



Demo: machinale inbouw van wortelwering

Een nieuwe stap in de strijd tegen worteloverlast

Wortels van bomen en beplantingen kunnen verhardingen opdrukken en beschadigen. Hoge kosten voor reparaties zijn het gevolg en komen jaarlijks terug. De bedrijven GreenMax en Root Solutions hebben de handen ineen geslagen om een revolutionaire nieuwe machine te introduceren om wortelschermen machinaal in te bouwen. Deze methode is onlangs toegepast in Middelharnis, Middelburg, Hansweert en Rilland. Tijdens de plaatsing in Rilland werd er ook een demonstratiemiddag georganiseerd.

Auteur: Marco Brouwers

In onze toenemende verstedelijkte gebieden zorgt wortelgroei jaarlijks voor een aanzienlijke schade aan wegverharding, riolering en nutsfaciliteiten. Om deze schade te voorkomen wordt vaak een weringswand geplaatst om ongewenste wortelgroei tegen te gaan.

Het Duitse bedrijf Profi Wurzelschutz heeft een frees ontwikkeld, die het mogelijk maakt om snel en eenvoudig wortelbescherming te plaatsen. Met de wortelfrees kunnen machinaal wortelweringswanden in een sleuf van slechts 10 centimeter breed geplaatst worden. Dat gebeurt met een geavanceerde machine, die in één werkgang bestaande wortels doorfreest, de weringswand op de juiste hoogte plaatst, de sleuf weer aanvult en verdicht in lagen van 20 centimeter en tenslotte de verharding schoon oplevert.

In Duitsland is de interesse voor de machine groot en de inbouwmethode wordt ook veelvuldig ingezet in bestaande situaties, maar ook vaak bij nieuwe aanleg. Na steeds meer aanvragen in Nederland wordt deze machine nu ook door de bedrijven Root Solutions en GreenMax in

Nederland geïntroduceerd. In week 42 stonden al de eerste Nederlandse projecten gepland.

Juiste inbouw wortelwering

Uit de praktijk is gebleken dat wortelschermen goed werken, maar dat de mens vaak de falende factor is. Er is helaas vaak nalatigheid bij de correcte inbouw van wortelweringswanden en hierdoor werkt het product vaak niet goed. De twee belangrijkste criteria bij het inbouwen van wortelschermen zijn: (1) de verdichting van de sleuf en (2) de hoogte van het scherm ten opzichte van het maaiveld.

Te vaak wordt gezegd dat een wortelscherm niet werkt omdat wortels over het scherm heen zijn gegroeid. Dit is een foute aanname, want als er wortels bovenlangs zijn gegroeid zijn de schermen te diep geplaatst. Het beste is om de bovenzijde van de schermen gelijk of net iets boven het maaiveld te plaatsen. Als de schermen te diep zijn geplaatst moet er periodiek onderhoud plaatsvinden, waarbij de wortels die erboven zijn gegroeid regelmatig afgehakt worden. Dit is een mooi ideaalbeeld, maar in de praktijk werkt dit niet.



Wortels zitten vaak in de funderingslaag net onder de verharding.

Het beste is om de wanden gelijk op een goede hoogte te plaatsen.

Demonstratie in Rilland

Volgens GreenMax garandeert de methode om machinaal wortelschermen in te bouwen een goede plaatsing van de wortelschermen. Ook wordt de sleuf goed verdicht, zodat het scherm ook niet meer kan nazakken.



Fout - Scherm te diep geplaatst

Op dinsdag 16 oktober werd er in de middag een demonstratie georganiseerd in Rilland. Er waren ongeveer twintig geïnteresseerden waaronder voornamelijk pers en medewerkers van gemeenten uit de omgeving. De bezoekers verzamelden zich eerst in de kantine van de plaatselijke voetbalclub. Voorafgaand aan de demonstratie werd er een presentatie verzorgd door Gillis Dellebeke van Root Solutions. Tijdens zijn voordracht werd er dieper ingegaan op de verschillende typen worteloverlast en de methodes om deze tegen te gaan.

Na de korte presentatie was het mogelijk om de werking van de machine met eigen ogen te zien. Tijdens de demonstratie werd de machine

bediend door de ontwerper Frank Lessig van Profi Wurzelschutz. Met een afstandbediening kan hij de machine van een afstand besturen en zo ook door de scherpste bochten manoeuvreren. Het is zelfs mogelijk om bijna haaksom met de wortelfrees te gaan.

Rilland is de eerste locatie in Nederland waar de wortelfrees is toegepast. Gwendal Uytdeuwilgen (gem. Reimerswaal): 'We hebben nu voor deze machine gekozen omdat andere toepassingen die wij in het verleden hebben geprobeerd niet altijd het gewenste resultaat gaven. Deze machine was nieuw en ze geven goede beloftes dat deze machine beter werkt dan andere methodes die we hebben toegepast. Ik ben benieuwd hoe het fietspad langs de Bathseweg er over een jaar uitziet: eerst zien dan geloven.'

In Rilland werd de machine ingezet langs de Bathseweg. Omdat de bodem uit zandgrond bestond, is het volgens Frank Lessig mogelijk om ongeveer 700 meter wortelscherm per dag te plaatsen met zijn machine. Door een wortelscherm vanaf maaiveld tot een diepte van 65 cm te plaatsen wordt er voorkomen dat er opnieuw boomwortels tussen de fundering en verharding gaan groeien.

Tijdens de demonstratie werd een HDPE-wortelbescherming in een rechte lijn aangebracht. Het gewicht van de wortelfrees is onder

de 4 ton gehouden waardoor het mogelijk was om met de machine op fietspad langs de Bathseweg te rijden.

