

Markberedning

Webinar 13.04.2021

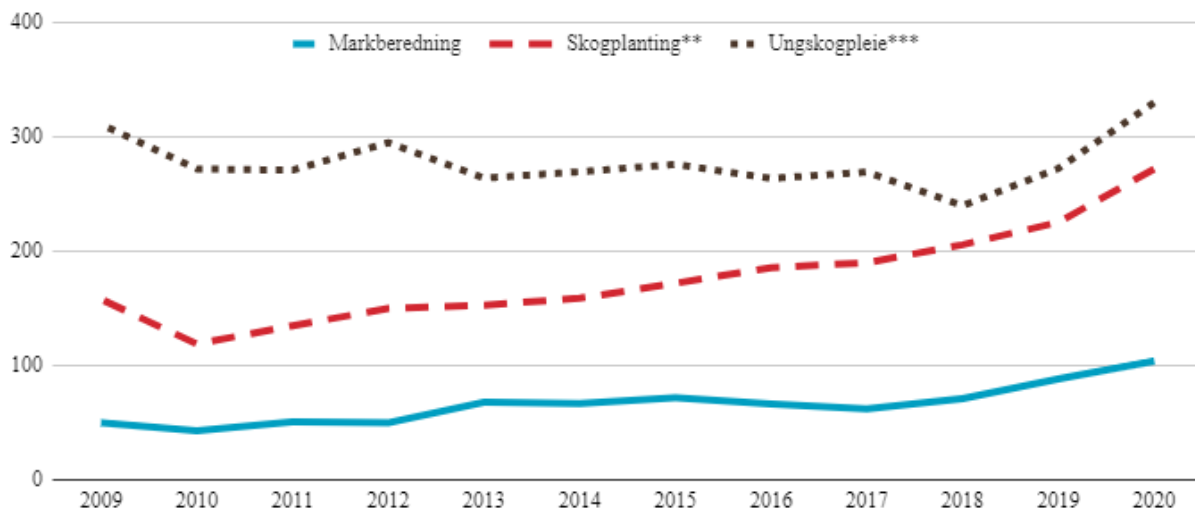
NORSKOG

Trygve Øvergård, Skogkurs



Statistikk

Skogkultur 2009 til 2020: Areal

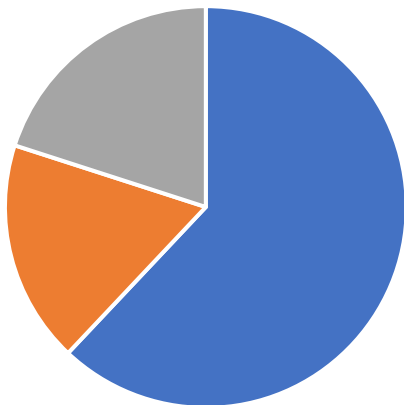


Kilde: Landbruksdirektoratet



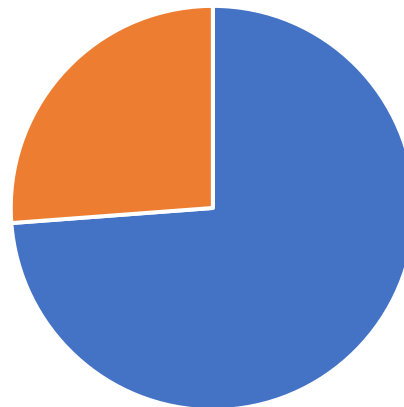
Statistikk

2018



■ Hedmark ■ Oppland ■ Øvrige fylker

2020



■ Innlandet ■ Øvrige fylker





Prinsippet

Markberedning gir:

