



Fylkesmannen i Trøndelag

Trööndelagen fylhkenålma

SMIL

og litt drenering

S-T Bondelag

07.03.18

Anne Grete Rostad

Ivar Stokkan

Fylkesmannen i Trøndelag

SMIL (spesielle miljøtiltak i jordbrukets kulturlandskap)

Formål

Fremme biologiske verdier og kulturminneverdier i jordbrukslandskapet og redusere forurensing, ut over det som kan forventes gjennom vanlig jordbruksdrift



SMIL

- ▶ Nå er det kun jordbruksforetak som kan søke om SMIL-midler
- ▶ Tilskuddet deles i tre grupperinger
 - Planlegging og tilretteleggingstiltak
 - Kulturlandskap
 - forurensning

SMIL/ Planleggings- og tilretteleggingstiltak

Formål

Prosjekter som berører større områder enn enkeltbruk for å komme fram til konkrete tiltak

Metode

Registrering av miljøverdier og – utfordringer, kompetanseheving for deltakerne, planlegging av enkelt – eller fellestiltak



SMIL/ biologisk mangfold

Formål

Ta vare på det kulturbetinga mangfoldet av planter og dyr i kulturlandskapet, som er utvikla gjennom lang tids slått og beiting

Aktuelle tiltak

- Hindre gjengroing gjennom rydding, slått eller gjerding/ beiting
- Unngå bruk av mineralgjødse og kjemisk ugrasbekjempelse
- Etablere kantsoner
- Skjøtsel av tette og ekspanderende kantsoner
- Åpning av gjenlagte bekker
- Anlegging av dammer i kulturlandskapet



SMIL/gammel kulturmark

Åpning av gjengrodd mark

- Enkeltrær eller grupper settes igjen for å gi skygge og ly til beitedyr
- Gjerding og annen tilrettelegging for beiting som etterfølgende skjøtsel

Skjøtselskrav



SMIL / verneverdige bygninger

Formål

Restaurering og vedlikehold av verneverdige bygninger i jordbrukets kulturlandskap

Verneverdig bygning

Bygning som på grunn av sin egenart eller som del av et kulturmiljø utgjør et viktig innslag i kulturlandskapet

Freda bygninger er tatt ut av ordningen



SMIL / kulturminner og kulturmiljøer

Formål

Ta vare på spor etter menneskers virksomhet i kulturlandskapet

Kulturminner

- Bygninger, boplasser, hustufter
- Gravhauger, bautasteiner, rydningsrøyser, stakktufter, veger og vegfar
- Fangst- og fiskeinnretninger, tjære- og kullmiler, blåstergroper

Kulturmiljø

- Gårdstun, seter, gravfelt, naust- og sjøhus



SMIL/ tilgjengelighet og opplevelser i landskapet

Formål

Legge til rette for rekreasjon og opplevelser i jordbrukets kulturlandskap

Aktuelle tiltak

- Rydding, istandsetting eller nyanlegg av sammenhengende sti- og turvegnett i tilknytning til veger eller linjedrag i jordbrukslandskapet, og forenkling av adkomst til utmark og strandsoner
- Enkle bruer, klopper, griner og gjerdeklyv
- Merking av veg og oppsetting av informasjonstavler og –skilt
- Enkle rasteplasser
- Samfinansiering med andre tilskudds-ordninger ved for eksempel rullestol-tilpasning ?



SMIL / særskilte bygningsmessige tiltak

Formål

Redusere forurensing, hindre gasstap, luktplager m.m.

Viktige punkt

- I tilknytning til eksisterende driftsbygning/ driftsopplegg
- OBS på hva som er vanlig drift og hva som kan betraktes som spesielle tiltak

Eksempel

- Høytørke (omlegging fra korn til eng på erosjonsutsatt jord)
- Oppsamlingsanlegg for veksthusavløp
- Redusere avrenning fra foringsplasser
- Redusere avrenning fra rundball (lager og førsentral)



