

# Veileder for jordflytting i plan- og bygningslovsaker

---

2019

Nittedal kommune

---

## Innhold

Veileder for jordflytting i plan- og bygningslovsaker .....	2
Innledning .....	2
Bakgrunn .....	2
Begrepsavklaringer .....	3
Rutinebeskrivelse .....	4
Veiledning til utarbeidelse av jordflyttingsplan .....	4
Veiledning til temakart for erstatningsarealer .....	8
Lenker til informasjonskilder .....	10

# Veileder for jordflytting i plan- og bygningslovsaker

## Innledning

Matjord er en knapp ressurs i Norge, bare 3% av totalt landareal er jordbruksarealer. Jordbruk er en arealkrevende næring, og er avhengig av mengden og kvaliteten på jordressursene. Jordsmonn er en ikke-fornybar ressurs, og for å sikre økt matproduksjon i takt med en økende befolkning, er det viktig med et sterkt jordvern og bedre utnyttelse av tilgjengelige jordbruksarealer.

Jordvern er en nasjonal interesse i kommunenes planlegging, og må balanseres mot andre samfunnsbehov. I nasjonal jordvernstrategi, Prop. 1 S (2018-2019), fastsetter Stortinget et mål om at den årlige omdisponeringa av dyrka jord må være under 4000 dekar innen 2020. Målet er at dyrka og dyrkbar jord ikke skal bygges ned.

## Bakgrunn

Prosjektet Jordsmonn i plan- og bygningslovsaker ved Regionkontor landbruk har utarbeidet dette notatet i samarbeid med kommunene Lørenskog, Nittedal, Oslo, Rælingen og Skedsmo. Hensikten er å ivareta matjordas egenskaper som ressurs, og å sikre arealer for matproduksjon. Beslutninger om omdisponering av dyrka og dyrkbar jord tas i hovedsak gjennom planprosesser etter plan- og bygningsloven, og er et viktig virkemiddel for å styrke jordvernet. Som et utgangspunkt slår jordloven §§ 1 og 9 fast at dyrka mark kun skal brukes til jordbruksformål, og at dyrkbar mark ikke skal gjøres uegnet til fremtidig jordbruksproduksjon.

Dersom kommunen likevel åpner for omdisponering gjennom kommuneplan eller reguleringsplan, skal flytting av jordsmonn til et erstatningsareal kompensere for tap av matjorda. Med erstatningsareal kan det skapes nye areal av udyrkbare arealer, eller eksisterende dyrkede eller dyrkbare arealer kan forbedres.

Veileder for jordflytting i plan- og bygningslovsaker inneholder begrepsavklaringer og rutinebeskrivelser for jordflytting, i tillegg til veiledning for utarbeidelse av jordflyttingsplan og veiledning til temakart for erstatningsarealer. Jordflyttingsplanen skal være en konsekvensvurdering av hvordan jorda skal flyttes fra planområdet til et erstatningsareal, og skal bygges på veiledning til jordflyttingsplan. Temakart for erstatningsarealer skal brukes som grunnlag for å finne egnede arealer for jordflytting, og er forklart gjennom veiledning til temakart for erstatningsarealer.

Jordflytting er et jordvernstiltak, og skal ikke legitimere for omdisponering av matjord. Jordflytting skal alltid være siste utvei, og alternativer som ikke berører dyrka arealer eller som minimerer inngrepet skal vurderes først.

## Begrepsavklaringer

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

**Dyrka jord** omfatter fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Dyrka jord skal ha et sterkt vern og er omfattet av jordloven.

**Dyrkbar jord** omfatter arealer som kan dyrkes opp til fulldyrka jord, og er viktige areal for å kunne øke matproduksjonen. Dyrkbar jord har samme lovmessige vern som dyrka jord i jordloven.

**Jordvern** er å hindre at dyrka og dyrkbar jord går tapt, slik at jorda bevares til matproduksjon for fremtidige generasjoner.

**Jordsmonn** er det øverste jordlaget i dyrka jord som påvirkes av jordsmonndannende prosesser og er egnet for plantevekst. Jordsmonnutviklingen går ned til ca. 80 – 100 cm dybde, og er delt inn i to ulike jordsmonnsjikt:

- A-sjikt: **Matjordlag**, ned til 30 cm dybde
- B-sjikt: Forvitret jord med strukturutvikling, fra 30 – 100 cm dybde

**Matjordlag** er normalt de øverste 30 cm av jordsmonnet på dyrka mark, og omtales også som A-sjikt. Matjordlaget går ned til pløyedybde, og er den mest verdifulle jorda i jordbruksammenheng på grunn av høyt innhold av hummus, god jordstrukturutvikling og stor biologisk aktivitet.

**Jordstruktur** handler om hvordan de enkelte jordpartiklene er ordnet i forhold til hverandre. God jordstruktur innebærer at jorda har tilstrekkelig utvikling av porer for infiltrasjon av vann og utveksling av luft og næring til planterøttene.

