



Boomregister, grote kans dat u er al wat over gehoord hebt of iets van heeft gezien. Voor wie het niet weet; het Boomregister is een gegevensbestand met informatie over de bomen in heel Nederland. Het bestand heeft alle boomkronen in kaart gebracht en bovendien is van al die bomen de boomhoogte berekend. Ja, dat is mooi, zult u zeggen, maar wat kan ik ermee doen? Een vraaggesprek met een van de initiatiefnemers, Joost Verhagen van Cobra adviseurs.

Auteur: Joost Verhagen

Boomregister, *whats in it for me?*

Joost, hoe ben je op het idee gekomen?

De ontwikkeling van het Boomregister is een initiatief van Wageningen Alterra UR en Neo. Cobra is vervolgens samen met Geodan, vanwege onze specifieke expertise, aangehaakt. Samen hebben we de coöperatie Boomregister opgericht en we werken zeer nauw samen om zo een kwalitatief hoogwaardig resultaat te behalen. Kortom, een geweldig initiatief waarin we de groene vakwereld naar een hoger niveau tillen.

Hoe wordt het boomkronenbestand gemaakt?

Dat is eigenlijk een heel erg technisch verhaal, ik doe een poging; we hebben gegevens gebruikt uit het Algemeen Hoogtebestand van Nederland (AHN). Dat is laserscandata die voor heel Nederland is ingewonnen. Die data wordt ontrafeld en vervolgens aangevuld met luchtfoto's die op verschillende manieren worden bewerkt. Ook gebruiken we meerdere kaartbestanden om een zo betrouwbaar mogelijk beeld te krijgen. Het resultaat is een kaart met boomkronen die ook nog eens verrijkt is met informatie zoals de boomhoogte.

Wie hebben er wat aan Boomregister?

Eigenlijk iedereen die ook maar iets met bomen te maken heeft, direct of indirect. Het ligt voor de

hand dat de boombeheerder 'iets' met de informatie uit het Boomregister kan. Maar het gaat veel verder, we krijgen vragen van beleidsmakers, politiek, wetenschappers, gezondheidszorg, ontwerpers, architecten, bouwbedrijven, leidingbedrijven, aannemers en ga zo maar door. Een echte eyeopener als je beseft hoeveel partijen zich met bomen bezig houden, of beïnvloed worden door de aanwezigheid van bomen.

Wat mis je als je geen Boomregister hebt?

Tjee, daarvoor hebben we denk ik te weinig plaats in het artikel... maar laat ik eens wat usecases noemen.

Actualiseren bomendatabase

Ik begin maar eens dicht bij huis; de bomendatabase van de boombeheerder. Met het boomkronenbestand kan de beheerdatabase heel snel worden gecontroleerd op juistheid en volledigheid. Je kunt je voorstellen dat binnen een boomkroon ook een boompunt moet staan. Is dat niet het geval, dan staat er een 'stiekeme boom', een boom die er in werkelijkheid wél staat, maar niet bekend is in de bomendatabase. Vervolgens plaatsen we de ontbrekende bomen op kaart, schuiven we de niet juist staande bomen naar de juiste plaats en

verwijderen we boompunten van bomen die er in werkelijkheid niet meer staan. Als klap op de vuurpijl koppelen we ook nog eens de juiste hoogtewaarde aan elke boompunt.

Boomrisico-analyses

Wat ik ook een fantastische toepassing vind is het maken van risico-analyses. Met het boomkronenbestand hebben we de exacte kroonvorm en boomhoogte in bezit. Hiermee kunnen we boomrisico's berekenen en bijvoorbeeld controlefrequenties bepalen. In dezelfde lijn kunnen bomen naast het spoor in beeld worden gebracht die het spoor kunnen raken.

Bomen, riool en kabels en leidingen

Het is overigens niet altijd in het voordeel van de bomen. Met het boomkronenbestand kunnen nadelige effecten van boomwortels op het riool en kabels en leidingen in kaart gebracht worden. 3D-modellen van de bomen en hun theoretische kluit brengen in beeld welke bomen en boomsoorten de meeste schade aanrichten.