SMIL / miljøplantinger

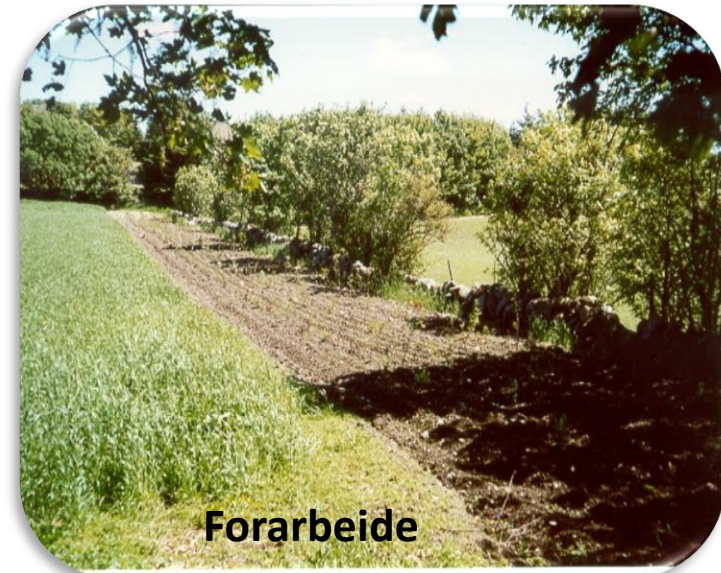
Formål

Redusere vindhastigheten

- redusere vinderosjon og avrenning til vassdrag
- øke temperaturen i vekstsonen
- fremme biologisk mangfold

Omfatter

Leplantinger, vegetasjonssoner og landskapsplantinger



Forarbeide



Ugrasbekjempelse

Økologiske rensetiltak

Vegetasjonssoner - effekt

► JORDFORSK/ 5 m bred vegetasjonssone /1992 – 2003:

Renseeffekt:

- Partikler : 75 %
- P : 63 %
- N : 59 %

SMIL / inntaks- og nedløpskummer

Formål

Redusere erosjon og jordtap ved å samle overflatevann fra åpengrøft eller terreng ned i et lukka løp



SMIL / inntak til lukka løp. Skråstilt rist og steinsetting.



SMIL / økologiske rensedammer

Formål

Holde tilbake jordpartikler og næringsstoff fra dyrka mark.

Dette reduserer forurensinga i nedenforliggende vassdrag, og gir mulighet for å flytte matjorda tilbake til arealene.

Viktige punkt

- Utforming avhengig av åpen åker (erosjon) eller eng/beite (næringsstoffavrenning)
- Plasseres så nært aktuelt jordbrukareal som mulig
- Dimensjonering avhenger av størrelse på nedbørfelt og belastning
- Må konstrueres slik at de ikke skades ved flomvannføring
- Må kunne tømmes med gravemaskin



Liten gjennomtrengelig terskel i beite

Økologiske rensetiltak

Vegetasjonssoner- pesticidfilter

► JORDFORSK/ 5 m bred vegetasjonssone/ 1998 – 2002:

Rense-effekt:

- Glyfosat: 50 – 60 %
- Fenpropimorf : 30 – 70 %
- Propikonazol: 60 – 90 %

Halveringstid lang og bindingsgrad til partikler stor for alle pesticider, slik at spredningen domineres av partikkelbundet materiale

Økologiske rensetiltak

Dammer- effekt

- ▶ Fangdammer bør legges i små nedbørfelt/nært kilden, for å unngå oppbryting av aggregater mellom erosjonssted og dam
- ▶ Rense-effekt:
 - Partikler : 45 – 75 %
 - P : 21 – 44 %
 - N : 3 – 15 %

SMIL/ økologiske rensedammer – krever vedlikehold



SMIL / åpne kanaler til erstatning for lukka løp

Formål

Gir større kapasitet for pengene enn et lukka løp, og gir bedre muligheter for kontroll.

Nødvendig ?

Vil skadene ved evt. overflomming være akseptable? (vegetasjon, jordart, helling, veger, tekniske installasjoner)



SMIL / Erosjonssikring av åpne løp

Formål

Hindre erosjon i botn og sider i kanaler/ bekker

Annet

Tiltak i/ved vassdrag krever tillatelse, evt. konsesjon, etter Vannressursloven (NVE). Søknad til Fylkesmannen.

Tillatelse fra kommunen kreves også mht. Areal- og kulturlandskapstilskuddet (produksjonstilskuddet)



SMIL / terskler i åpne løp

Formål:

Redusere flomvannshastigheter for å unngå erosjonsskader i selve løpet (botn og sider).

Vannspeil bidrar til økt biologisk mangfold.



