

Statsforvalteren i Agder  
Pb 504  
4804 ARENDAL  
Karl Gjermund Damli

Vår dato: 21.09.2021  
Vår referanse: 21/40395 - 1  
Deres dato:  
Deres referanse:

## **Ecoroad-metoden godkjent som en alternativ metode for skogsveibyggning**

### Bakgrunn

Mange eldre skogsbilveier har for lav bæreevne til dagens tømmertransport som krever 10 tonns aksellast. Sviktende bæreevne i veikroppen kan være kostbart å utbedre, og vil normalt innebære masseutskiftning kombinert med utbedring av grøfter og stikkrenner etter behov. Eco-X (tidligere GroundEco) er en metode hvor en kjemisk væske som tynnes ut med vann harves ned i veien og der væskeblandingen fortrenger vannet fra veikroppen. Målinger av testveier viser betydelig økt bæreevne, som overstiger 10 tonns aksellast. Den beste effekten oppnås i veimasser med relativt høyt innhold av finstoff og med lavt innhold av organisk materiale.

Landbruksdirektoratet ser et behov av å gi en vurdering om bruken av Eco-X. Det essensielle her er å få frem vurderingene av det miljømessige aspektet, riktig dosering av middelet og bæreevnen over tid ved bruken av produktet.

### Vurdering

Landbruksdirektoratet har hatt møter med daglig leder i Ecoroad AS Stefan Gundersen samt Jan Bjerketvedt i NIBIO som har foretatt målinger av bæreevnen og dens langtidsvirkning på skogsbilveier. Bjerketvedt viser til en sluttrapport som er kalt *Forsterkning av skogsbilveibæreevne, trinnvis enkel Groundeco-metode*. Prosjektet var et samarbeid mellom NIBIO, Løiten Almenning og Groundeco Norge (Nå Eco-X). Hovedmålet her var å *evaluere en ny, forenklet metode for Groundeco/Eco-X-behandling av skogsbilveier for å øke bæreevnen i eksisterende masser*. Bjerketvedt skriver i sin oppsummering av rapporten: *Som en oppsummering kan det sies at de undersøkte veiene hos Løiten Almenning har fått en klar økning av bæreevnen. Det er ikke mulig å si hvor mye som skyldes et oppgradert dreneringssystem og hva som skyldes Groundeco/Eco-X-behandlingen, men den samlede effekten er tydelig. Man kan heller ikke se bort fra at det kan bli en ytterligere økning av effekten hvis den påsprøytede væsken fortsetter å påvirke nedover i veikroppen, - det var kun et drøyt år mellom etablering og siste måling. Det var prosjektets mål å få gjort bæreevne målinger under krevende fuktighetsforhold når skogsbilveien er mest utsatt. Dette målet ble nådd.*

Hva gjelder varigheten av EcoX-behandlingen nevnes det en vei fra Rena Leir som ble Eco-X-behandlet i 2007. Denne ble målt til en bærevne på 10,8/11,7 tonn (høyre og venstre side) i 2020, - 13 år senere.

Landbruksdirektoratet er videre forelagt en vurdering av Eco-X basert på tyske analyseresultater for miljørisiko av NIBIO`s Erik Jøner. I rapporten står det: *Hensikten med vurderingen er å gi norske myndigheter et grunnlag for å vurdere en søknad om godkjenning av produktet uten å tolke tyskspråklige primærdata og foreta egne risikovurderinger basert på disse.* Vurderingene er basert på følgende fire punkter: Produktdeklarasjon, bruksområde, dosering og utførte tester.

I NIBIO`s vurdering av miljørisiko står det følgende: *Produktets sammensetning tilsier i utgangspunktet en svært lav miljørisiko (nær nøytral pH, består av biologisk nedbrytbare komponenter). Videre tilsier den sterke fortynningen ved bruk og den lave dosen som tilsettes masser som skal stabiliseres at utlekking av produktet ikke vil være målbar. Mobilisering og utlekking av stedegne metaller el.l. vil ifølge LAGA-testene fra Aub Fischer heller ikke påvirkes av produktet. Disse testene virker relevante og konklusjonen plausibel. NIBIO`s vurdering, basert på produktets sammensetning og anbefalte dosering ved bruk, og med den kunnskap vi besitter mht. utlekking og betingelser for eventuell mobilisering, er at produktet ikke vil kunne forårsake noen negativ miljøpåvirkning.*

### Konklusjon

Landbruksdirektoratet har vurdert de rapporter og andre opplysninger som foreligger rundt Eco-X. Ut fra de opplysninger som foreligger vurderer vi denne metoden som en godkjent alternativ metode for skogsveibygging. Metoden er forenklet og vi ser at dette kan spare miljøet for en del transport av eventuelle bærelagsmasser for tilsvarende kvalitet. Det er viktig å påpeke at det alltid foreligger en usikkerhet rundt hvordan en eksisterende veikropp er, og at denne metoden må beskrives allerede i en byggeplan. Vi vil også poengtere at det er viktig at riktig dosering av middelet blir fulgt opp av de som gjennomfører prosjektene.

Med hilsen  
for Landbruksdirektoratet

Trond Svanøe-Hafstad  
seksjonssjef

Per Odd Rygg  
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent og trenger derfor ingen signatur.

Mottakere:

Statsforvaltaren i Møre og  
Romsdal

Pb 2520

6404 MOLDE

## Mottakere:

Statsforvaltaren i Rogaland	Pb 59	4001	STAVANGER
Statsforvaltaren i Vestland	Njøsavegen 2	6863	LEIKANGER
Statsforvalteren i Agder	Pb 504	4804	ARENDAL
Statsforvalteren i Innlandet	Postboks 987	2604	LILLEHAMMER
Statsforvalteren i Nordland	Pb 1405	8002	BODØ
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Pb 325	1502	MOSS
Statsforvalteren i Troms og Finnmark	Postboks 700	9815	VADSØ
Statsforvalteren i Trøndelag	Pb 2600	7734	STEINKJER
Statsforvalteren i Vestfold og Telemark	Pb 2076	3103	TØNSBERG

## Kopi til:

Stefan Gundersen