



Bermstabilisatie en veiligheid

EVEN VOORSTELLEN

- Opgericht in 2002
- Onderdeel van RvB Groep
- In eigen beheer ontwikkeld materieel
- Eigen laboratorium
- Veel data verzameld door de jaren
- Innovatie d.m.v. eigen ontwikkeling
- Engineering



WERKTERREINEN



Natuurlijke
verhardingen



Waterbouw (dijken e.d)



Industrie (haventerreinen,
windparken)



Infra



Logistiek (vliegvelden, DC's
terminals)



Rail

ONZE DOELSTELLINGEN / INNOVATIES

- Gebruik maken van primaire grondstoffen en deze omvormen tot een draagkrachtige ondergrond
- Minimale stikstof en CO₂ uitstoot
- Volledig circulair
- Voldoet aan het besluit bodemkwaliteit
- Minimale overlast omgeving



ZELF ONTWIKKELD MACHINEPARK



SAMENWERKING TU DELFT

Bindmiddelen ontwikkeld in samenwerking met TU Delft

- Bestaan uit natuurlijke grondstoffen
- Voldoet aan Besluit Bodemkwaliteit
- 100% recyclebaar
- Niet water doorlatend (vorstvrij)
- Geen wortel in- en doorgroei
- Gebonden, vormvaste structuur, druklast maximaal gespreid
- Ontwikkeld in Nederland



