

# Rettleiar for jordflytting i plan- og bygningslovsaker



2023-2028

Stad kommune

Vedtak: Stad kommunestyre sak 24/010 25. januar 2024

## Innholdsfortegnelse

Rettleiar for jordflytting i plan- og bygningslovsaker .....	3
Innleiing .....	3
Bakgrunn .....	3
Omgrepsavklaringar .....	4
<b>Dyrka jord</b> .....	4
<b>Dyrkbar jord</b> .....	4
<b>Jordvern</b> .....	4
<b>Jordsmonn</b> .....	4
<b>Matjordlag</b> .....	4
<b>Jordstruktur</b> .....	4
<b>Jordflytting</b> .....	4
<b>Erstatningsareal</b> .....	4
<b>Planområdet</b> .....	4
<b>Mellomlagring</b> .....	4
<b>Jordforbetring</b> .....	4
<b>Nydyrking</b> .....	4
<b>Komprimeringsskader</b> .....	4
Rutineskildring.....	5
Oppstart av reguleringsplanarbeid.....	5
Behandling av reguleringsplan 1. gong .....	5
Behandling av tiltak som krev byggesøknad .....	5
Ferdigstilling .....	5
Rettleiing til utarbeiding av jordflyttingsplan.....	6
1. Planområdet .....	6
2. Erstatningsarealet.....	7
3. Gjennomføring av jordflytting .....	7
4. Oppfølging av jordflyttingsplan .....	8
Rettleiing til NIBIO Kilden og Fylkesatlas.....	10
Rettleiing til temakart for erstatningsareal – ikkje gjeldande for kommunen per i dag.....	11
1. Dyrkbare areal .....	11
2. Jordforbetringsareal .....	11
3. Areal for jordflytting .....	12
Lenker til informasjonsskjelder .....	13
Nyttige nettsider: .....	13
Lover og forskrifter:.....	13
Rapportar om jordflytting: .....	13

# Rettleiar for jordflytting i plan- og bygningslovsaker

## Innleiing

Matjord er ein knapp ressurs i Noreg, berre 3 % av totalt landareal er jordbruksareal. Jordbruk er ei arealkrevjande næring, og er avhengig av mengd og kvaliteten på jordressursane. Jordsmonn er ein ikkje-fornybar ressurs, og for å sikre auka matproduksjon i takt med en aukande befolkning, er det viktig med eit sterkt jordvern og betre utnytting av tilgjengelege jordbruksareal.

Jordvern er ein nasjonal interesse i kommunane sin planlegging, og må balanserast mot andre samfunnsbehov. I [oppdatert nasjonal jordvernstrategi, Prop. 200 S \(2021-2022\)](#), fastset Stortinget eit mål om at den årlege omdisponeringa av dyrka jord ikkje skal overstige 3000 dekar i 2025. Målet er at dyrka og dyrkbar jord ikkje skal byggast ned.

## Bakgrunn

Målet er å ta vare på matjorda sine eigenskapar som ressurs og å sikre areal for matproduksjon. Avgjerd om omdisponering av dyrka og dyrkbar jord vert i hovudsak teke gjennom planprosessar etter plan- og bygningslova, og er et viktig verkemiddel for å styrke jordvernet. Som eit utgangspunkt slår jordlova §§ 1 og 9 fast at dyrka mark berre skal brukast til jordbruksformål, og at dyrkbar mark ikkje skal gjerast ueigna til framtidig jordbruksproduksjon.

Dersom kommunen likevel opnar for omdisponering gjennom kommuneplan, reguleringsplan eller i dispensasjonssaker, skal jordsmonnet flyttast til eit erstatningsareal for å kompensere for tap av matjorda. Med erstatningsareal kan det skapast nye areal av i utgangspunktet ikkje dyrkbare areal, eller eksisterande dyrka eller dyrkbare areal kan forbeistrast.

Stad kommune sin rettleiar for jordflytting i plan- og bygningslovsaker inneheld omgrepsavklaringar og rutineskildringar for jordflytting, i tillegg til rettleiing for utarbeiding av jordflyttingsplan og framlegg til rettleiing til temakart for erstatningsareal (dette er ikkje ferdig kartlagt for Stad kommune enno, men skal gjennomførast i løpet av 2024).

