverzorging een artikel over een onderzoek dat hij in 2009 had uitgevoerd met Marc Oerlemans van de gemeente Amsterdam. Dit onderzoek bracht het risico op takbreuk bij oude exemplaren van *Populus x canadensis* 'Robusta' in Amsterdam in kaart.

Oerlemans voerde praktijkonderzoek uit naar takbreukrisico bij oude Canada-populieren, omdat de gemeente deze populieren als grootste probleemgroep inschat. De Goederen deed literatuuronderzoek. De uitkomst: Canada-populieren op leeftijd tonen een gezond en groeizaam beeld, maar kunnen onverwacht takbreuk laten zien, met name in droge periodes. Vooral op drukke locaties is het raadzaam om maatregelen te nemen, zoals krooninname, kandelaberen of regelmatige intensieve snoei. De Goederen waarschuwde dat niet

alleen windstoten, maar ook droge periodes kunnen zorgen voor een afname van de celspanning in takken, vooral horizontale takken.

Eind 2015 deed de gemeente Amsterdam een veiligheidsonderzoek onder Canada-populieren met haar eigen beeldmethodiek, dus niet met het kwaliteitspuntensysteem. Duizend bomen werden aangemerkt om te worden verwijderd binnen twee jaar. Ook werden er zogeheten 'aandachtsbomen' aangewezen. In de winter van 2017 werden zo'n duizend *Canada*-populieren gekapt en vervangen.

### Den Haag onderzoekt alle populieren

De gemeente Den Haag bracht al in 2000 alle populieren systematisch in beeld en liet ze allemaal onderzoeken, om ze gefaseerd te kunnen vervangen. Dat gebeurde uiteindelijk niet vanwege protesten van burgers en groeperingen. Zij waren geschokt door de grote aantallen die moesten wijken. Het kapuitstel zorgde ervoor dat er jaren later ineens op grote schaal bomen vervangen moesten worden. De Bomenwacht voerde hiervoor in 2014 een kwaliteitsbeoordeling uit. 'Een aantal organisaties stelde daarop kritische vragen bij de beoordelingstechniek', legt Van Prooijen van Prohold uit. 'Daarom heeft Den Haag de methode laten toetsen door Wageningen University & Research. Ook de

Bomenstichting speelde een adviserende rol. Beide organisaties concludeerden dat Den Haag zorgvuldig gehandeld heeft.' Uiteindelijk is vastgesteld dat honderd oude populieren verwijderd moesten worden en dat er met een tweejarigenplan nog eens achthonderd exemplaren weg moeten. Over een periode van twintig jaar moeten er zeventuizend populieren weg.

Van Prooijen: 'De gemeente Den Haag heeft transparant gecommuniceerd met de burgers over het plan van gefaseerde vervanging. Toch leverde het veel discussie op. In Amsterdam lag deze problematiek lange tijd in handen van de stadsdelen. In sommige stadsdelen zijn in de loop van de tijd al veel populieren verwijderd of vervangen, in andere niet.'

### Harmonisatie

Discussies zijn niet altijd even handig, aangezien gemeentes de veiligheid langs wegen en drukke loop- en fietsroutes moeten waarborgen. Om toekomstige discussies te voorkomen, hebben de beheerders van grote steden de koppen bij elkaar gestoken, samen met de onafhankelijke onderzoekspartij Wageningen University & Research. 'De populierenproblematiek neem toe, omdat de risico's met de jaren toenemen', zegt Van Prooijen. 'De boombeheerders van grote gemeentes willen naar buiten toe een standaard-meetmethode laten zien, als handvat voor de burger en belangengroepen, maar ook voor de politiek, om adequaat budget te kunnen regelen en daarna maatregelen zoals directe kap of gefaseerde vervanging te kunnen nemen. Op plaatsen waar oude populieren een bijzondere plek innemen en het gevaar laag is, kan men risico's wegnemen of verminderen door het treffen van (kostbare) behoudende maatregelen, zoals kroonreductie. Voorbeelden hiervan zijn monumentale populieren op rustige locaties. De richtlijnen maken beheerderskeuzes makkelijker.'

Door de sterke bevolkingsgroei na de Tweede Wereldoorlog kwamen er in de jaren vijftig, maar vooral in de jaren zestig en zeventig in korte tijd veel wijken bij in grote steden zoals Den Haag en Amsterdam.