SMIL / avskjæringsgrøft

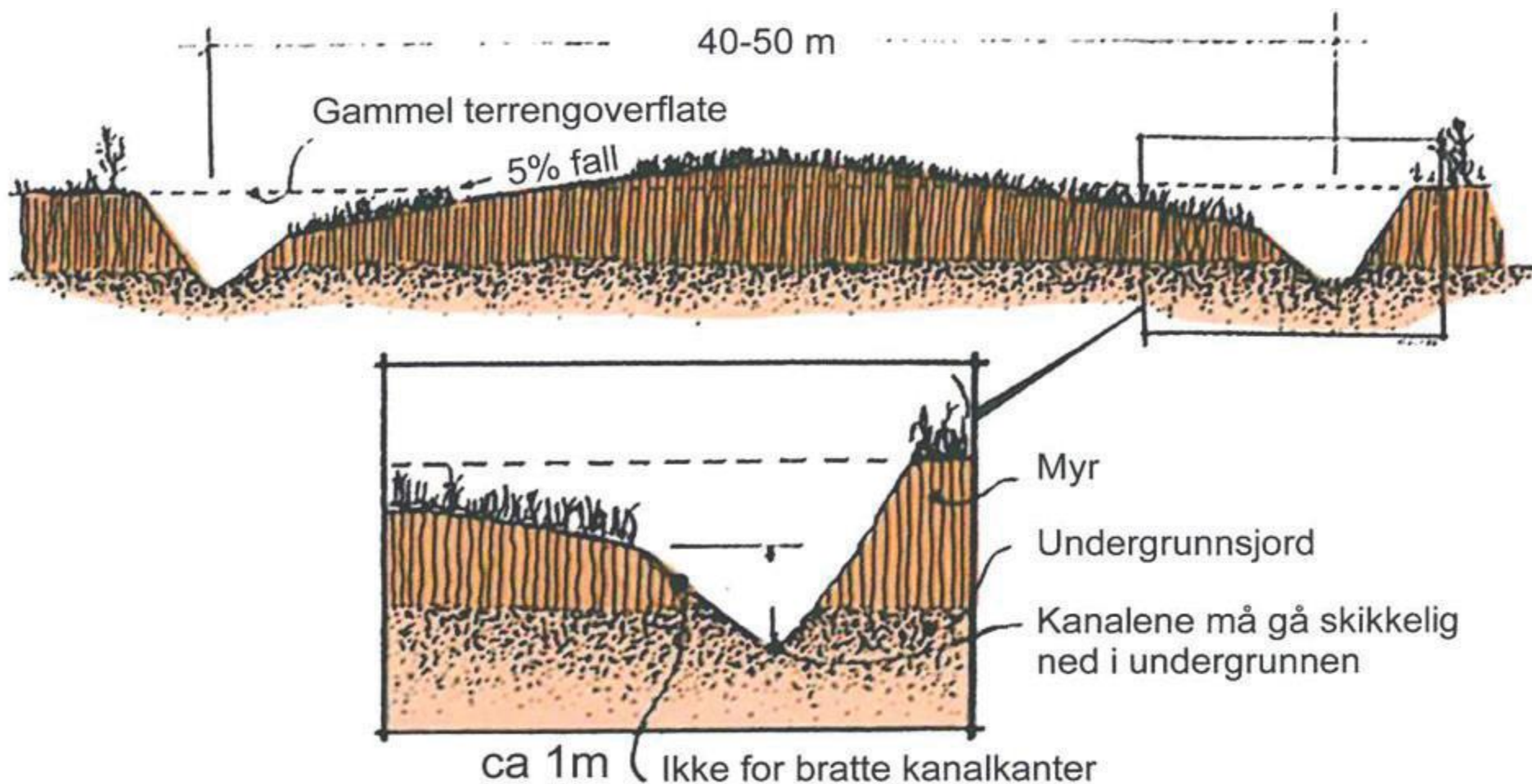
(anbefaler vi å bruke dreneringstilskuddet på slike tiltak)

Viktige punkt

- Djup nok grøft til å avskjære grunnvannsstrømmer (for eksempel i sandlag eller oppå leirhylla)
- Slake nok sideskråninger, slik at de står og gror til
- Grøftefylla bør ikke legges på øvre grøftekant
- Unngå vannerosjon i selve grøfta
- Tilstrekkelig dimensjonert hovedavløp