**Jordflytting** er flytting av omdisponert jordsmonn til nye områder for å etablere et nytt jordbruksareal. Jordmassene kan også brukes til å forbedre eksisterende jordbruksarealer.

**Erstatningsareal** er mottaksareal for jordmasser gjennom jordflytting, og er en fysisk kompensasjon ved tap av jordbruksarealer. Med erstatningsareal kan dyrkbar jord settes i stand til landbruksdrift, eksisterende jordbruksarealer i kommunen kan forbedres, eller det kan skapes nye jordbruksareal av udyrkbare arealer.

**Planområdet** er det omdisponerte jordbruksarealet hvor jordmassene skal flyttes fra.

**Mellomlagring** er et begrep som brukes ved midlertidig lagring av jordmasser i påvente av jordflytting til erstatningsareal.

**Jordforbedring** er tilførsel av matjordlag til jordbruksarealer i aktiv drift for å forbedre kvaliteten på jordsmonnet og øke potensiell avling på arealene.

**Nydyrking** er fulldyrking eller overflatedyrking av udyrka mark eller gjenoppdyrking av jordbruksareal om har vært uutnyttet i over 30 år. Nydyrking er hjemlet i forskrift om nydyrking i jordlova og krever godkjenning av landbruksmyndigheten i kommunen.

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

## Rutinebeskrivelse

### Oppstart av reguleringsplanarbeid

Ved oppstart av reguleringsplanarbeidet skal det innad i kommunen avklares hvorvidt det er dyrka eller dyrkbar mark på planområdet. Jordflytting skal alltid være siste utvei, og det må utredes om det finnes andre alternativer som ikke berører dyrka arealer eller som minimerer inngrepet.

Dersom dyrka eller dyrkbar mark blir berørt, er planmyndigheten i kommunen ansvarlig for å informere forslagstiller ved oppstartsmøte i reguleringsplanprosessen at en jordflyttingsplan skal foreligge, og når i prosessen den skal godkjennes. Jordflyttingsplanen skal være en konsekvensvurdering av hvordan jorda skal flyttes fra planområdet til et erstatningsareal, og skal bygges på veiledning til jordflyttingsplan. Temakart for erstatningsarealer skal brukes som grunnlag for å finne egnede arealer for jordflytting, og er forklart gjennom veiledning til temakart for erstatningsarealer.

Forslagstiller må benytte seg av jordfaglig eller agronomisk fagkompetanse i forbindelse med utarbeiding av jordflyttingsplan. Grunneier på det aktuelle erstatningsarealet skal kontaktes så tidlig som mulig i prosessen. Det skal lages en avtale mellom forslagstiller og grunneier med bindende betingelser for jordflyttingsprosessen og ferdigstilling av arbeid. Kontrakten skal følge jordflyttingsplanen som vedlegg.

Forslagsstiller kan opprette dialog med landbruksmyndigheten i forbindelse med utarbeidelse av planen. Jordflyttingsplan skal godkjennes gjennom landbruksmyndigheten før komplett reguleringsplanforslag sendes til planmyndigheten i kommunen. Ved manglende dokumentasjon kan dette etterspørres.

### 1.gangs behandling av reguleringsplan

Forslagstiller skal levere jordflyttingsplan til planmyndighetene i kommunen som en del av komplett reguleringsplanforslag før forslaget sendes til 1.gangs behandling.

### Behandling av tiltak som krever byggesøknad

Jordflytting som innebærer terrengendring vil kreve byggesøknad, og jordflyttingsplan skal i disse tilfellene godkjennes av landbruksmyndigheten før rammetillatelse kan gis.

Søknader som omhandler erstatningsarealet, skal behandles parallelt med reguleringsplanprosessen. Eventuelle søknader skal sendes inn av forslagstiller til plan- og bygningsmyndigheten i kommunen for behandling.

- Søknad om midlertidig omdisponering (jordloven)
- Søknad om nydyrking (jordloven)
- Søknad om terrengendring (forurensingsforskrift kap.4)

### Ferdigstilling

Det er forslagstillers ansvar å følge opp at jordflyttingen skjer i henhold til godkjent plan. Kommunen kan føre tilsyn med jordflyttingen og stoppe arbeidet dersom det oppdages forhold som ikke er i tråd med jordflyttingsplanen.

Før ferdigattest kan gis, må forslagstiller rapportere til byggesaksavdelingen at jordflyttingen er gjennomført i henhold til godkjent plan. Landbruksmyndigheten kan utføre punktkontroll etter ferdigstilt arbeid.

## Veiledning til utarbeidelse av jordflyttingsplan

Veiledningen til jordflyttingsplan inneholder en punktvis liste over kravspesifikasjoner. Punktene skal beskrives utfyllende ved hjelp av jordsmonnsfaglig kompetanse, og skal gi en grundig beskrivelse av planområdet, erstatningsarealet, metode for jordflytting og oppfølging av planen. På bakgrunn av innsamlet informasjon skal forslagstiller kunne gi en konsekvensvurdering av jordflyttingsprosessen.

