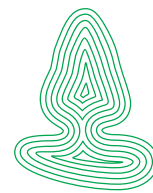


# Dreneringsforhold på dyrka mark



skog+  
landskap

Åge Nyborg og Hilde Olsen

**De siste årene har økt nedbør og oversvømte jorder ført til store avlingstap. Regjeringen vil i år bevilge 100 millioner kroner i tilskudd til grøfting av jordbruksarealer.**

En stor del av landbrukets dreneringssystemer har utgått på dato. Etter at tilskuddordningen for drenering ble avviklet på slutten av 1980-tallet, har både etablering og renovering av dreneringssystemer avtatt. Usikre langtidsutsikter for jordbruksproduksjon, dårlig økonomi og økt bruk av leiejord er noen av årsakene til dagens dårlige vedlikehold av dreneringssystemer.

## Jordas egenskaper

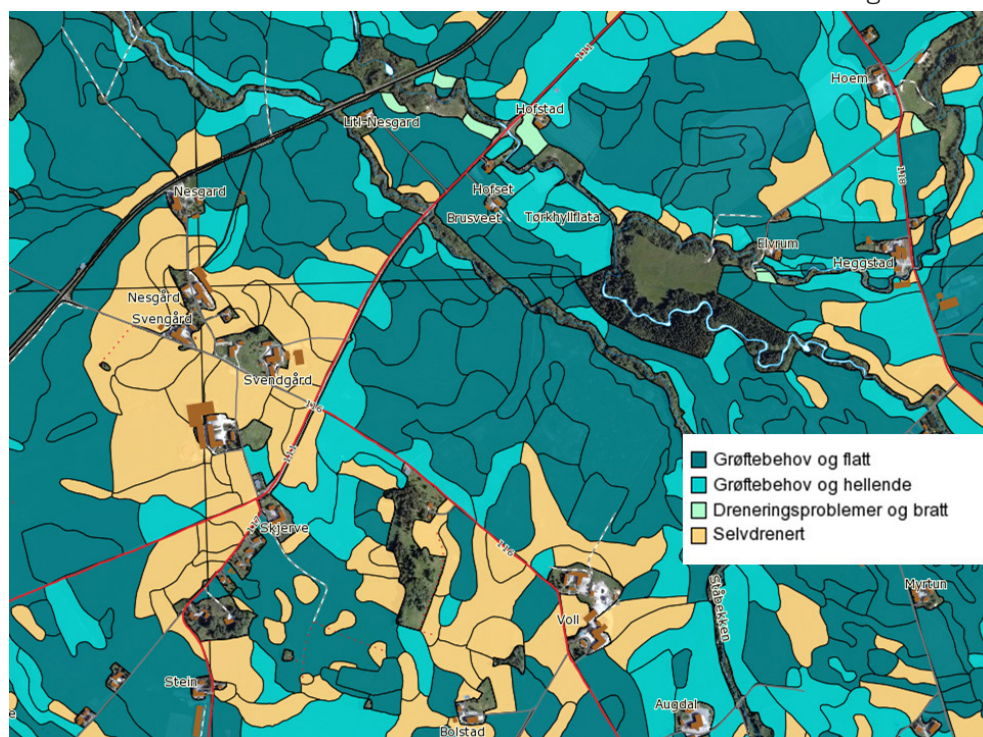
Jord har ulik evne til både å lagre og å lede bort vann. Jordas egenskaper bestemmes av forholdet mellom sand, silt, leir og grove partikler. Dreneringsegenskapene varierer også i forhold til forekomst av vannførende sprekker og porer, tette lag eller skarpe lagdelinger som kan hindre vanntransporten nedover i jorda. Tette lag i

jorda kan skyldes jordsmonnets naturlige oppbygning eller være menneskeskapt på grunn av maskinbruk som medfører jordpakking. Bonden kan komme inn i en ond sirkel, når det kjøres på våte arealer og jorda påføres ytterligere pakkeskader. Dette gir negative konsekvenser for både avlingspotensialet og for miljøet.

