



NVE
NORGES VASSDRAGS-
OG ENERGIVERK

PROSJEKT
MILJØMESSIG EROSJONSSIKRING

DELPROSJEKT
"KLIIN KOKOS I REISADALEN"

Torbjørn Sneve, NVE Region nord.



Prosjekt "Miljømessig erosjonssikring".

Sikring av Siemmahytta ved reisaelva.

Denne delrapporten tar for seg den fysiske utførelsen av sikringen ved Siemma. Dette tiltaket inngår som en del av NVE Region nords prosjekt "Miljømessig erosjonssikring" som i tillegg omfatter prøvefelt for ulike produkttyper i kombinasjon med ulike vegetasjon.

Siemmahytta ligger veiløst til ca. 10 km ovenfor veienden i Reisa dalen. Alt arbeid måtte derfor utføres for hånd. Til sikringen ble det benyttet kokosmatter av typen "IT erosjonsnett 700" (ca. 700g/m²).

Arbeidene ble utført av fire mann i løpet av ca. 15 timer.
26. - 27. August 1996.



Siemmahytta med den erosjonsutsatte strekningen.

Erosjonsfaren er, og har vært knyttet til flomperioder. Statskog har utført midlertidige sikringstiltak med hjelp av stein og planting av vegetasjon. Parsellen som skulle sikres var ca. 20 meter lang og 7 meter høy. Flomvannstanden kan være opp til ca. 0.5 - 1.0 meter under topp elvemel. Det er i planen beskrevet dobbel kokosmatte.

Arbeidet startet med å grave en "låsegrøft" ca. 1 meter innenfor kanten av elvemelen. Denne hadde til hensikt å låse kokosmatten i toppen. Videre ble den midlertidige steinsikringen fjernet og det ble gravd en fotgrøft for låsing av kokosmatten langs foten av elvemelen.



Låsegrøften ferdig gravet.



Fotgrøften ferdig.



Enkelte partier langs toppen av melen stod loddrett. Langs disse partiene ble masser fjernet under torven og torven ble deretter brukket ned slik at kanten ble mer avrundet.



Partier som stod i "lodd".



Alle matter var blitt transportert inn til området med snøskuter på vinterføre. Disse var lagret på motsatt side av elva og måtte rulles frem til elva og transporteres over. De største rullene bestod av ca. 100 m² kokosmatte og var noe uhåndterlig, med fire personer gikk dette ganske greit.



Matte rulles frem.



Transport over elva.



Parsellen klargjort før utlegging av matter.



Matter i ferd med å komme på plass.

All eksisterende vegetasjon ble spart, imidlertid ble den kuttet ved bakkenivå for å oppnå optimal kontakt mellom underlaget og mattene. Parsellen ble gjødslet og tilsådd før mattene ble rullet ut. Etter at mattene var rullet ut med god overlapp, begynte det noe møysommelige arbeidet å feste mattene til underlaget med pluggar. Områder hvor det påregnes flom over mattene anbefales det å bruke minst 3 peler pr. kvadratmeter. Vi erfarte at det bør brukes stål/jernpeler i elveørmasser, trepelene hadde en tendens til å sprekke i toppen ved motstand i grunnen. Videre anbefales det at trepelene leveres med "blyantspiss". Dette for å lette gjennomtrengingen av mattene spesielt ved dobbelte matter.