Ook werden recreatieparken en sportvelden aangelegd. Om de wijken en sportlocaties snel en goedkoop te vergroenen, werden vooral Canada-populieren aangeplant, zoals *Populus x canadensis* 'Robusta'. Maar ook *Populus x berolinensis* was populair. Veel populieren uit die tijd zorgen nu voor een verhoogd risico op takbreuk.



Geen kroonvervorming



Beperkte kroonvervorming



Ernstige kroonvervorming

**VTA-tool**

De richtlijnen vormen een extra tool bij de reguliere boomveiligheidscontrole om risico- en attentiebomen aan te merken. Ze bestaan uit een praktische tabel die de gevaarstelling en de kroonvervorming in een matrix bij elkaar brengt: welke symptomen in het kroonbeeld zeggen wat over mogelijk gevaar?

**Vier belangrijke kenmerken**

Van Prooijen: 'Een van de belangrijkste kenmerken van takbreukrisico bij oude populieren is kroonvervorming. Dit is in de eerste fase te herkennen doordat lange takken, die van nature schuin opgaand zijn, beginnen uit te zakken. In de tweede fase vindt de eerste takbreuk plaats. In de derde fase is er sprake van zware takbreuk en ziet men voorheen schuin opgaande takken zwaar uithangen, tot in een horizontale stand. Bij het juist interpreteren van deze richtlijn is voorkennis van belang. Zo vormen natuurlijk horizontaal groeiende takken bij abelen niet vaak een probleem, maar bij Canada-populieren wel!'

Een ander kenmerk in het beeld is dat de groei er nog in zit. Het lijkt daardoor alsof de oude populier nog kerngezond is, maar feitelijk is deze groei gevaarlijk, omdat er te weinig diktegroei is ten opzichte van de lengtegroei. Bovendien is dit niet de sterkste houtsoort.

Een derde kenmerk is reactielot op uitzakkende takken, omdat de slapende knoppen kunnen uitlopen door blootstelling aan licht. Hierdoor neemt de spanning op het hout toe. Daarnaast zijn locatie en risico aan elkaar gekoppeld. 'Op een drukke locatie met duidelijk kroonverval geldt het advies om de populier te verwijderen', zegt Van Prooijen. Eerder liet hoofdstedelijk boomconsulent Hans Kaljee al aan Boomzorg weten dat de Amsterdamse beheerders zich behoorlijk zorgen maken om de burgers vanwege de drukte in de stad, en dat zij takbreuk bij Canada-populieren niet als incidenten beschouwen. Boombeheerder Paul Boeters van de gemeente Den Haag sloot zich hierbij aan.

Een vierde belangrijk kenmerk wordt gevormd door de verschillende soorten en klonen. Sommige soorten of klonen populieren zijn nu eenmaal beter dan andere. Een bekend voorbeeld is *Populus x canadensis* 'Donk', die volgens de richtlijnen van de ISB veel slechter zou scoren dan 'Robusta'.

Fons van Kuik van Wageningen University heeft de richtlijnen vastgelegd. Hij vertelt dat er nog een laatste correctieronde moet plaatsvinden voordat ze gepubliceerd kunnen worden. Van Kuik plaatst een kanttekening bij het zo-even genoemde vierde kenmerk. 'Zoals Gerrit-Jan van Prooijen aan het begin van dit artikel uitlegt, is het goed om te beseffen dat er verschillen zijn in risico op takbreuk

tussen verschillende soorten en klonen. Toch heeft de ISB ervoor gekozen geen lijsten op te nemen in de richtlijnen. Er zijn teveel standplaats- en locatiewersillen. Daarnaast zijn niet alle deskundigen het met elkaar eens. Wij adviseren beheerders om een eigen lijst of logboek bij te houden, zoals de NDV doet, en om steeds te blijven evalueren. Het zou wél nuttig zijn om alle afzonderlijke lijsten en logboeken centraal te documenteren, zodat we van elkaar kunnen leren.'

**Vooral praktisch**

De richtlijnen bestaan uit acht stappen met een beknopte toelichting. Er is niet veel achterliggende informatie vermeld, alhoewel de richtlijnen wel het resultaat zijn van literatuurstudie. Zo wordt er niet verwezen naar eerdere onderzoeken, zoals die rond droogte en takbreuk bij populieren. 'Het zijn praktische richtlijnen', vat Van Prooijen samen. 'Bij de standaard-boomveiligheidscontrole kan men nu beoordelen op visuele kenmerken, net zoals er ooit richtlijnen zijn opgesteld om uitgestelde onverenigbaarheid bij iepen vast te stellen. Daarbij kan de beheerder met de richtlijnen de situatie rond de populieren over een langere periode inzichtelijk maken. Registreren kan dan een gewoonte worden.'