Jordflyttingsplanen skal være ei vurdering av korleis jorda skal flyttast frå planområdet til eit erstatningsareal, og skal byggjast på rettleiing til jordflyttingsplanen. Temakart for erstatningsareal skal brukast som grunnlag for å finne eiga areal for jordflytting, og er forklart gjennom rettleiing til temakart for erstatningsareal. Til vi får temakartet opp å gå, må NIBIO Kilden og Fylkesatlas nyttast.

Jordflytting er eit jordvernstiltak, og skal ikkje legitimere for omdisponering av matjord. Jordflytting skal alltid vere siste utveg, og alternativ som ikkje rører dyrka areal eller som minimerer inngrepet skal vurderast først.

## Omgrepsavklaringar

For å sikre felles forståing, er sentrale ord og uttrykk definert.

**Dyrka jord** omfattar fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Dyrka jord skal ha eit sterkt vern og er omfatta av jordlova.

**Dyrkbar jord** omfattar areal som kan dyrkast opp til fulldyrka jord, og er viktige areal for å kunne auke matproduksjonen. Dyrkbar jord har same lovmessige vern som dyrka jord i jordlova.

**Jordvern** er å hindre at dyrka og dyrkbar jord går tapt, slik at jorda blir teke vare på til matproduksjon for framtidige generasjonar.

**Jordsmonn** er det øvste jordlaget i dyrka jord som påverkast av jordsmonndannande prosessar og er eigna for plantevekst. Jordsmonnutviklinga går ned til om lag 80 – 100 cm djupne, og er delt inn i to ulike jordsmonnsjikt:

- A-sjikt: Matjordlag, ned til 30 cm djupne
- B-sjikt: Forvitra jord med strukturutvikling, frå 30 – 100 cm djupne

**Matjordlag** er normalt dei øvste 30 cm av jordsmonnet på dyrka mark, og omtalast også som A-sjikt. Matjordlaget går ned til pløyedjupne, og er den mest verdifulle jorda i jordbruksamanheng på grunn av høgt innhald av hummus, god jordstrukturutvikling og stor biologisk aktivitet.

**Jordstruktur** handlar om korleis dei einskilde jordpartiklane er ordna i forhold til kvarandre. God jordstruktur inneber at jorda har tilstrekkeleg utvikling av porer for infiltrasjon av vant og utveksling av luft og næring til planterøtene.

**Jordflytting** er flytting av omdisponert jordsmonn til nye område for å etablere et nytt jordbruksareal. Jordmassane kan også brukast til å forbetre eksisterande jordbruksareal.

**Erstatningsareal** er mottaksareal for jordmassar gjennom jordflytting, og er ein fysisk kompensasjon ved tap av jordbruksareal. Med erstatningsareal kan dyrkbar jord settast i stand til landbruksdrift, eksisterande jordbruksareal i kommunen kan forbetrast, eller det kan lagast nye jordbruksareal av udyrkbare areal.

**Planområdet** er det omdisponerte jordbruksarealet der jordmassane skal flyttast frå.

**Mellomlagring** er eit omgrep som brukast ved midlertidig lagring av jordmassar i påvente av jordflytting til erstatningsareal.

**Jordforbetring** er tilførsel av matjordlag til jordbruksareal i aktiv drift for å forbetre kvaliteten på jordsmonnet og auke potensiell avling på areala.

**Nydyrking** er full- eller overflatedyrking av udyrka mark eller gjenoppdyrking av jordbruksareal som har vore u-utnytta i over 30 år. Nydyrking er heimla i forskrift om nydyrking i jordlova og krev godkjenning av landbruksmynda i kommunen.

**Komprimeringsskader** er skader i jordstrukturen, oftast forårsaka av køyring med tunge maskiner på våt jord. Komprimeringsskader gir redusert avling, og er ofte langvarige skader. Synonymt med jordpakking eller pakkeskader i jord.

## Rutineskildring

### Oppstart av reguleringsplanarbeid

Ved oppstart av reguleringsplanarbeidet skal det internt i kommunen avklarast om det er dyrka eller dyrkbar mark på planområdet. Jordflytting skal alltid vere siste utveg, og det må utgreiast om det finst andre alternativ som ikkje rører dyrka areal eller som minimerer inngrepet.