Høyere marktemperatur

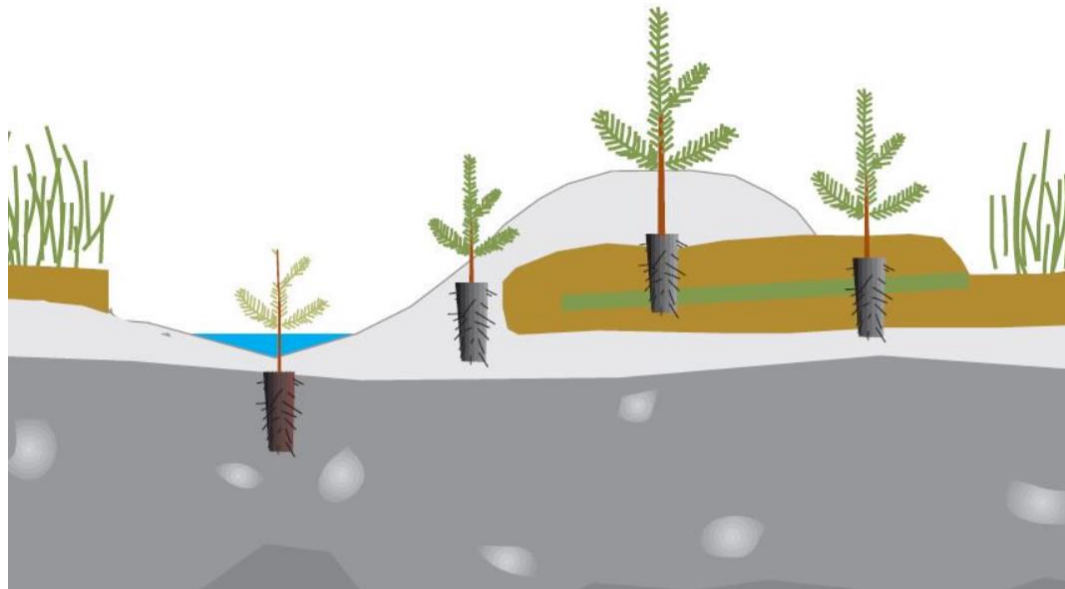
Bedre vanntilgang

Bedre lysforhold

Mindre konkurranse

Lavere skaderisiko

Lettere plantearbeid



Markberedning fører til:

Raskere etablering

Bedre overlevelse

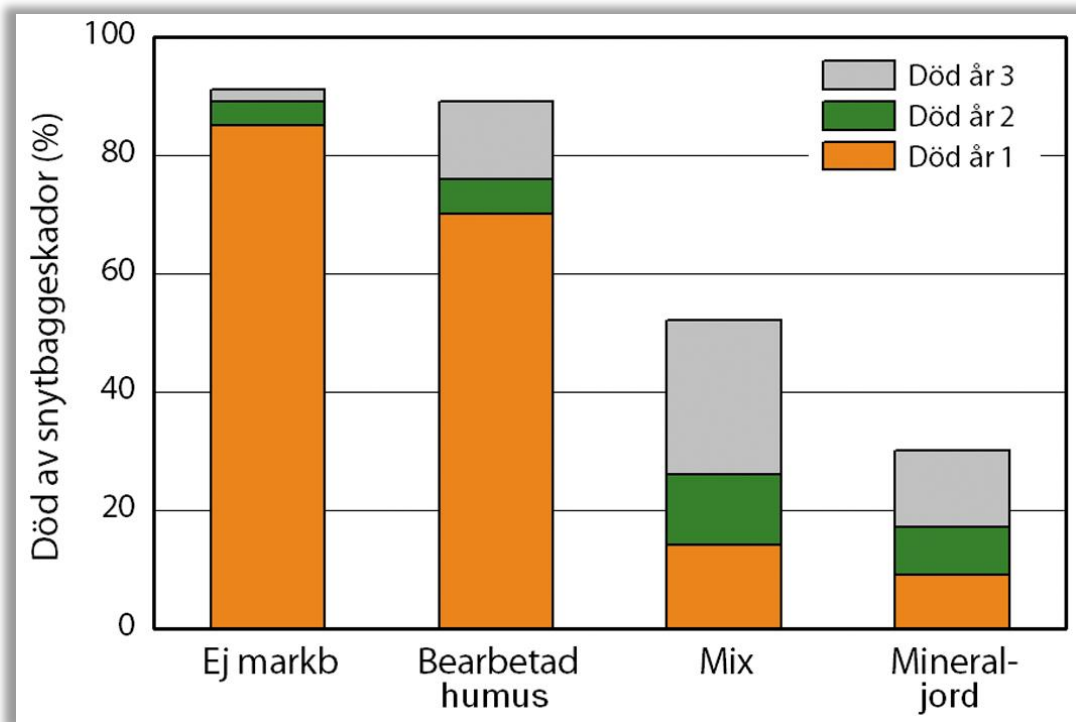
Bedre vekst i høyde og diameter

Billigere planter og planting

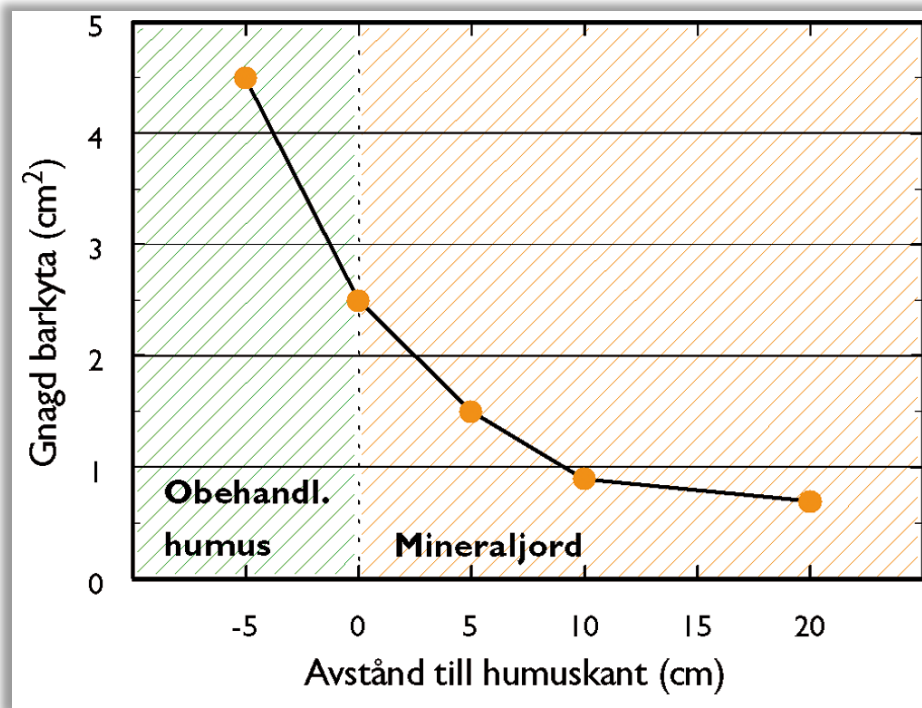
Kortere omløpstad



Snutebilleskader



Snutebilleskader



Hvor mye øker høydeveksten?

