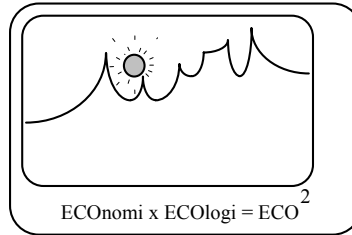


# THULICA AB



REFOBJ01

## Referensobjekt NATURLIGA GEOTEXTILIER

<b>Objekt</b> E6, Eurostop Halmstad	<b>Byggherre</b> Vägverket, Produktion Väst Box 512 301 80 Halmstad  <b>Kontaktman</b> Kjell Nyberg: 0430-19010
<b>Projektör</b> PLANTEC Stormgatan 14 211 20 Malmö  <b>Kontaktman</b> Anders Gustavsson 040-70770	<b>Entreprenör</b> NCC Box 616 301 16 Halmstad  <b>Kontaktman</b> Nils Olof Johansson 035-185613
<b>Leveransperiod</b>	Januari - Mars 1993
<b>Produkter</b> KK-6 2 X 50 m 4 x 50 m KK-8 2 x 50 m 4 x 50 m 2 x 30 m KK-9 2 x 50 m 4 x 50 m	<b>Kvantiteter</b> 8 rlr = 800 m2 2 rlr = 400 m2 12 rlr = 1200 m2 2 rlr = 400 m2 9 rlr = 540 m2 8 rlr = 800 m2 2 rlr = 400 m2
<b>Projektbeskrivning - Problem - Problemlösning</b> Vägprojekt, E6 genomfart genom Halmstad med angöring till anslutande/korsande vägar. Arbetet bedrivs även vintertid. Slånter och bullervallar med sandig jordart och inslag av lera. Problem: Kort sikt: Ras- och erosionsrisker i slånter redan omedelbart efter slåntberedning fram till finplanering och insådd. Lång sikt: Uppnå säker etablering av växtlighet. Lösning: Kort sikt: Utläggning av kokos geotextilier direkt efter schaktning och slåntberedning samt eftersådd. Lång sikt: Naturliga geotextilier förhindrar erosion och bortforsling av fröer under etableringsperiod och ger därför bästa grund för en "färdig" växtlighet utan upprepade insådd. Geotextilien återgår till naturen efter tekno-ekonomisk livstid.  Se omstående sida för ytterligare upplysningar	

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	<a href="http://www.thulica.com">www.thulica.com</a> E-mail <a href="mailto:info@thulica.se">info@thulica.se</a>	5741-3528	79 43 51 - 7

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



NCC's Platschef  
Nils Olof Johansson



Vid ett möte på arbetsplatsen i mitten av maj gjordes tekniska och ekonomiska utvärderingar av första etappen:

Deltagare var:

Kjell Nyberg, Bygglédare, Vägverket, Halmstad  
Magnus Karlsson, Geotekniker, Vägverket, Gbg.  
Nils Olof Johansson, Platschef, NCC, Halmstad  
Jan Hassel, Platschef, SKANSKA, Halmstad

Henrik Möller, Geoteknisk konsult, J&W, Malmö  
Lennart Wahlstedt, VD, Miljöförbättringar i Göteborg AB  
Lennart Ringström, VD, THULICA AB, Göteborg  
Claes Mark, Försäljning, THULICA AB, Göteborg

Gruppen kunde konstatera att GEOTEXTILIERNÄ av NATURFIBER förhindrat yterrosion i jämförelse med intilliggande områden i samma slänter.

Magnus Karlsson ..... " Det visste jag ju på förhand att dessa mattor skulle klara erosionsproblemen, så det kom ej som någon överraskning".

Den ekonomiska utvärderingen avsåg läggingskostnader inkluderande maskiner och övriga platsomkostnader, administration och entreprenörarvode. Dessa redovisades till ca. 20 kr/m<sup>2</sup>.

Nils Olof Johansson påpekade att hänsyn ej tagits till ekonomiska fördelar med metoden p g a av dessa ytor kunnat färdigställas omedelbart vid släntberedning. Intilliggande "öppna" områden i slänterna måste vid senare tidpunkt, när bärigheten tillåter det, ytterligare en gång finplaneras för insädd.

Nils Olof Johansson....." Hade metoden varit känd tidigare som antagen och ett å-pris funnits vid upphandlingen av projektet skulle denna metod valts i jämförelse med andra traditionella metoder ur tekno-ekonomisk synpunkt. Det bedöms att läggingskostnaderna kan nedbringas till hälften om verktyg (el- eller luftdriven hammare) kan användas för neddrivning av förankringar."

Lennart Ringström....." Verktyg för neddrivning av förankring är under utveckling och stativ för hantering av rullar finns redan framtagna och kommer att användas vid nästa etapp."

Kjell Nyberg påpekade som komplement att de miljömässiga fördelarna inte kunnat kvantifieras i utvärderingen, men konstaterades som klara fördelar.

(Arbetet har bedrivits i januari med hjälp av maskinell lastare vid utrullning och manuell neddrivning av förankringar samt på markyta som var tjälad till ca. 5 cm djup)

Vid en senare etapp när THULICA AB tillhandahållit stativ för hantering av rullar och arbetet bedrivits med manuell neddrivning meddelade Nils Olof Johansson....." Utan tjälproblem och med hjälp av stativ har läggingskostnaderna nedbringats avsevärt och med hjälp av verktyg för neddrivning kan de sänkas ytterligare."