Dersom dyrka eller dyrkbar mark blir rørt, er planmynda i kommunen ansvarleg for å informere forslagsstillar ved oppstartsmøte i reguleringsplanprosessen at ein jordflyttingsplan skal ligge føre, og når i prosessen den skal godkjennast. Jordflyttingsplanen skal være ein konsekvensvurdering av korleis jorda skal flyttast frå planområdet til eit erstatningsareal, og skal byggjast på rettleiing til jordflyttingsplan. Temakart for erstatningsareal skal brukast som grunnlag for å finne eigna areal for jordflytting, og er forklart gjennom rettleiing til temakart for erstatningsareal. Alternativt, til vi får temakart opp å gå, skal ein ta utgangspunkt i gardskart/Kilden frå NIBIO supplert med Fylkesatlas.

Forslagsstillar må nytte seg av jordfagleg eller agronomisk fagkompetanse i samband med utarbeiding av jordflyttingsplan. Grunneigar på det aktuelle erstatningsarealet skal kontaktast så tidleg som mogleg i prosessen. Det skal lagast ein avtale mellom forslagsstillar og grunneigar med bindande vilkår for jordflyttingsprosessen og ferdigstilling av arbeid. Kontrakten skal følgje jordflyttingsplanen som vedlegg til kommunen.

Forslagsstillar kan opprette dialog med landbruksmynda i samband med utarbeiding av planen. Jordflyttingsplan skal godkjennast gjennom landbruksmynda i kommunen før komplett reguleringsplanforslag sendast til planmynda i kommunen. Ved manglande dokumentasjon kan dette etterspørjast.

### Behandling av reguleringsplan 1. gong

Forslagsstillar skal levere jordflyttingsplan til planmynda i kommunen som ein del av komplett reguleringsplanforslag før forslaget sendast til behandling første gong.

### Behandling av tiltak som krev byggesøknad

Jordflytting som inneber terrengendring vil krevje byggesøknad, og jordflyttingsplan skal i desse tilfelle godkjennast av landbruksmynda før rammeløyve kan gis.

Søknader som omhandlar erstatningsarealet, skal behandlast parallelt med reguleringsplanprosessen. Eventuelle søknader skal sendast inn av forslagsstillar til plan- og bygningsmynda i kommunen for behandling.

- Søknad om midlertidig omdisponering (jordlova)
- Søknad om nydyrking (jordlova)
- Søknad om terrengendring (ureiningsforskrifta kap.4)

### Ferdigstilling

Det er forslagsstillar sitt ansvar å følgje opp at jordflyttinga skjer i samsvar med godkjend plan. Kommunen kan føre tilsyn med jordflyttinga og stoppe arbeidet dersom det vert oppdaga forhold som ikkje er i tråd med jordflyttingsplanen.

Før ferdigattest kan gjevast, må forslagsstillar rapportere til byggesaksavdelinga at jordflyttinga er gjennomført i samsvar med godkjent plan. Landbruksmynda kan utføre punktkontroll etter ferdigstilt arbeid.

## Rettleiing til utarbeiding av jordflyttingsplan

Rettleiinga til jordflyttingsplan inneheld ei punktvis liste over kravspesifikasjonar. Punkta skal skildrast utfyllande ved hjelp av jordsmonnsfagleg kompetanse, og skal gi ei grundig skildring av planområdet, erstatningsarealet, metode for jordflytting og oppfølging av planen. På bakgrunn av innsamla informasjon skal forslagsstillar kunne gi ei konsekvensvurdering av jordflyttingsprosessen.

Forlagsstillar må nytte seg av jordfagleg eller agronomisk fagkompetanse i samband med utarbeiding av jordflyttingsplan, fagkompetansen må skildrast. Grunneigar skal kontaktast så tidleg som mogleg i prosessen.

