



‘Zonder wortelscherm is het zinloos om wortels tegen opdruk door te zagen’

Idverde Bomendienst legt wortelschermen in één werkgang aan met RS1000

Zeven jaar geleden installeerde de gemeente Apeldoorn 5 km wortelschermen om een fietspad te beschermen tegen wortelopdruk. In 2016 werden ook bij het kasteel in Heeswijk-Dinther wortelschermen geplaatst. Greenmax leverde deze schermen en de plaatsing gebeurde met de wortelfreesmachine RS1000. Is het fietspad nog steeds vrij van wortelopdruk? Met andere woorden, is het aangelegde wortelscherm effectief?

Auteur: Karlijn Santi Raats

De wortelfrees Rootsolutions RS1000 werd in 2010 ontwikkeld door het Duitse bedrijf Profi Wurzelschutz. Met deze frees is het mogelijk om snel en eenvoudig wortelschermen te plaatsen. De machine freest, plaatst het scherm, vult de grond op en verdicht in één werkgang. Profi Wurzelschutz laat desgevraagd weten dat de machine sinds 2010 al 500.000 m aan wortelschermen gezet heeft in zo'n tweehonderd projecten; de afgelopen drie jaar was dat 50.000 tot 80.000 m per jaar. De wortelschermen worden in Nederland geleverd door Greenmax en BTL Bomendienst (onderdeel van Idverde) legt ze aan.

Het principe

Met een kettingfrees wordt een sleuf gemaakt van ongeveer 10 cm. De bestaande wortels in dit gebied worden doorgefreesd. Hierna wordt een wortelscherm in de smalle sleuf geplaatst. Met de freesmachine wordt deze wortelwering op de juiste hoogte aangebracht. Vervolgens wordt de grond in stappen, om de 20 cm, aangevuld en verdicht, zodat het wortelscherm niet meer kan nazakken. Sharell Hoogervorst van Greenmax: 'Met de freesmachine kunnen twee verschillende wortelschermen worden ingebouwd:

Rootcontrol, een van de zwaarste typen non-woven worteldoek op de markt, en Rootblock 1 mm flex, dat speciaal is ontwikkeld voor inbouw door de RS1000. Dit wortelscherm biedt de hoogste bescherming.'

Het gewicht van de wortelfrees is minder dan 4 ton en wordt verdeeld over de rupsbanden. Hierdoor kan hij ook op dunne asfaltwegen, zoals fietspaden, rijden. De RS1000 kan ook machinaal frezen in vrij korte bochten. Hij heeft een rijsnelheid van 600 tot 1000 m per dag, afhankelijk van de grondslag en onderbrekingen.

De uitvoering

Idverde Bomendienst (het voormalige BTL Bomendienst) voert de aanleg van de wortelschermen met de RS1000 uit in boomverzorgingsprojecten. De machine is eigendom van Profi Wurzelschutz. Idverde Bomendienst hield op de dag van de aanleg bij het kasteel in Heeswijk-Dinther ook een demonstratie voor beheerders.

Jelmer Barhorst, werkvoorbereider bij Idverde Bomendienst: 'Als je wortels langs een fietspad



3 min. leestijd

ACTUEEL



Met de freesmachine kunnen twee verschillende wortelschermen worden ingebouwd: Rootcontrol, een van de zwaarste typen non-woven worteldoeken op de markt, en Rootblock 1 mm flex, dat speciaal is ontwikkeld voor inbouw door de RS1000. Dit wortelscherm biedt de hoogste bescherming.



Aanleg van een Greenmax-wortelweringsscherm bij het kasteel in Heeswijk-Dinther, 2016.

wegzaagt, maar geen wortelschermen plaatst, groeien de wortels binnen de kortste keren weer terug. Vaak worden wortelschermen handmatig met de minigraver ingegraven en wordt de grond met de voeten of de trilmachine aangestampd. Je kunt dan als het meezit 50 m doen. Deze machine is compacter en werkt sneller: hij plaatst bijna 1000 m wortelscherm op een dag.'

Iverde Bomendienst doet een gps-Klic-melding via een app op de smartphone. 'De RS1000 is vooral geschikt om in te zetten voor wortelschermen langs kilometerslange fietspaden met wortelopdruk,' zegt Barhorst. 'Van tevoren

maken we een inventarisatie van kabels, leidingen en beworteling. We schatten de situatie in, om zeker te weten dat we tijdens het frezen en het plaatsen van het worteldoek geen stabiliteitswortels van omliggende bomen raken. De frees graaft 65 cm diep. Het wortelscherm steekt daar enkele centimeters bovenuit, anders kunnen de wortels er alsnog overheen groeien. De machine stampt de grond na de plaatsing netjes aan. In één werkgang wordt de hele operatie voltrokken. Alleen voor het wisselen van een wortelschermrol of bij ondergrondse obstakels of bovengrondse kruisingen houden we halt.'

Met de graafmachine plaats je 50 m wortelscherm op een dag, met de RS1000 – de naam zegt het al – 1000 m



Het fietspad in Apeldoorn, 2020.



Het fietspad bij het kasteel in Heeswijk-Dinther, 2020.

Voor en na

Het fietspad in Heeswijk-Dinther is nog vrij van wortelopdruk. Bij het vrijgraven van de grond naast het fietspad is goed zichtbaar dat de wortelschermen een paar centimeter uitsteken. Dit voorkomt dat de wortels over het scherm heen groeien.

Peter Huis in 't Veld, technisch beheerder bomen bij de gemeente Apeldoorn, meldt dat ook bij het fietspad in Apeldoorn zeven jaar na de aanleg van de wortelschermen nog altijd geen sprake is van wortelopdruk. 'Daarbij moet ik de kanttekening plaatsen dat het nieuw aangelegde fietspad van beton is. Dat is natuurlijk vrij sterk materiaal, waar wortels lastiger doorheen komen dan door asfalt. Bij andere betonnen fietspaden is ook geen wortelopdruk. Maar ik ben toch zeer tevreden over de wortelschermen die we hebben aangelegd. Het stelt gerust om te weten dat je uit voorzorg alle mogelijke maatregelen hebt genomen.'



Be social

www.stad-en-groen.nl/

[article/34483/zonder-wortelscherm-is-het-zin-loos-om-wortels-tegen-opdruk-door-te-zagen](https://www.stad-en-groen.nl/article/34483/zonder-wortelscherm-is-het-zin-loos-om-wortels-tegen-opdruk-door-te-zagen)