Peling



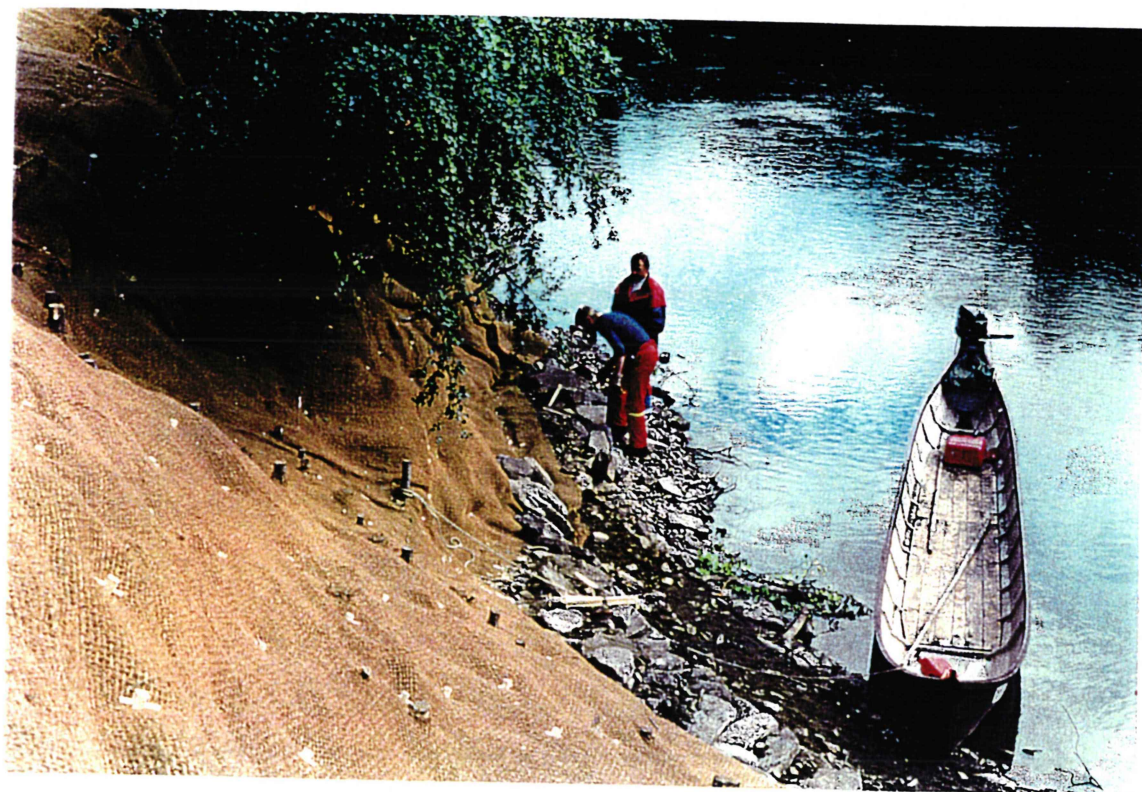
Det er spesielt viktig å "sy" mattene godt sammen rundt eksisterende vegetasjon. Vegetasjon som har stabiliserende effekt på elvemelen må spares.



Alle matter på plass.



Peling utført og steinsettin i fotgrøften pågår. Steinen ble lagt ut etter "taksteinsprinsipp" i forhold til strømretning.



Steinsettingen nærmer seg slutten.



Toppgrøfta legges igjen.



Toppen er ferdig og arbeidet nærmer seg slutten.



Ferdig anlegg med den usedvanlige trauste anleggsgjengen i forgrunnen.

Erfaringene fra utførelsen er at et slikt lite anlegg hvor man må utføre arbeidet for hånd er meget instruktivt for hvordan disse mattene bør legges. Ved utførelsen av dette anlegget skulle vi ønsket at vi hadde litt mer stein tilgjengelig til fotplastringen. Dette kan og bør suppleres i ettertid.

Det er viktig å legge vekt på tett peling slik at mattene får god kontakt med underlaget på hele arealet. Dette er viktig for bl.a. Å unngå at jordsmonn og frø/gjødsel vaskes ut ved flom. I tillegg vil mattene holde bedre på fuktighet som er viktig i vegetasjons-etableringen. For mye stramming av mattene motvirker god kontakt med underlaget der dette er ujevnt. Dette unngås best ved at mattene legges foholdsviis løst uten strekk og at man peler seg fra toppen av matta og ned. Ved denne fremgangsmåten har man mulighet til å dra matta opp litt slik at den blir litt slakkere og det oppnås bedre kontakt mot underlaget.