Kommunen har eitt ansvar for ivaretaking av tilstrekkeleg tryggleik mot naturfare i samsvar med plan- og bygningslova § 28-1 og byggt teknisk forskrift TEK17 med rettleiing. Dette gjeld uavhengig om NVE har gitt uttale til saka eller ikkje. Det er viktig at

- jordflytting ikkje medfører uheldig lukking av bekkar som m.a. kan medføre forverra lokale flaumtilhøve.
- jordflytting ikkje skjer på ein måte som forverrar overvasstilhøva på staden slik at dette kan medføre overvass-skadar.
- det ikkje nyttast areal under marin grense (aktsemdsområde for kvikkleire) utan at dette er geoteknisk avklart av fagkunnig og funne forsvarleg.
- det ikkje flyttast jord til flaumutsette areal (aktsemdsområde eller fareområder), då dette kan medføre uheldige konsekvensar for areal nedstraums.
- det ikkje vert skadeleg avrenning til vassdrag.

Alle tiltak og planar skal sendast på høyring til Vestland fylkeskommune slik at undersøkingsplikta jamfør lov om kulturminne § 9 kan oppfyllest. Fylkeskommunen er òg høyringspart når det gjeld tiltak i LNF-område.

Følgjande punkt skal skildrast i jordflyttingsplanen:

### 1. Planområdet

- Bakgrunn og skildring av tiltaket

- Kva er bakgrunnen for tiltaket
- Kor mye matjord skal omdisponerast
- Situasjonsskart for området med markeringar for det dyrka arealet som skal flyttast

- Skildring av jordsmonnet:

- Jordkvalitet:
  - o Djupne på matjordlag (A -sjikt)
  - o Hummusinnhald
  - o Tekstur
  - o Steininnhald

- Status for planteskadegjerarar; sjukdomar, ugras og framande artar skal dokumenterast. Før igangsetting av anleggsarbeid bør Mattilsynet kontaktast for å få informasjon om status for ulike skadegjerarar, kva for vilkår som gjelder og kva tiltak som må iverksetjast

- Det er først og fremst planteskadegjerarar som PCN og floghavre som kan spreia gjennom jordflytting
- Naturmangfaldlova pålegg aktsemdsplikt til ikkje å bidra til spreieing av framande artar

- Utgreiing om at jordmassane er reine og eigner seg til jordflytting



- Inkludert informasjon om kva formål arealet har blitt brukt til dei siste fem åra

- Arealrekneskap som viser kor mye jord som skal flyttast

- Tapte jordbruksareal bør kompenseras dekar for dekar
  - Det bør vurderast om det skal erstattast med større areal enn den matjorda som går tapt for å kompensere for forventta lågare avling på erstatningsarealet

## 2. Erstatningsarealet

- Erstatningsarealet skal avklarast med grunneigar på forhånd

- Det skal lagast ein avtale mellom forslagsstillar og grunneigar med bindande vilkår for jordflyttingsprosessen og ferdigstilling av arbeid
- Dersom erstatningsareal ikkje finnes innanfor kommunen sine grenser, bør areal utanfor kommunen vurderast

- Argumentasjon for valt mottaksareal:

- Kortast mogleg transportavstand frå planområdet til erstatningsarealet skal prioriterast
- Skildring av kva for tiltak som er naudsynt for å opparbeide erstatningsarealet til fulldyrka jordbruksareal
  - Ved mindre jordflyttingsprosjekt bør det leggest vekt på at matjordlaget nyttast på dyrkbar jord eller til jordforbetring
  - Ved større jordflyttingsprosjekt bør det vektleggast at matjordlaget og B-sjikt skal flyttast og nyttast til opparbeiding av nye jordbruksareal
- Skildring av kva for konsekvensar jordflyttinga vil ha på erstatningsarealet
  - Vil jordflyttinga føre til betre arrondering, auka jordbruksareal, forbetring av eksisterande jordsmonn, auka avling osb.
  - Vil jordflyttinga føre til negative konsekvensar for natur, miljø eller landskap
- Områdestabiliteten på arealet må vurderast

- Situasjonsskart som viser område for utlegging av jordmassar inkludert anleggsveggar og eventuelle anleggsområde

- Skildring av jordsmonnet på erstatningsarealet:

- Arealtype:
  - Skog og bonitetsklasse, innmarksbeite, open fastmark, overflate dyrka jord eller fulldyrka jord
- Jordkvalitet:
  - Tekstur
  - Steininnhald og djupne til fast fjell
- Dreneringstiltak:
  - Ved behov for dreneringstiltak må dette vurderast og planleggast i samarbeid med grunneigar, og etablerast samtidig som nye jordbruksareal opparbeidast
    - Uroa jordsmonn er mykje meir utsett for erosjon enn jord som har ligge urørt

- Arealrekneskap som viser bruk av jordmassane frå planområdet på erstatningsarealet

## 3. Gjennomføring av jordflytting

- Tidspunkt for gjennomføring:

- Jorda må vere tørr når den skal handterast og flyttast

- Matjord skal aldri handterast eller flyttast under våte forhold. Jordsmonnet i kommunen er dominert av marine leirer, dette stiller spesielt store krav til at jorda er lageleg ved gjennomføring av jordflytting.
  - Våt leirjord er meir utsett for elting og kvalitetsreduksjon ved handtering
  - Våte forhold aukar faren for komprimeringsskader ved køyring

- Handtering av jordsmonn:

- Skånsam handtering er naudsynt for å sikre at jordstrukturen blir best mogleg teke vare på.
  - Handtering av jordsmonn må alltid skje når jorda er tilstrekkeleg tørr
- Matjordlaget (A-sjiktet) må takast nøyaktig av og ikkje blandast med underliggande jordsjikt
  - Dersom meir enn matjordlaget (A-sjiktet) skal flyttast er det viktig å skilje A- og B-sjikt for å unngå samanblanding av jordsjikta
  - Jordsjikta må leggjast ut på erstatningsarealet i same rekkefølge som dei opphavleg låg
- For god rotutvikling og plantevekst, er tilstrekkeleg jorddjupne viktig
  - Minimum 80 cm djupne på jordsmonnet

- Mellomlagring av jordmassar:

- Mellomlagring av jordmassar bør så langt som mogleg unngåast ved at matjorda frå planområdet lastast direkte for transport til erstatningsarealet
- Dersom mellomlagring er naudsynt, må A- og B-sjikt lagrast i separate ranker for å hindre samanblanding av jordsjikta
  - Det skal skildrast kvar jordmassane skal leggjast for mellomlagring
    - Mellomlagring på jordbruksareal bør unngåast
  - Det må sørgjast for effektiv tildekking og opptørking av rankene
    - Rankene bør tilsåast med hurtigvoksende grasartar for å hindre tilvekst av ugras
    - Sand- eller gruspute under jordrankane bør vurderast for raskare opptørking

- Skildring av utstyr og midlertidige transportveggar:

- Bruk av utstyr skal vurderast av omsyn til komprimeringsskadar, tunge maskiner bør derfor unngåast
- Midlertidige transportveggar bør brukast for å unngå køyring på jordbruksareal
- Skånsam handtering av matjorda er viktig for å unngå elting av jorda

- Skildring av eventuelle dreneringstiltak og handtering av overflatevatn under og etter anleggsperioden

- Flytta jordsmonn er meir utsett for erosjon enn jordsmonn som er urørt
  - Avskjeringar hindrar avrenning
  - Opparbeiding av fangdam for å halde tilbake jordpartiklar og næringsstoff bør vurderast

- Handtering av eventuelle planteskadegjerarar skal gjennomførast etter Mattilsynet si tilråding og spreieing av framande artar må unngåast

#### 4. Oppfølging av jordflyttingsplan

- Forslagsstillar er ansvarleg for oppfølging og gjennomføring av jordflyttingsplanen, og må skildre korleis kvalitetssikring av gjennomføring er planlagt

- Det er viktig at informasjon om jordflyttingsprosessen spreiest til alle ledd



- Det er spesielt viktig at informasjonen som er omfatta av jordflyttingsplanen formidlast til entreprenørar som skal utføre jordflyttingsarbeidet

## Rettleiing til NIBIO Kilden og Fylkesatlas

Sidan vi ikkje har samla og kartlagt mogleg erstatningsareal i kommunen i eige kartlag, er [NIBIO Kilden](#) og [Fylkesatlas](#) dei beste kartgrunnlaga vi har per i dag. Kommunen er ikkje jordsmonnkartlagt, så administrasjon, entreprenør, utbygger og bonde må bruke arealinformasjonen som grunnlag for å finne alternativt areal og markslag på dei ulike områda.