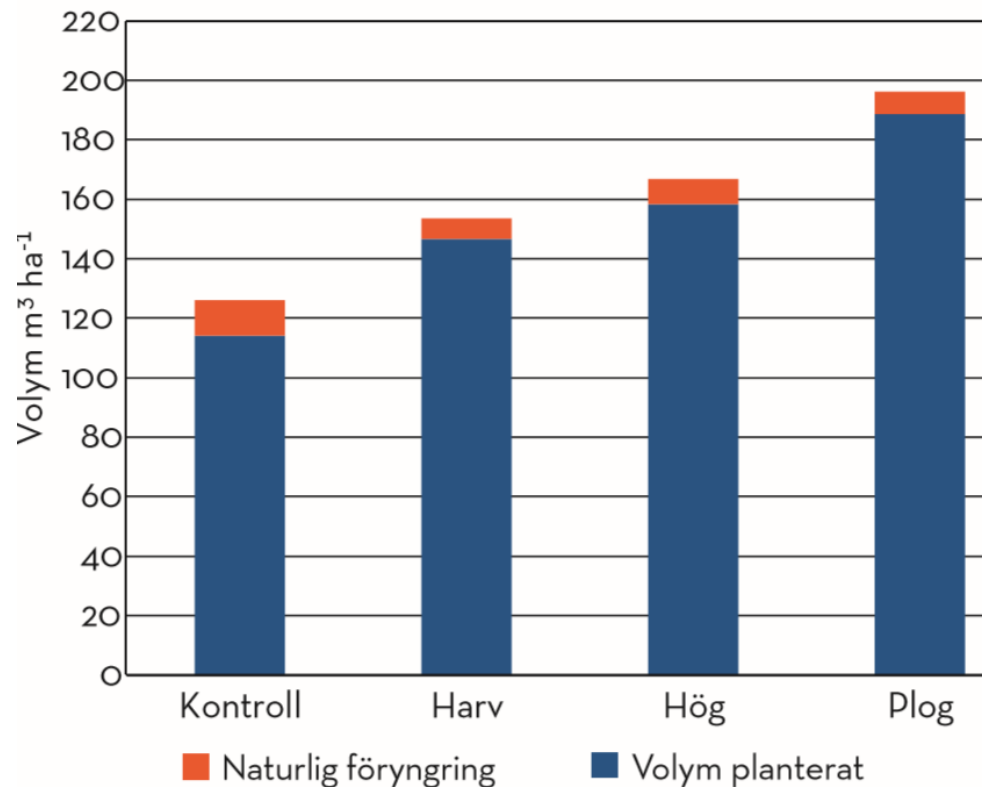
	Sted	Antall vekstsesonger	Økt middelhøyde med <u>mb.</u>
Brække m.fl. (1986)	Gardermoen	3	30-50 %
Hine (1988)	Vestlandet (5 felt)	5-12	5-40 %
Bergan (1990)	Helgeland	8	50 %
Granhus m.fl. (2003)	SØ-Norge (8 felt)	6	14-24 %
Fløistad m.fl. (2007)	Akershus	3	15-20 %

	Sted	Antall vekstsesonger	Økt middelhøyde med <u>mb.</u>
Örlander m.fl. (1998)	N Sverige	10	90-150 %
Johansson m.fl. (2013a)	Hele Sverige (10 felt)	18	19-22 %
Johansson m.fl. (2013b)	S Sverige, furu (2 felt)	5	26 %

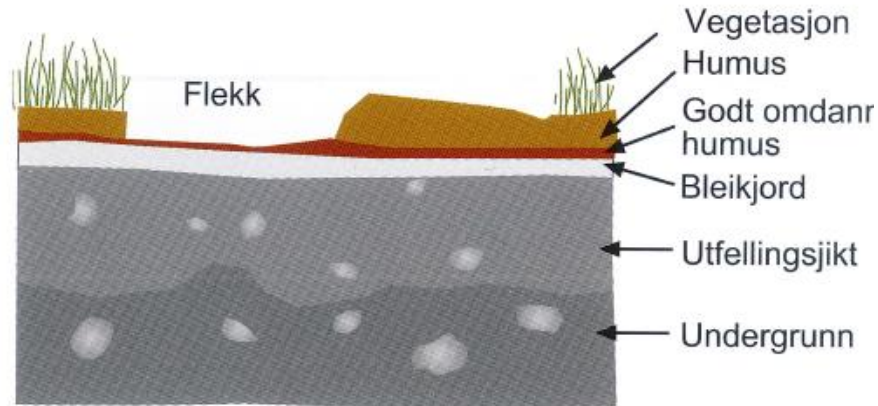
→ ca 20 - 30 % økning i høyden etter fem til ti år