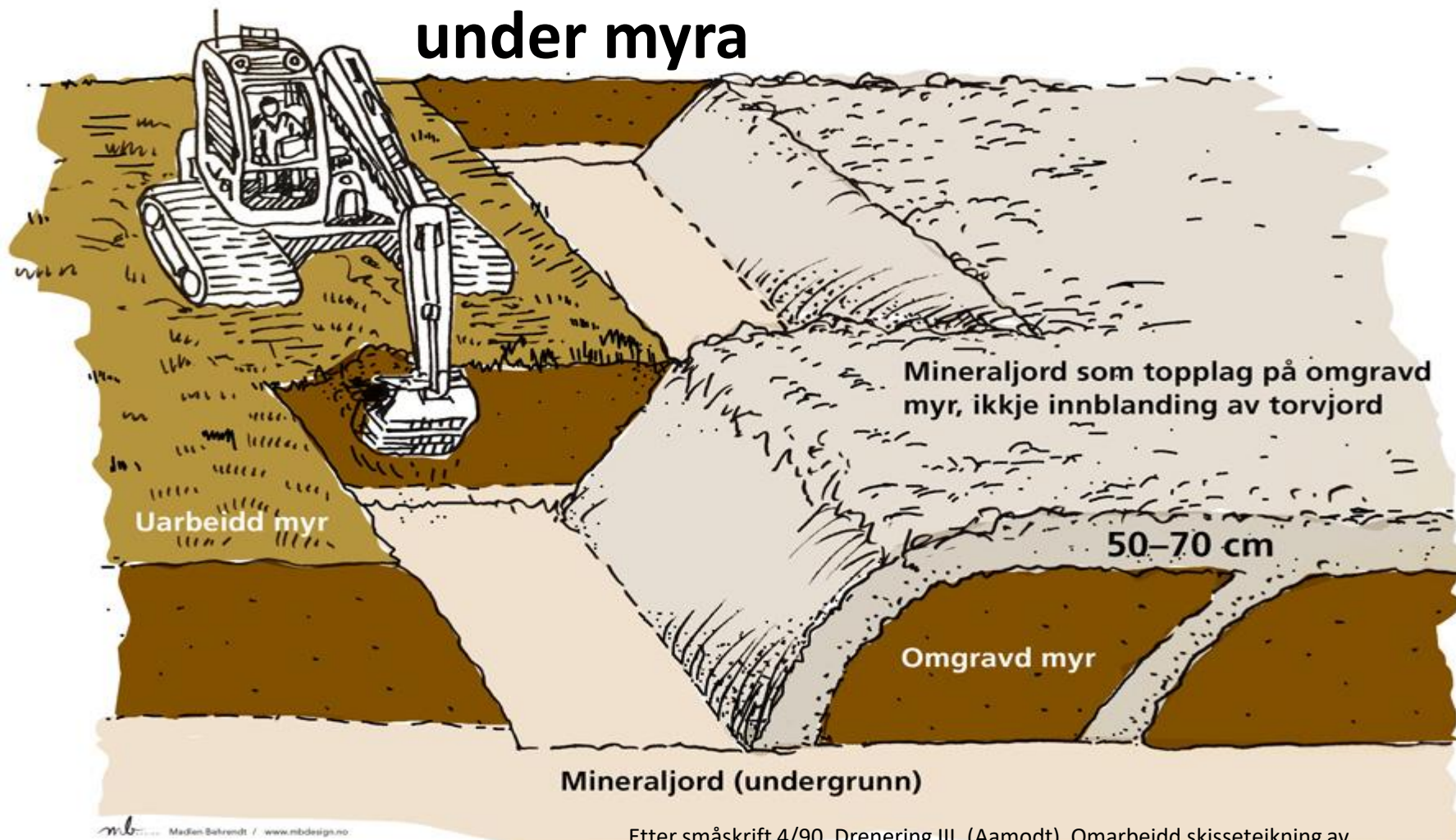


Profilering – djup myr



Figur etter Aamodt 4/90 Drenering III.

Omgraving – med tette skikt under myra



Etter småskrift 4/90. Drenering III. (Aamodt). Omarbeidd skisseteikning av Madlen Behrendt.

SMIL / oppdimensjonering av lukka løp (mest brukte SMIL-tiltaket)

Formål

Legge helt nytt eller suppleringsløp slik at alt vannet tas unna.

Viktige punkt

- Vurder om skader ved overløp kan aksepteres i forhold til kostnadene med oppdimensjonering
- Vurder om skadene kan hindres med (permanent) grasdekt vannveg
- Ved skader som på bildet: Legg nytt løp. Det gamle plugges igjen ved innløp.
- **Alternativ avskjæringsgrøft**



Manglende avskjæring??

Åpen eller lukket
avskjærings-grøft hadde
gjort stor nytte her!