Dirk Doornenbal, Nationale Bomenbank



Kees Weijtmans, Boomrooierij Weijtmans



Jaap Smit, Cobra Boomadviseurs

### ‘VOOR DESKUNDIGEN, NIET VOOR DOORSNEE-BOOMVEILIGHEIDSCONTROLEURS’

Dirk Doornenbal, directeur van de Nationale Bomenbank, vindt de richtlijnen een prima initiatief. Wel plaatst hij er een kanttekening bij: ‘Alle boomveiligheidscontroleurs kunnen zien in welke levensfase de populier zich bevindt. Maar de specifieke kenmerken die mogelijk gevaar aanduiden bij oude Canada-populieren, kunnen denk ik alleen worden onderscheiden door specialisten, die hierin getraind zijn, net zoals er specifieke kennis vereist is voor het herkennen van de fase of aantastingsgraad van essentaksterfte. Boomveiligheidscontroleurs komen niet vaak risicovolle Canada-populieren tegen, maar inschatting van het risico op takbreuk bij deze oude bomen moet getraind worden door het heel vaak te zien. Daarnaast komt er specialistenkennis bij kijken, zoals uitmuntende kennis van het sortiment, maar ook van de categorie waarbinnen een kroon of tak valt: wat is een risicovolle kroon, hoe herken ik een oorspronkelijk half opstaande tak die is gaan hangen? Het is verstandig als de boomveiligheidscontroleur suggesties doet en een deskundige de boom vervolgens naloopt, net zoals nader te onderzoeken bomen na de boomveiligheidscontrole ook worden onderworpen aan een uitgebreider onderzoek. Een veiligheidsslag is noodzakelijk, zodat er niet onnodig populieren worden verwijderd. De richtlijnen zijn dus vooral heel handig voor de deskundigen, denk ik.’

### ‘OUDE POPULIEREN KUN JE BETER VERWIJDEREN’

Kees Weijtmans van Boomrooierij Weijtmans gelooft niet zo in maatregelen om oude populieren met risico op takbreuk te behouden: ‘Het gevaar van takbreuk bij oude populieren door hittestress is een bekend fenomeen. Het gevaar volledig wegnemen kan in mijn ogen alleen door de boom in zijn geheel te verwijderen. Bij het kandelaberen van populieren wordt de natuurlijke habitat aanzienlijk aangetast. De nieuwe takaanzetten zijn zo zwak dat deze operatie binnen zes jaar alweer herhaald moet worden, met alle kosten van dien! Bij kroonreductie spreken de diverse deskundigen elkaar nogal eens tegen en door veranderde windbelasting in de kroon kunnen er toch takken uit breken. Theoretisch gezien zal het innemen van takken wel leiden tot een klein risico, maar de praktijk wijst nogal een anders uit. Ook deze methode is dus niet zaligmakend. Populieren zijn fantastische bomen, maar moeten op tijd plaatsmaken voor een nieuwe generatie.’

### MAATWERK

Jaap Smit van Cobra Boomadviseurs is net als Weijtmans en Doornenbal blij met de nieuwe richtlijnen. Als dendroloog en belangrijkste auteur van het Grote Populierenboek, dat dit vakblad in 2017 uitgebracht, wil Smit vooral ook het dendrologische aspect benadrukken. Het maakt volgens Smit nogal wat uit of je een x canadensis-kloon ‘Donk’ hebt staan (volgens hem een waardeloze boom) of een ‘Robusta’. Daarvoor moet je wel weten welke bomen er zijn geplant. ‘In de eigen projecten van Cobra worden daarom altijd populierenkenners zoals Bram Versprille ingeschakeld. Het is natuurlijk te duur om dat voor iedere individuele boom te doen, temeer omdat je voor een goede identificatie van de kloon vaak op twee verschillende momenten in het groeiseizoen naar de boom moet kijken.’ Smit adviseert daarom op laanniveau naar bomen te kijken en nooit halve maatregelen te nemen. ‘Ga in ieder geval niet kandelaberen. Dat is geld weggooien, omdat je na twee of drie jaar opnieuw in actie moet komen.’



Be social

Scan of ga naar:

[www.Boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-7342](http://www.Boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-7342)