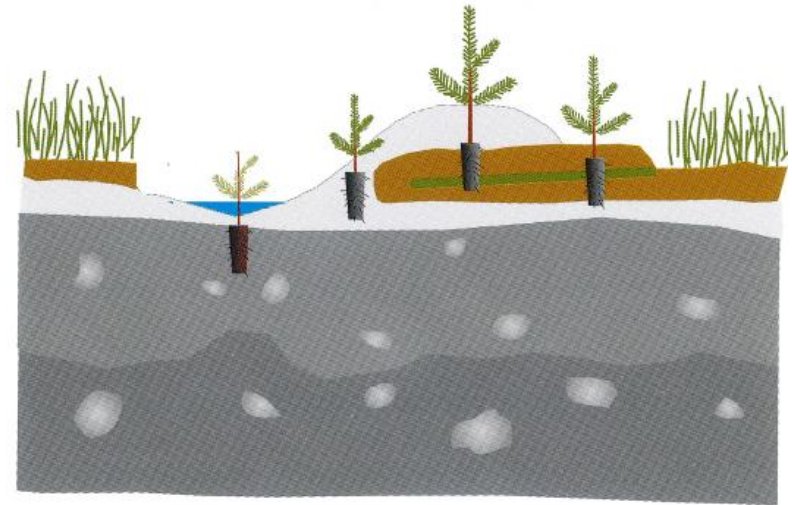
Produktionen i skogskubikmeter per hektar i medeltal efter 30 år för kontrolltor (omarkbe-
redda ytor), harvade, höglagda och hyggesplöjda
försöksytor. Orange = naturlig förnygring och
blått = planterade träd.



Markberedningsmåter



Figur 6. Mineraljordflekk gir fine spireforhold der vegetasjon og lite omdanna humus er flådd av.

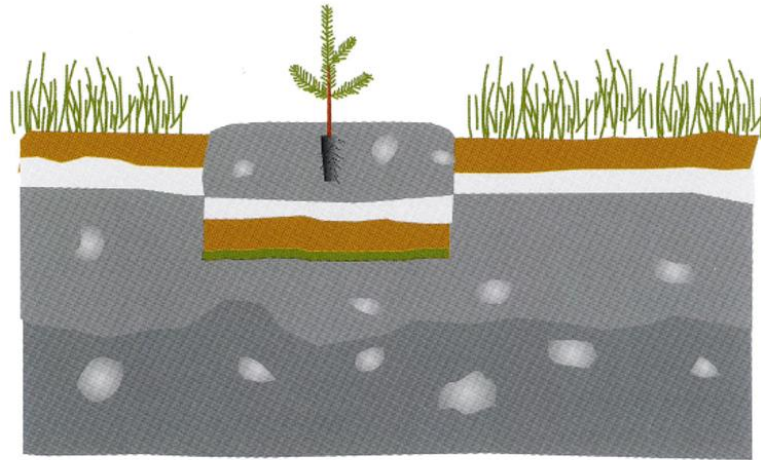


Figur 7. Flekk med omvendt torv. Farge og størrelse på plantene viser kvaliteten på planteplassene.



Markberedningsmåter

Invers



Figur 9. *Invers markberedning*





MB Hauglegger



Hauglegger





Stripemarkbereder



Furer - striper





Godkjent planteplass

- Omvendt torv 20 x 20 cm
- Mineraljord, evt. miks av mineraljord/humus på toppen
- Mineraljordhaug maks. 10 cm tykk



Planteplasser

Utplantings-
standard minus
10 %

Godkjente planteplasser	
Bonitet H_{40}	Antall pr. dekar
20+	225
17	205
14	190
11	145
8	90