Lukket grøft mest aktuelt
med mye lagdeling/skikt i
jordsmonnet i overgang fra
skråning til flatere areal

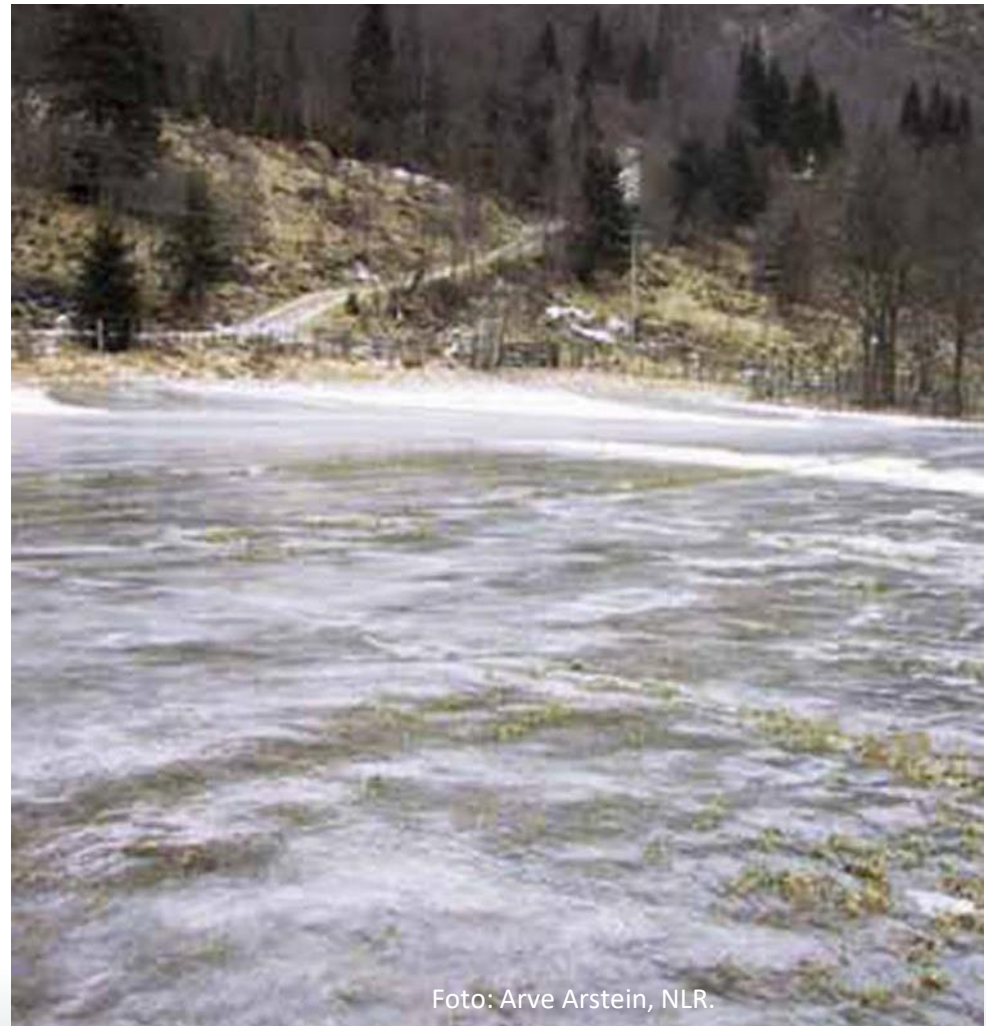


Foto: Arve Arstein, NLR.

Tiltak for flere søknader

- ▶ Informasjon om ordningen – regionmøter i kommunene – åpne!
- ▶ Informasjon om økte satser – lønnsomt tiltak
- ▶ Tilby bistand ved planlegging og søkning
- ▶ Markdager – ulike arrangører
- ▶ Involvere og utfordre faglaga
- ▶ Bruke NLR enda mer?
- ▶ «Klimasmart landbruk» Klimakalkulator

Realisere tiltak innen arbeidsfrist

- ▶ Drenering er «smittsomt»
 - Starter noen opp så følger andre på
 - Viktig at optimistiske søknader også realiseres
 - Økonomisk realisme
 - 20 daa systematisk grøfting utløser 40.000,- i tilskudd
 - Totalkostnad ca 160.000,-
 - Egenandel 120.000,- - variabel mengde eget arbeid
 - Kapitalutlegg: ca 100.000,-
- ▶ Hvordan mobilisere entreprenører nok?