

'Met acties als de TreeTag-campagne proberen we meer bewustwording te creëren over de waarde van bomen'

3RD EUROPEAN i-Tree CONFERENCE — 13 MAY 2022



Europees onderzoek gebruikt i-Tree: onderlinge verschillen zijn groot



Mark Rotteveel

'Implementatie van de tool is een traject dat tijd nodig heeft'

Mark Rotteveel (Pius Floris) deed onderzoek naar het gebruik van i-Tree en publiceerde daarover in december 2023 een artikel. De onderlinge verschillen in gebruik en toepassing van de software zijn groot, vertelt Rotteveel. 'Elk land staat op een ander moment in deze ontwikkeling.'

Auteur: Fleur Dil

Mark Rotteveel, projectadviseur bij Pius Floris Boomverzorging, spreekt regelmatig gebruikers van het Amerikaanse softwareprogramma i-Tree buiten de landsgrenzen. Als mede-initiatiefnemer van het i-Tree Europe Network vormt het adviesbureau namelijk een belangrijke

schakel binnen het Europese netwerk. In die hoedanigheid wist Rotteveel al de nodige kennis op te bouwen over de toepassing van het programma binnen diverse Europese landen. Op verzoek van zijn Duitse collega's deed hij nader onderzoek naar dit thema en publiceerde daarover in december 2023 een artikel. De onderlinge verschillen in gebruik en toepassing van de software zijn groot, vertelt Rotteveel. 'Doorgaans zie je dat i-Tree als eerste wordt toegepast in de academische wereld,' vertelt Rotteveel over zijn bevindingen. 'Daarna volgen de consultancybureaus en gemeenten. Implementatie van de tool is duidelijk een traject dat tijd nodig heeft.' Ieder land heeft te maken met deze opstartfase, constateert Rotteveel. 'In de Verenigde Staten zag je in de eerste tien jaar na de introductie nauwelijks ontwikkeling. Sinds 2016 is de toepassing ervan echt geëxplodeerd. In Europa is het programma op verschillende momenten geïntroduceerd,

waarvan landen als Polen en Italië nog echt aan de basis staan. Nederland, Zweden en Zwitserland, bijvoorbeeld, zitten al wat verder in die ontwikkeling.'

Koploper

Absolute koploper in Europa in de toepassing van i-Tree is Engeland. Misschien wel het bekendste initiatief is het Londen i-Tree Project waarbij in de afgelopen jaren door heel Londen heen allerlei boomprojecten zijn opgezet. 'Het programma is hier al echt geïntegreerd in het boombeheer; de baten van stadsbossen worden inzichtelijk gemaakt en er is veel meer bewustwording onder bewoners gecreëerd.' Dat laatste is om verschillende redenen een belangrijke factor. 'Een goed voorbeeld hiervan is een initiatief in de wijk Islington in Londen waarbij particulieren werden gestimuleerd om meer bomen te planten. Dat heeft tot hele mooie resultaten geleid. Een ander voorbeeld

zijn plotstudies die in Engeland zijn uitgevoerd, waaronder in Londen. Met hulp van vrijwilligers wordt een inventarisatie gemaakt van alle bomen in cirkels van 11 meter doorsnee. Daarbij worden zowel publieke als particuliere bomen meegenomen. Dit geeft een waardevol inzicht in het totale stadsbos en de ecosystemendiensten die het levert. In Londen is dit resultaat gebruikt om te berekenen hoeveel ton koolstof er door bomen wordt afgevangen.' De talloze boomprojecten die in Londen met toepassing van i-Tree zijn opgezet, hebben zelfs geleid tot de ambitie om van de hoofdstad een nationaal stadspark te maken. Sinds 2019 is Londen 's werelds eerste National Park City. Ook elders in Engeland zijn interessante i-Tree-projecten opgezet die geleid hebben tot leerzame conclusies. 'Torbay was de eerste stad in Europa waar in 2010 een grootschalig onderzoek werd gedaan naar de baten van bomen met i-Tree. In 2020 werd dat onderzoek herhaald en de resultaten waren verrassend. Het aantal bomen was in die tien jaar weliswaar fors gedaald, maar het kroonvolume van de bomen was toegenomen en de waarde van de ecosystemendiensten gestegen. Er waren dus minder bomen, maar de bomen die er stonden, waren gezonder. Daarvan leerden ze dat niet de aantallen ertoe doen, maar het kroonvolume. Met gebruik van i-Tree krijg je dat soort gegevens inzichtelijk.'