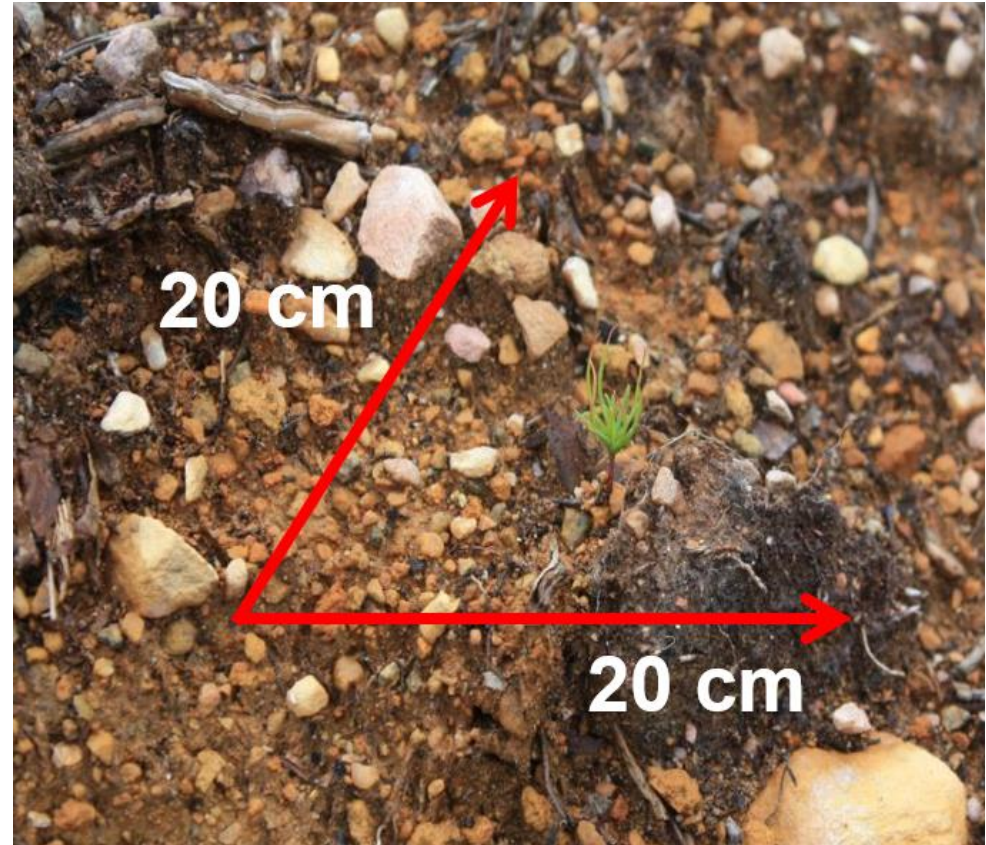
Planteredskap

Det skal brukes planterør!



Godkjent spireplass

- Blottlagt og smuldret mineraljord, evt. en mix av humus og mineraljord
- Ikke mer enn 10 cm ned i mineraljord
- Minst 20 x 20 cm



Antall spireplasser

- Største verdiproduksjon er ved en utgangstetthet på 240 trær pr. dekar uansett bonitet

Godkjente spireplasser	
Bonitet H_{40}	Antall PR. DEKAR
Alle	200 - 400



15. Markberedning (PEFC)

Det skal ikke markberedes:

- I myrskog, sumpskog og kildeskog
- I kalkskog
- I høgstauteskog
- På lavmark med humusdekke tynnere enn 3 cm
- På arealer avsatt til kantsoner
- Nærmere enn 5 m fra bekk med årsikker vannføring
- Nærmere enn 5 m fra kulturminnets ytre kant
- Innenfor kulturmiljøer
- Nærmere enn 2,5 m fra mye brukte stier



Oppsummering

Markberedning er viktig

Markberedning er riktig

Markberedning er regelen, ikke unntaket

Skape en kultur og en tradisjon





Senior prosjektleder
Trygve Øvergård
Skogbehandling, PEFC Skogstandard



952 24 019



to@skogkurs.no