## Kart over dreneringsforhold

Kartet dreneringsforhold viser naturgitte dreneringsegenskaper på jordsmonnskartlagte arealer. Kartet deler jorda i fire klasser, på bakgrunn av dreneringsegenskaper og helling. Flate områder med dreneringsproblemer er mer utsatt for vannmetningsrelaterte skader enn hellende områder. Store vannmengder i form av nedbør, snøsmelting eller flom kan føre til lengre perioder med overflatevann. I tillegg til vannmetning fra overflatevann kan høyt grunnvannsnivå være et problem på sletter og i forsenkninger. På den andre siden er dårlige dreneringsegenskaper og helling en kombinasjon som kan føre til overflateavrenning og større grad av erosjon enn tilsvarende områder med selvdrenert jordsmonn. I bratte hellinger kan vannmetning grunnet sigevann

føre til problemer, blant annet i form av redusert bæreevne.



Figur 1

Jordressurskartet viser dreneringsforhold ut fra jordsmonnets dreneringsegenskaper og kart-figurens gjennomsnittlige helling.

## Dreneringsbehov

Rundt 60 prosent av landets dyrka mark har naturgitte dreneringsbehov. Tall fra Norsk institutt for skog og landskap, gitt i tabellen nedenfor, viser at behovene er spesielt store på Østlandet. I Østfold, hvor leirjord dominerer, gjelder dette for over 80 prosent. Det meste av arealene i Østfold med dreneringsbehov er samtidig flate områder.

## Økt grøfting for bedre avling

En god vannhusholdning sikrer plantene tilstrekkelig vannforsyning og sørger for at jorda er klar for jordbearbeiding om våren. Mangelfull drenering kan føre til ugunstige kjemiske forhold som påvirker plantevekst og annen biologisk aktivitet. Jordas fysiske egenskaper forringes gjennom pakking og andre kjøreskader. Det blir også redusert nedbryting av organisk materiale og økt risiko for flom. Dårlig drenert jord kan gi ujevne vokseforhold som favoriserer ugras, og utvikling av et grunt rotsystem som gir et dårlig næringsgrunnlag og økt risiko for angrep av planteskadegjørere.

## Bortledning av vann

Ved valg av dreneringstiltak må man blant annet vurdere arealets jordtype, dybde, helling og våte partier. Det kan være vanskelig å beregne en fordelaktig grøfteintensitet. På udrenert ensartet leirjord vil som regel systematiske grøftesystemer lønne seg. På sand og morenejord kan det være tilstrekkelig å drenere deler av arealet.

Kart over dreneringsforhold finner du her:

[www.skogoglandskap.no/kilden](http://www.skogoglandskap.no/kilden)



Flate arealer med overflatevann (foto: Hilde Olsen).



Systematisk grøfting av leirjord i Ørland kommune (foto: Hilde Olsen).

Fylke	Areal (km <sup>2</sup> )	Grøftebehov, totalt (%)	Grøftebehov, flate arealer (%)	Selvdrenert jordsmonn	% dekning av jordsmonnkart
Østfold	741,7	83,4	50,6	16,6	100
Vestfold	435,2	65,5	42,6	34,5	100
Buskerud	400,0	56,9	26,7	43,1	78
Akershus	806,7	72,8	33,1	27,2	100
Oslo	7,0	66,6	25,5	33,4	100
Hedmark	529,8	23,5	18,0	76,5	50
Oppland	496,7	17,1	10,6	82,9	48
Telemark	163,0	58,6	30,4	41,4	65
Nord-Trøndelag	561,7	57,3	30,0	42,4	64

Statistikk over dreneringsforhold. Tabellen viser potensielt grøftebehov, ut i fra jordsmonnets naturgitte dreneringsegenskaper, for fylker med høyest dekning av jordsmonnkartlagte areal.