På Fylkesatlas har Statsforvaltaren gjort ein jobb med å kople eigd og leigd areal for Vestland ut frå søknad om produksjonstilskot. Det ligg som eit eige temalag under Landbruk>Jordbruk>Arealbruk i Vestland>Eigd og leigd areal for Vestland.

Rettleiing til temakart for erstatningsareal – ikkje gjeldande for kommunen per i dag  
Temakart for erstatningsareal viser areal der jorda frå det aktuelle planområdet potensielt kan flyttast til, og skal brukast som grunnlag for å finne eigna areal for jordflytting. Temakartet er ikkje ein avklart situasjon med grunneigarar, men ein rettleiande teknisk skildring av potensielle område.

Nærare undersøkingar på prosjektnivå er naudsynt. Grunneigarar skal derfor kontaktast så tidleg som mogleg i prosessen.

Temakart for erstatningsareal er tilgjengeleg i open nettversjon: Temakart for erstatningsareal.  
Temakartet delt inn i tre kartlag, og er filtrert mot naturtype, myr, vatn, vegar og godkjente tiltak.

1. **Dyrkbare areal**
2. **Jordforbetringsareal**
3. **Areal for jordflytting**

Skildring av kartlaga:

#### 1. Dyrkbare areal

Dyrkbar jord er areal som ved oppdyrking kan settast i stand slik at dei vil halde krava til fulldyrka jord og som held krava til klima og jordkvalitet for plantedyrking. I karta kan dyrka jord vere registrert på overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog og opa fastmark. Areala som er kartlagt som dyrkbare er m.a. areal som har gått ut av drift og som er grodd igjen med kratt og skog.

Jordflytting til dyrkbare areal inneber i hovudsak flytting av matjordlaget (A-sjikt).

#### 2. Jordforbetringsareal

Areal med fulldyrka jord der ein eller fleire eigenskapar ved jordsmonnet avgrensar vekstval eller har verknad på den agronomiske praksisen, og som har trong for jordforbetring. Det kan dreie seg om jordeigenskapar som er ugunstige for einskilde kulturvekstar, eller areal med bratt terreng som avgrensar bruken av jordbruksmaskiner.

Jordflytting til jordforbetringsareal inneber i hovudsak flytting av matjordlaget (A-sjikt).

**Dersom arealet inneheld éin eller fleire av eigenskapane skildra under, vil arealet kategoriserast som eit jordforbetringsareal:**

- **Jordkvalitet:** Viser jordbruksareal delt inn i tre klassar; særst god, god og mindre god jordkvalitet. Inndelinga er basert på ei vurdering av jordegenskapar som er viktig for den agronomiske bruken av jorda, samt jordbruksarealet si hellingsgrad.

- **Eigenskap: Mindre god jordkvalitet**

Jordbruksareal med store avgrensingar, enten i form av jordegenskapar som i stor grad har verknad på val av vekstar og agronomisk praksis, eller grunna bratt terreng (over 33 prosent helling). Ein stor del av areala i denne klassen brukast berre som beite.

- **Jordressursklassar:** Viser dyrka mark inndelt i fire klassar; ingen, små, moderate eller store avgrensingar. Inndelinga er basert på einskilde jordsmonneigenskapar som set grenser på bruken av jorda. Klassifiseringa tek ikkje omsyn til terreng.

- **Eigenskap: Store avgrensingar**

Inneheld jord med store avgrensingar eller kombinasjonar av skrankar som i stor grad har verknad på val av vekstar og agronomisk praksis.

- **Driftstekniske avgrensingar:** Viser omfang av fire klasser; ingen, små, moderate eller store avgrensingar. Inndeling er basert på jordsmonneigenskapar i kombinasjon med terreng eigenskapane helling, mengde stein og blokk på overflata, og frekvensen av fjell i dagen.

- **Egenskap: Store avgrensingar**

Jordbruksareal med store driftstekniske avgrensingar. Klassa inneheld areal i jordressursklasse 4, eller areal i jordressursklasse 1, 2 eller 3 der terrengfaktorane er særskildt avgrensande.

