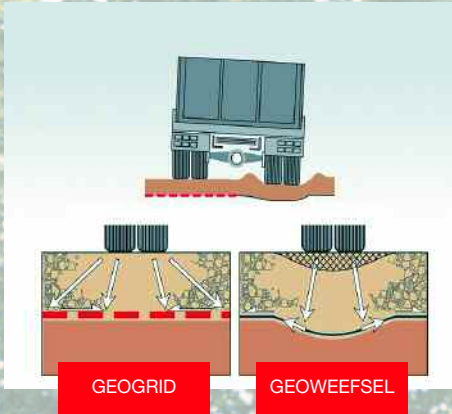


GRONDWAPENING



- besparen op funderingsdikte
- reduceren van spoorvorming

- scheidingsfunctie
- geen draagvermogen



INSLUITING

Geogrid interlocking

- besparen op funderingsdikte
- reduceren van spoorvorming
- funderingsmateriaal wordt ingesloten



WAPENING

Dendrogrid

- verhoging stabiliteit
- vergroting draagvermogen



Bezoek ook onze website: www.poelbosbouw.nl

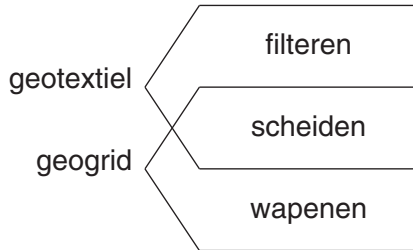
ITS - International Tree Service bv
Amersfoortseweg 205
3888 NM Nieuw Milligen (Apeldoorn)

Telefoon: 0577-456561
Fax: 0577-456532
GSM: 06-53491303
E-mail: its@poelbosbouw.nl

Begrippen

Er wordt, ook in de boomverzorging, steeds vaker gebruik gemaakt van geosynthetische materialen. De functies van deze geokunststoffen kunnen in drie hoofdgroepen worden ingedeeld:

Het toe te passen geotextiel of geogrid wordt aan de hand van bovenstaande functies of een combinatie ervan gekozen.



- Filteren is het doorlaten van water, waarbij de doorgang van gronddeeltjes wordt verhinderd, echter zonder dat vóór het geotextiel een slecht doorlatende laag (filterkoek) wordt opgebouwd.
- Scheiden is het voorkomen van vermenging van het funderingsmateriaal of zand en de ondergrond door een geokunststof.
- Wapenen is het overbrengen van krachten waarbij slechts zeer kleine vervormingen zijn toegestaan.

Door een verhardingslaag op het wortelpakket van een boom aan te brengen wordt de bodem verdicht. Door deze verdichting vermindert de vitaliteit van het wortelgestel van een boom. De verdichting is echter noodzakelijk om de verhardingslaag een draagvlak te geven. De ondergrond met de boomwortels stelt echter geen prijs op deze verdichting.

Tevens is op gronden met een hoge grondwaterspiegel de verankering van bomen vaak een probleem. Door dat de beworteling te oppervlakkig plaats vindt treedt een stabiliteitsprobleem op.

Toepassing van Dendrogrid, een geogrid, kan voor deze problemen een oplossing bieden.

Werking van geogrids

Als het funderingsmateriaal op het geogrid wordt verdicht, zal het in de openingen van het geogrid dringen. Het funderingsmateriaal zal worden opgesloten in de rasteropeningen. Dit werkt ook voor zand, de korrel dient alleen wel hoekig te zijn. Daardoor worden de op de wapening uitgeoefende krachten overgebracht door de insluiting (interlocking) en niet alleen door wrijving zoals bij een weefsel. Deze insluiting is de meest efficiënte wijze van overbrenging van krachten, met een zeer korte verankeringslengte. Het draagvermogen van de ondergrond wordt nu volledig benut en de zettingsverschillen worden verminderd.

De hoge treksterkte en trekstijfheid van de Dendrogrid verhinderen dat het funderingsmateriaal kan bewegen onder een belasting: m.a.w. wapening.

Vermindering ophoging

Dendrogrid is toepasbaar op slecht draagkrachtige gronden om lokale zakkingsverschillen te voorkomen bijvoorbeeld de overgang plantgat naar omliggende grond. In dit soort situaties dient de Dendrogrid over een voldoende groot oppervlak te worden toegepast, waarbij de zg. omslagmethode extra sterkte geeft.

Ook kan door het gebruik van de funderingswapening de cunetdikte terug gebracht worden met circa 30 tot 40 % waardoor de ophoging rond de boom verminderd kan worden.

Hierbij dient in acht genomen te worden dat de funderingslaag niet dunner wordt dan 15 cm.

Bij een afsluitende laag, verharding, dient ook aandacht aan de beluchting naar de boomwortels te worden gegeven. Zie hiervoor de productkaarten boombeluchting en beluchtingsmat.

Verankeringsnet

Tevens is Dendrogrid inzetbaar als verankeringsmateriaal om bomen tegen omwaaien en scheefzakken te behoeden. Het materiaal wordt dan op 2 of 3 dieptes aangebracht. Ook dient Dendrogrid over een voldoende oppervlak te worden aangebracht, minimaal de toekomstige kroonprojectie.

Voor daktuinsituaties kan Dendrogrid uitstekend dienen als wortelverankeringsnet