

# GEOBLOCK – Oplossing verkeersknooppunten

## **GEOBLOCK helpt verkeersknooppunten sneller en goedkoper oplossen.**

Traditioneel wordt voor de realisatie van infrastructuur in gebieden met een minder draagkrachtige ondergrond veelal gebruik gemaakt van zand. Deze methode kost bij dergelijke ondergronden echter extra tijd en geld. Infrastructurele verbeteringen kunnen sneller en, zeker op termijn, voordeliger worden opgelost met GEOBLOCK.

Juist in het westelijk deel van ons land bevinden zich de grootste verkeersknooppunten en de gebieden met onvoldoende draagkrachtige ondergronden voor oplossingen met zand. GEOBLOCK is in deze gebieden een structureel beter alternatief.

Bij het gebruik van zand bij minder stabiele en samendrukbare ondergronden is voorbelasting noodzakelijk. Dat leidt bijvoorbeeld bij de aanleg van extra baanvakken naast bestaande snelwegen tot een langdurige wegversmalling met als resultaat ernstige filevorming, tijdelijke verslechtering van het probleem en onveilige situaties. Bovendien kunnen scheuren ontstaan in de bestaande wegconstructie als de verbredingsconstructie gaat "hangen".

Door GEOBLOCK in te zetten als lichtgewicht ophoogmateriaal kunnen grote voordelen worden bereikt. Met een GEOBLOCK ophoging is er structureel veel minder ruimte nodig (minder brede taluds) en biedt een veel grotere vrijheid in engineering. Met GEOBLOCK kun je de bouwtijd aanzienlijk verkorten t.o.v. het traditioneel bouwen met zand. Waar zand moet inklinken kun je met GEOBLOCK direct aan de slag. GEOBLOCK heeft zich in de afgelopen decennia al veel vaker bewezen in zeer complexe situaties. GEOBLOCK kan overal worden toegepast en niet alleen daar waar ophoogzand extreem moeilijk of niet toepasbaar is.

Een opmerkelijk misverstand zijn de kosten. Toepassing van GEOBLOCK ophoogmateriaal wordt vaak als initieel duur ingeschat. In de praktijk blijkt dat GEOBLOCK veelal goedkoper is, zeker als de besparing aan onderhoud en de langere levensduur van een traject met toepassing van GEOBLOCK, in ogenschouw wordt genomen. Daarbij komen nog eens alle maatschappelijke kosten ten gevolge van files e.d. Het is dan ook duidelijk dat GEOBLOCK in vele gevallen verkozen dient te worden in plaats van het gebruikelijke ophoogzand.

GEOBLOCK is een eenvoudige, bijna voor de hand liggende, oplossing. De enige gerichte oplossing die bovendien het bestaande natuurlijke evenwicht niet verstoort. De effecten zijn niet alleen merkbaar op de hoofdwegen, maar ook op alle aan- en afvoerwegen.



Zowel Nederlandse als spraakmakende projecten in het buitenland tonen aan dat de toepassing van GEOBLOCK als BAT ("Best Available Technique") bij een onstabiele ondergrond kan worden gezien. Met een positieve balans voor alle betrokken partijen, zowel op politiek, maatschappelijk als economisch niveau. Zo is bijvoorbeeld vanwege de grote tijdswinst en kostenbesparing de wegeninfrastructuur voor de Olympische Spelen in Salt Lake City USA met gebruik van EPS

gerealiseerd. Ook is in Scandinavië thans EPS als standaard bouw materiaal in gebruik bij de aanleg van de meeste nieuwe aanleg van wegen op samendrukbare gronden.

Expert zijn van mening dat indien de Betuweroute over de zettingsgevoelige tracégedeeltes was gefundeerd op EPS, in plaats van zand, dit de Nederlandse Staat een paar tientallen procenten had bespaard.

### ***Wat kan worden opgelost?***

- het sneller oplossen van de knelpunten binnen het Nederlandse HWN (Hoofd Wegen Net) en het OWN (Onderliggend Wegen Net)
- versnelde uitvoering van de werkzaamheden met lagere maatschappelijke kosten als gevolg
- de verbredingwerkzaamheden zonder risico's voor de bestaande (spoor-) wegconstructies
- door snelle uitvoering minder plaatselijke overlast, waardoor grotere acceptatie
- kostenbesparing door de keuze van de "Best Available Technique"
- mogelijkheid voor hergebruik van EPS-materiaal afkomstig uit bouw en verpakking
- antwoord op afweging hergebruik materiaal en "fitness for use"

### ***Welke voordelen biedt de toepassing van GEOBLOCK in de GWW?***

- bewezen techniek (vele miljoenen m<sup>3</sup> toegepast in o.a. Nederland, Japan, Scandinavië en de USA)
- geen vorstschade bij gevoelige ondergronden
- zeer snelle aanleg met eenvoudige verwerkingstechniek
- direct berijdbaar op de drukverdelende laag
- lager in totale kosten
- reductie en vereenvoudiging van het onderhoud
- overall toepasbaar op minder draagkrachtige / slappere ondergronden
- minder ruimtebeslag tijdens uitvoering na realisatie (smallere taluds, geen zijdelingse belasting)
- geen langdurige voorbelasting
- effectieve en bewezen innovatieve toepassing
- mogelijkheid tot hergebruik EPS
- minder financieel beslag door veel kortere uitvoeringstijd
- win/win situatie voor meerdere partijen en belangenbehartigers
- geen invloed van (spoor-) wegverbredingen op bestaande constructies
- geen horizontale druk op de landhoofden en kunstwerken

**GEOBLOCK: beter, sneller en biedt in het totaal van kosten een goedkopere oplossing!**