- **Avgrensande eigenskapar:** Angir den jordeigenskapen som er mest avgrensande for generell jordbruksproduksjon på det gjeldande arealet.

- **Egenskap: Høgt leirinnhald**

Jorda er dominert av stiv leire ned til minimum 50 cm djupne. Det avgrensar vekstvalet og kan verke på jordarbeidingspraksis og dreneringsforhold.

- **Egenskap: Høgt sandinnhald**

Jorda er dominert av sand ned til minimum 50 cm djupne. Det gir jorda lita evne til å lagre vatn og næringsstoff. Dette kan føre til tørkeutsett, liten effektiv jorddjupne og fare for utlekking av næringsstoff og andre kjemikaliar.

- **Egenskap: Høyt innhold av grovt materiale**

Grus og stein utgjør meir enn 40 prosent av jordvolumet ned til minimum 50 cm. Det kan avgrense vekstval og verke på jordbrukspraksisen.

- **Egenskap: Liten djupne til fast fjell**

Jorda har fast fjell innan 100 cm djupne. Avgrensinga er større jo grunnare jorda er. For ein skilde jordbruksvekstar er fast fjell mellom 50 og 100 cm djupne ingen avgrensing, og oppsprekt fjell er mindre avgrensande enn fast fjell.

### 3. Areal for jordflytting

Areal som i utgangspunktet ikkje er dyrkbare, men som ved tilføring av jordsmonn kan opparbeidast til fulldyrka areal. Areala som er kartlagt er impediment jord og skog av lav bonitet i tilknytning til jordbruksareal i aktiv drift eller dyrkbar jord, eller innmarksbeite og overflatedyrka jord som ikkje er kategorisert som dyrkbar.

Jordflytting til areal for jordflytting inneber i hovudsak flytting av fleire jordlag (A- og B-sjikt), og vil som regel være aktuelt ved større jordflyttingsprosjekt.

## Lenker til informasjonskilder

Nyttige nettsider:

[NIBIO Kilden](#)

- Informasjon om markslag (AR5), jordkvalitet, tekstur, avgrensande eigenskapar og drenering mm. kan innhentast frå NIBIO sine nettsider under fana «Jordsmonn».

Fylkesatlas: [Fylkesatlas Vestland](#)

- Informasjon om eigd og leigd areal, jordbruksareal som kan vere ute av drift, kjerneområde landbruk, potensiale for areal til nydyrking mm. Dette er ei kartteneste som Statsforvaltaren i Vestland og Vestland fylkeskommune er saman om for å gje tilgang til ei rekke tematiske geodata frå ulike kjelder.

Mattilsynet si tilråding: [Risiko for spredning av planteskadegjørere og floghavre i forbindelse med anleggsarbeid](#)

NLR Vest fagartiklar: [Jordmasser – fra problem til ressurs | NLR Vest](#)

- Verktøykasse for massehandtering – alt frå overskotsmasse til matjord. Rettleiing for offentlig forvaltning, fagleg handbok, utkast til skriftlege avtalar. Døme frå dyktige entreprenørar og bønder som har laga til gode jordbruksareal ved hjelp av jordmassar som måtte fjernast i samband med utbygging.

Lover og forskrifter:

[Landbruks- og matdepartementet 1995. Lov om jord \(jordlova\). LOV-1995-05-12 nr. 23.](#)

[Landbruks- og matdepartementet 2000. Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere. FOR-2000-12-01 nr. 1333.](#)

[Klima- og miljødepartementet 2004. Forskrift om begrensning av forurensning \(forurensningsforskrifta\). FOR-2004-06-01 nr. 931.](#)

[Klima- og miljødepartementet 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldlova\). LOV-2009-06-19 nr. 100.](#)

Rapportar om jordflytting:

Trond Knapp Haraldsen, 2012. Flytting av oppdyrket jordsmonn for reetablering av jordbruksarealer. En oversikt over erfaringsgrunnlag og vurderinger av risiko for spredning av skadelige organismer.

[Bioforsk Rapport, VOL. 7 \(181\).](#)

Atle Hauge & Trond K. Haraldsen, 2017. Planering og jordflytting – Utførelse og vedlikehold. [NIBIO, VOL. 3 \(4\)](#)