100% cement vrij
bindmiddel

VERKEERSVEILIGHEID

- **Rijbaan:**

- Gescheurd asfalt
- Afgebroken asfaltranden



VERKEERSVEILIGHEID

- **Bermen:**
 - Snelheid van het verkeer
 - Draagkracht van de bermen

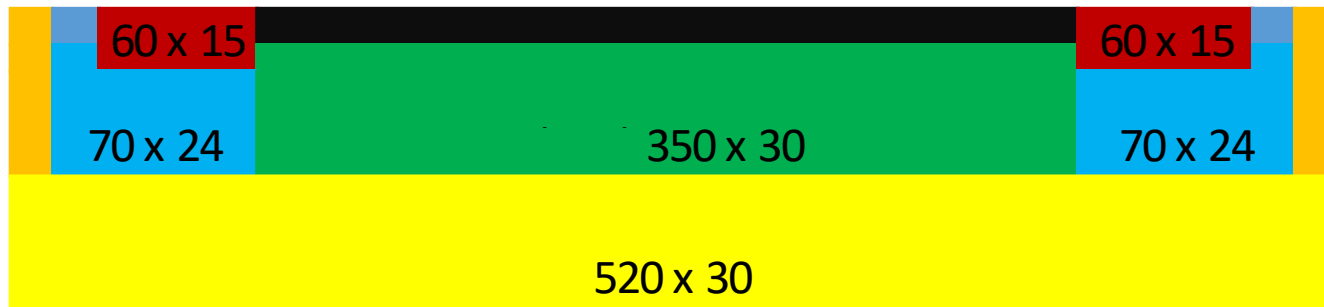


VERKEERSVEILIGHEID

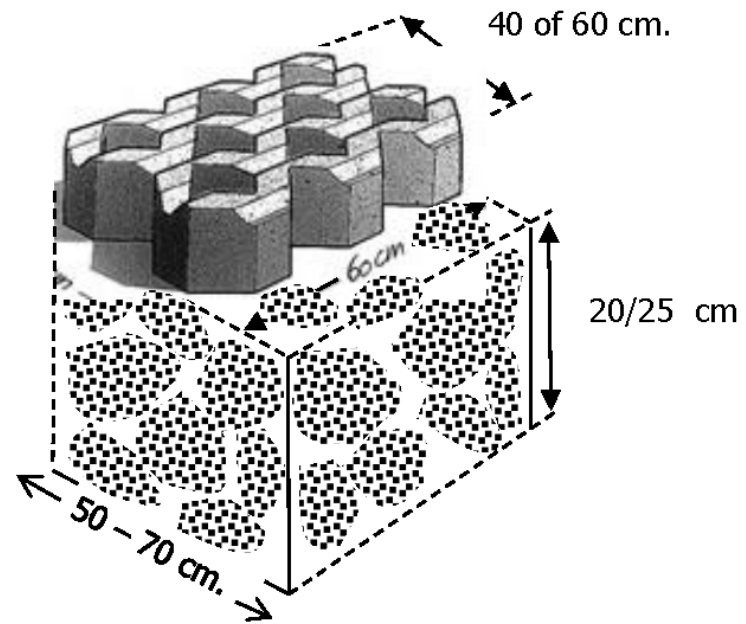
- **Overgang:**
 - Van hard naar zacht



WEGFUNDATIE



VERANKERING



WERKWIJZE

- **Onderdeel van de bespreking:**
 - Verwachting van de klant
 - Functionaliteit
 - Verkeersintensiteit
 - Inpassing lokale omstandigheden
- **Vooronderzoek van de bodem:**
 - Bepaling type bindmiddel
 - Juiste dosering
- **Realisatie**
- **Verificatie en kwaliteitscontrole**



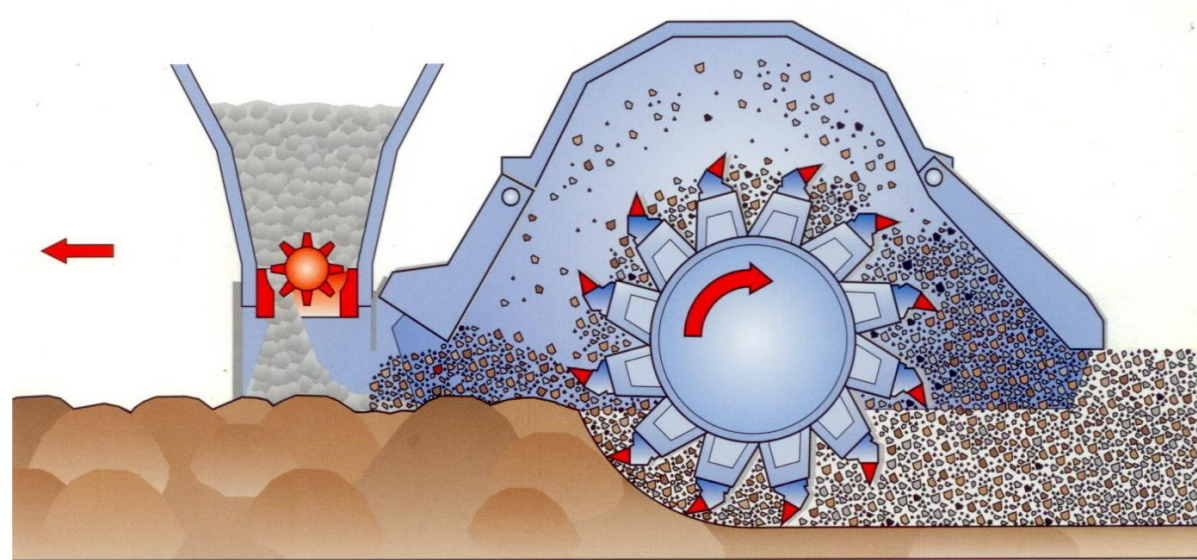
PRAKTIJK

Vorbereiding:

- KLIC-Melding
- Verkeersmaatregelen
- Ruimte maken voor het element
- Markeren en zagen
- Profileren op juiste hoogte



IN-SITU BODEMSTABILISATIE



PRAKTIJK

Stabiliseren:

4 werkgangen 1 machine!

