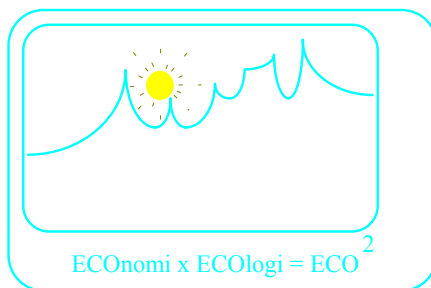


THULICA AB



REFOBJ09

Referensobjekt NATURLIGA GEOTEXTILIER

Objekt Motorväg Syd/Nord Hjörning Nord Jylland, Danmark	Byggherre Vejdirektoratet anlæg nord Hjörning Danmark Kontaktman Erik Sandberg, +45 926388
Projektör Vejdirektoratet Motorvejskontoret Skanderborg, Danmark Kontaktman Poul Panduro, +45 89932200	Entreprenör Novejfa A/S Kong Christians Allé 53 Box 30, DK-9100 Ålborg Danmark Kontaktman Erik Sørensen +45 98127722
Leveransperiod	Juni 1994 - Augusti 1995
Produkter KK-6 KK-8 JJ-1	Entreprenörens kontaktpersoner Syd Hjörning Förman Verner Larsen +45 98963259 Ing. Leif Birkbak Nord Hjörning Förman Niels Ottesen +45 98971521 Ing. Torben Myrup
Projektbeskrivning - Problem - Problemlösning Projektbeskrivning 20 km ny motorväg förbi Hjörning. Totalt ca. 130.000 m ² erosionsbenägna slänter som täckts med kokos- och jutefiber geotextilier. Problem Jordarterna består i allmänhet av sand, silt och inslag av lera. Landskapet är låglänt och vindarna från Nordsjön orsakar sandflykt/vinderosion. I kombination med regn och vind är jordarterna mycket erosionsbenägna. Problemlösning THULICA AB kontaktades tidigt i planlägningsarbetet och kunde tillsammans med projekteringsavdelningen hos Vejdirektoratet optimera val av metoder och lösningar. Beslut togs att alla slänter högre än 2 m skulle förses med erosionsskydd av naturfiber och typer blev valda med hänsyn till lutning, höjd och övriga förhållanden. I samverkan mellan oss, Bröderna Dahl (agent i Danmark) och Novejfa upprättades leveransplan som innebar tidiga leveranser och utläggning av geotextilierna. Således kunde man redan när inledande schakter gjorts täcka slänter (innan vägbankar byggts upp) för att minska erosion och därmed spara kostnader.	

För ytterligare information, vänligen kontakta oss per brev, telefon eller telefax.

(REFOBJ09.DOC)

Adress/Address	Telefon/Phone	Telefax	Internet	Bankgiro	Postgiro
Box 81 Sagbäcksvägen 17 S-437 21 Lindome Sweden	Nat. 031-994199 Int. +46 31 994199	Nat. 031-992499 Int. +46 31 992499	www.thulica.com E-mail info@thulica.se	5741-3528	79 43 51 - 7



Arbetet har kunnat bedrivas rationellt genom att THULICA AB leveranskapacitet motsvarat förväntningarna trots mycket kort planeringstid. I kombination mellan tillgängligt lager och god produktionskapacitet levererades ca. 100.000 m² under 2 månader.

Sommaren 1994 var till och med mitten av Augusti den torraste i mannaminne. Slänterna utsattes för vinderosion på ett mycket extremt sätt. Denna torka följdes av en veckas skyfall med motsvarande ett ½-års nederbörd och således prövades lösningarna för denna typ av erosion.

Det visade sig att KK-6 väl klarar vinderosionsproblemen och att KK-8 även i de svåraste fall klarar regnmängder bättre än andra testade alternativ.

Enligt Ing. Torben Myrup har metoden med naturliga geotextilier som erosionskydd minskat normala kostnader för beredning av slänter som väl överstiger kostnaderna för produkterna. Åtskilliga maskin- och mandagar har undvikits, vilket eljest skulle varit nödvändigt och normalt för att slutgiltigt och upprepat finplanera slänter. Dessutom har upprepad insädd med gräsfrö ej varit nödvändigt - första insädd har etablerat sig gott.



Slänterna har härmed på ett säkert sätt kunnat bibehålla stabilitet och blivit gröna - när ytskikt påförts på vägbanken har hela vägmiljön varit färdig.



Naturliga geotextilier har blivit ett begrepp - man lägger numera ut "THULICAN".