Boomregister.nl

Hitte eilanden

Wij (Cobra) gebruiken het boomkronenbestand om de invloed van bomen in relatie tot hitte eilanden in beeld te brengen. En hoe je met bomen dus meetbaar en zichtbaar invloed kunt uitoefenen op het microklimaat. Bijna realtime! Dit vullen we aan met een uitgebreid netwerk van sensoren die de temperatuur, fijnstof, luchtvochtigheid en nog veel meer meten en waarvan we de gegevens live op de kaart zetten. Het is geweldig hoe we op een laagdrempelige manier informatie kunnen verzamelen, combineren en presenteren!

We brengen het enthousiasme van Joost weer tot bedaren en vragen wat er nog meer voor mogelijkheden zijn met het boomkronenbestand van het Boomregister.

Nog veel en veel meer...!

Je kunt je voorstellen dat je als vakman heel veel informatie van de kaart kunt halen, zonder uitgebreide analyses. Zo zal een ecooloog in één oogopslag zien welke gebieden een potentiële foerageer-, rust- of verblijfplaats voor vleermuizen kunnen zijn. Of welke gebieden geschikt zijn voor weidevogels, of juist niet. Het bestand is ook te gebruiken om schaduwanalyses te maken, denk aan zonne-



Boomkronenbestand van het boomregister.



De gevolgen van stiekeme bomen kunnen groot zijn.

panelen of overlast door bomen.

Ik denk ook aan het in beeld brengen van het aantal vierkante meters boomkroon in de hoofd-bomenstructuur, of het aantal kuubs monumentale boomkronen in de gemeente, of het aantal vierkante meters boomkroon uitgesplitst naar boomsoort en hoogteverdeling. Allemaal informatie die van grote waarde is voor boombeheerders, beleidsmakers en politiek. Zo breng je de duurzaamheid en toekomstbestendigheid van het bomenbestand in beeld. En waar we met z'n allen telkens weer van schrikken is dat het aandeel monumentale boomkronen zeer beperkt is en er nauwelijks opvolgers zijn. Oftewel, kunnen onze kinderen straks ook nog genieten van die ouwe groene lummels als we zo doorgaan?

Laat ik niet eindigen met deze negatieve klank, er zijn namelijk nog veel meer mogelijkheden als we kijken naar MKB-analyses (Maatschappelijke kosten/baten analyses). Denk eens aan het aantal bomen in relatie tot de huizenwaarde, het aantal inwoners en hun welbevinden, hun financiële waarde en opbrengsten en zo verder en zo verder.

Daar zal wel een prijskaartje aan hangen!

Natuurlijk hangt er een prijskaartje aan het Boomregister, maar bedenk dat dit initiatief in een coöperatie gegoten is; er is geen winstoogmerk. Het doel van het Boomregister is om actuele boom informatie voor iedereen beschikbaar te maken. Naar de toekomst toe zelfs als open data! Dat kost veel geld en door het boomkronenbestand te verkopen aan professionals kan het Boomregister een kapitaal opbouwen om boom informatie voor iedereen beschikbaar te maken. Terugkomend op de kosten, kijk maar eens naar het tabelletje hiernaast.

Meer informatie vind je op de website www.boomregister.nl.

Cobra fungeert binnen het Boomregister als doorgeefluik voor de groene vakwereld. Vragen en opmerkingen mogen dus rechtstreeks aan mij gesteld worden.

Aanbieding van het Boomregister tot 31 december 2015

Kleine gemeente *1 € 1.950

Grote gemeente *2 € 2.950

Waterschap € 3.950

Provincie € 5.950

Nederland totaal € 29.500

*1 Gemeente met minder dan 100.000 inwoners

*2 Gemeente met meer dan 100.000 inwoners



Joost Verhagen is directeur/eigenaar van Cobra, een onderzoeks- en adviesbureau dat sinds 2000 actief is in het groene domein van de openbare ruimte. Joost is medeoprichter en voorzitter van het Boomregister. Joost is te bereiken via telefoonnummer 088 – 262 72 22 en e-mail: Joost.Verhagen@Cobra-adviseurs.nl.

Bedrijf: Cobra adviseurs

Naam: Joost Verhagen

Functie: Directeur

Plaats: Wilbertoord, Cuijk, Meppel, Pijnacker

Omvang: 25 medewerkers

Thema: Cobra's boomschadetaxatieservice

Geschreven onder verantwoordelijkheid van Cobra adviseurs