1. Computer gestuurde doseringen (water + bindmiddelen)
2. Diverse breedtes (50-70 en 90 cm)
3. Diepte tot -38 cm onder het asfalt
4. Perfecte verdichting
5. 700 – 1000m¹ per dag



PRAKTIJK

Afwerking:

- Aanbrengen van de elementen
- Aanbrengen steunbeer
- Bewateren en aftrillen
- Aanvullen/ afwerken bermen



BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

- Langs waterlopen
- Op minder draagkrachtige ondergrond
- Langs wegen op dijklichamen/
verhogingen
- Tegelijk bescherming wortelgroei
- Wanneer diep(er) ontgraven niet mag/
kan



VOORDELEN WERKWIJZE

- Ruim 40% MKI reductie t.o.v. traditionele bermen
- Ruim 50% MKI reductie t.o.v. traditionele wegrenovatie
- Levensduur verwachting 40% langer (niet in de MKI)
- Sterke reductie stikstof en CO₂
- Machines op HVO 100
- Hoge werk snelheid
- Beheerst proces van start tot eind



OVERIGE VOORDELEN

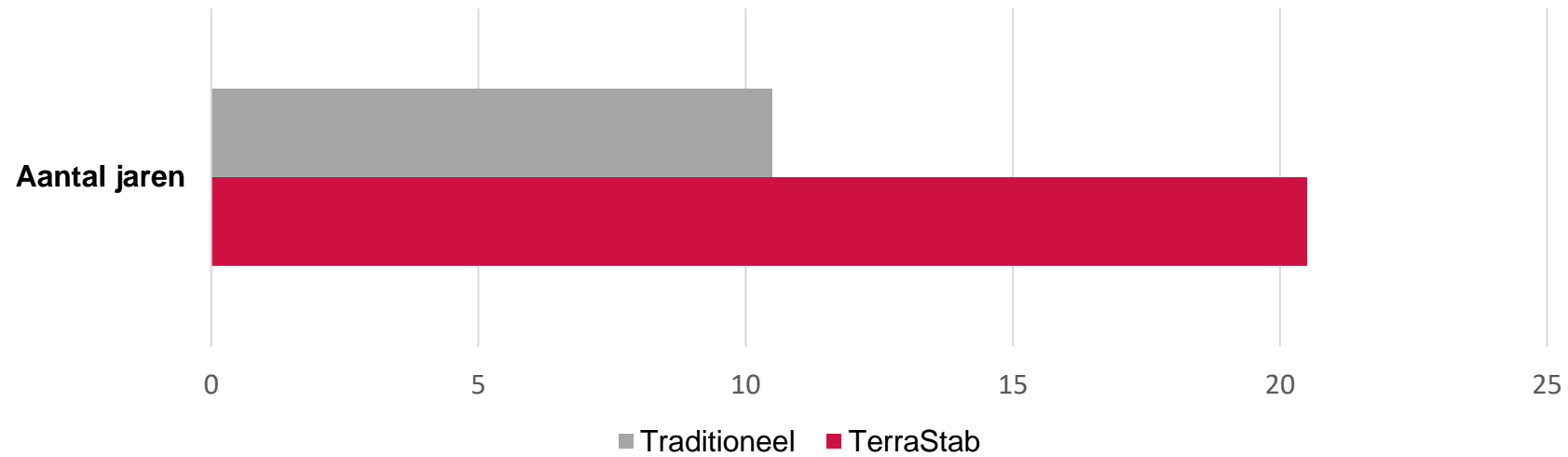
- Geen AP04 onderzoek nodig
- Niet toepasbare grond terplaatse verwerken
- Niets te maken met PFAS/PFOS etc.
- Niet of nauwelijks uitkomende grond
- Gesloten grondbalans
- Minder overlast voor omwonenden/ aanliggende bedrijven



LEVENSCYCLES



Traditioneel t.o.v. TerraStab methode



Zeer gunstige TCO

REFERENTIE

Projectgegevens:

Bermrenovatie van de N 656 Krabbenkreekweg te Tholen.
Weg wordt intensief gebruikt door zwaar landbouwverkeer.

Opdrachtgever:

Waterschap Scheldestromen

Details:

- Bermstabilisatie 70 cm breedte
- Blokken 60 cm breed en 15 cm dikte
- Lengte 6.000 m¹
- Aangelegd oktober 2012
- Foto gemaakt oktober 2022



CONTACT

Nobelstraat 18
3846 CG Harderwijk

 info@terrastab.nl

 088 786 85 40

TERRASTAB.NL