Ecosystemendiensten

Voor een goed bomenbeheer is het gebruik van i-Tree onmisbaar, vindt Rotteveel. 'i-Tree is het enige programma dat specifiek ecosystemendiensten voor bomen kan berekenen. Daardoor krijgen we inzicht in de waarde van bomen voor onze leefomgeving.' Dit maakt strategisch stadsbosbeheer mogelijk. Stadsbomen leveren circa twintig ecosystemendiensten. i-Tree berekent enkele van deze diensten, waaronder zuurstofproductie, CO₂-vastlegging, waterberging en afvang van vervuilende stoffen. 'Als je deze gegevens in beeld hebt, dan kun je bewust sturen in een bepaald gebied. Als je daarbij ook de structuur van het bomenbestand in kaart brengt, dus bijvoorbeeld het sortiment, de leeftijdsopbouw van bomen en gevoeligheid voor ziekten en plagen, dan creëer je een overzicht waarop een boombeheerder beslissingen kan gaan nemen voor nu en in de toekomst. Waar

kan in nieuwe bomen geïnvesteerd worden? Waar heeft dit het meeste effect? Hoe kunnen we het kroonvolume in een bepaald gebied vergroten waardoor we meer profiteren van de ecosystemendiensten? Misschien is deze concrete waardebeoordeling van bomen wel de grootste kracht van i-Tree. Rotteveel kan uit zijn onderzoek wel een aantal voorbeelden benoemen. 'Als de waarde van bomen in cijfers kan worden uitgedrukt en je kunt dit afzetten tegen maatschappelijke uitdagingen, zoals hitte, fijnstof of overgewicht, dan creëer je veel meer draagvlak onder bestuurders. Zo wordt in Madrid een groene gordel rondom de stad gecreëerd, een ringpark. Met i-Tree was vooraf onderzoek gedaan naar de ecosystemendiensten van dit nieuwe park. Dit is ook vertaald naar financiële waarde. De politiek heeft dit als belangrijkste argument gebruikt om het park te realiseren.' In dat opzicht is de mogelijkheid om meer bewustwording te creëren over de waarde van bomen een belangrijke meerwaarde van i-Tree.

Nederland

Anders dan in de Verenigde Staten en Engeland is i-Tree pas in 2015 in Nederland geïntroduceerd. En dat is af te lezen aan de toepassing van de software. 'In Nederland wordt i-Tree nog niet echt gedragen. Boombeheerders vinden het nog lastig om ermee om te gaan, merken we. Ze weten nog niet zo goed hoe ze hun boombeheer erop moeten afstemmen. Een ander probleem is dat de tool nog te veel wordt gezien als een product, in plaats van een middel. Met acties als de TreeTag-campagne proberen we meer bewustwording te creëren in Nederland over de waarde van bomen. Dat doen we door posters aan bomen te hangen met data die vertaald zijn naar toegankelijke informatie. Zo laat je zien dat i-Tree een geweldig middel is om wetenschappelijke data aan te ontlenen én de maatschappij hierin mee te nemen.' Desondanks ziet Rotteveel wel degelijk positieve veranderingen plaatsvinden. 'i-Tree wordt al vaker toegepast, met name door boomadviesbureaus en voor bomenonderzoeken. Vroeger waren deze gegevens er helemaal niet en ecosystemendiensten werden ook niet in kaart gebracht.' Een goed voorbeeld hiervan vindt Rotteveel het i-Tree 2.0-NL-project waarbij het koelvermogen van bomen wordt gekwantificeerd. 'Er vindt een tendens in Nederland

Softwareprogramma i-Tree

In 2006 ontwikkeld in de Verenigde Staten met als doel ecosystemendiensten van stadsbomen te kwantificeren en moneteren.

I-Tree is een opensourceprogramma, waarvan het aantal gebruikers wereldwijd steeds meer toeneemt. Sinds januari 2022 is Pius Floris Boomverzorging samen met idverde Bomendienst, Cobra Groeninzicht en Terra Nostra een samenwerkingsverband aangegaan met het platform i-Tree Nederland. De adviesbureaus willen hiermee onder andere kennis en juiste toepassing van de tool bevorderen. In mei 2022 heeft het platform de derde Europese i-Tree Conferentie in Amsterdam georganiseerd.

plaats naar een steeds meer functioneel stadsbos, waarbij publiek en privaat beheer aan elkaar gekoppeld worden en ecosystemendiensten van de stad in beeld worden gebracht. Deze tendens is sterk gestimuleerd door i-Tree. In de bomengids wordt ook veel meer gesproken over bomenvolume. Dat zal zich gaan vertalen in concreet boomeleid. In die fase bevindt Nederland zich nu.'

Veelzijdige software

Wat het softwareprogramma vooral zo waardevol maakt, is de veelzijdige toepassing ervan, benadrukt Rotteveel. 'Als je een goed i-Tree-onderzoek doet, kun je er zo gigantisch veel doelen mee dienen. Van bewustwording over de waarde van bomen tot strategisch stadsbosbeheer, je kunt daar i-Tree allemaal voor inzetten. Op deze manier kun je echt aandacht vragen en budgetten genereren voor aanplant en onderhoud van het bomenbestand.' Voor Rotteveel is de toepassing van i-Tree niet meer weg te denken bij de ontwikkeling van boomprojecten. 'Ik probeer in elk project de ecosystemendiensten van bomen en het toepassen van functioneel groen mee te nemen. Juist door te kwantificeren kun je concrete oplossingen aandragen voor onze maatschappelijke uitdagingen. Uiteindelijk gaat het erom de rol van groen te promoten. Dat gaat natuurlijk veel verder dan i-Tree alleen.'

Sinds 2019 is Londen 's werelds eerste National Park City