Forslagstiller må benytte seg av jordfaglig eller agronomisk fagkompetanse i forbindelse med utarbeiding av jordflyttingsplan, fagkompetansen må beskrives. Grunneier skal kontaktes så tidlig som mulig i prosessen.

Følgende punkter skal beskrives i jordflyttingsplanen:

### 1. Planområdet

- Bakgrunn og beskrivelse av tiltaket
  - Hva er bakgrunnen for tiltaket
  - Hvor mye matjord skal omdisponeres
  - Situasjonsskart for området med markeringer for det dyrkede arealet som skal flyttes
- Beskrivelse av jordsmonnet:
  - Jordkvalitet:
    - Dybde på matjordlag (A -sjikt)
    - Hummusinnhold
    - Tekstur
    - Steininnhold
- Status for planteskadegjørere; sykdommer, ugras og fremmede arter skal dokumenteres. Før igangsetting av anleggsarbeid bør Mattilsynet kontaktes for å få informasjon om status for ulike skadegjørere, hvilke vilkår som gjelder og hvilke tiltak som må iverksettes
  - Det er først og fremst planteskadegjørere som PCN og floghavre som kan spres gjennom jordflytting
  - Naturmangfoldloven pålegger aktsomhetsplikt til ikke å bidra til spredning av fremmede arter
- Redegjørelse for at jordmassene er rene og egner seg til jordflytting
  - Inkludert informasjon om hvilket formål arealet har blitt brukt til de siste 5 årene
- Arealregnskap som viser hvor mye jord som skal flyttes
  - Tapte jordbruksarealer bør kompenseres dekar for dekar
    - Det bør vurderes om det skal erstattes med større areal enn den matjorda som går tapt for å kompensere for forventet lavere avling på erstatningsarealet

### 2. Erstatningsarealet

- Erstatningsarealet skal avklares med grunneier på forhånd
  - Det skal lages en avtale mellom forslagstiller og grunneier med bindende betingelser for jordflyttingsprosessen og ferdigstillelse av arbeid
  - Dersom erstatningsareal ikke finnes innenfor kommunens grenser, bør arealer utenfor kommunen vurderes
- Argumentasjon for valgt mottaksareal:

- Kortest mulig transportavstand fra planområdet til erstatningsarealet skal prioriteres
- Beskrivelse av hvilke tiltak som er nødvendig for å opparbeide erstatningsarealet til fulldyrket jordbruksareal
  - Ved mindre jordflyttingsprosjekter bør det vektlegges at matjordlaget benyttes på dyrkbar jord eller til jordforbedring
  - Ved større jordflyttingsprosjekter bør det vektlegges at matjordlaget og B-sjikt skal flyttes og benyttes til opparbeiding av nye jordbruksareal
- Beskrivelse av hvilke konsekvenser jordflyttingen vil ha på erstatningsarealet
  - Vil jordflyttinga føre til bedre arrondering, økt jordbruksareal, forbedring av eksisterende jordsmonn, økt avling etc.
  - Vil jordflyttingen føre til negative konsekvenser for natur, miljø eller landskap
- Områdestabiliteten på arealet må vurderes
- Situasjonsskart som viser område for utlegging av jordmasser inkludert anleggsveier og eventuelle anleggsområder
- Beskrivelse av jordsmonnet på erstatningsarealet:
  - Arealtype:
    - Skog og bonitetsklasse, innmarksbeite, åpen fastmark, overflate dyrka jord eller fulldyrka jord
  - Jordkvalitet:
    - Tekstur
    - Steininnhold og dybde til fast fjell
  - Dreneringstiltak:
    - Ved behov for dreneringstiltak må dette vurderes og planlegges i samarbeid med grunneier, og etableres samtidig som nye jordbruksarealer opparbeides
      - Forstyrret jordsmonn er mye mer utsatt for erosjon enn jord som har ligget uforstyrret
- Arealregnskap som viser bruk av jordmassene fra planområdet på erstatningsarealet

### 3. Gjennomføring av jordflytting

- Tidspunkt for gjennomføring:
  - Jorda må være tørr når den skal håndteres og flyttes
    - Matjord skal aldri håndteres eller flyttes under våte forhold. Jordsmonnet i kommunen er dominert av marine leirer, dette stiller spesielt store krav til at jorda er lagelig ved gjennomføring av jordflytting.
      - Våt leirjord er mer utsatt for elting og kvalitetsreduksjon ved håndtering
      - Våte forhold øker faren for komprimeringsskader ved kjøring
- Håndtering av jordsmonn:
  - Skånsom håndtering er nødvendig for å sikre at jordstrukturen blir best mulig bevart.
    - Håndtering av jordsmonn må alltid skje når jorda er tilstrekkelig tørr
  - Matjordlaget (A-sjiktet) må tas av nøyaktig og ikke blandes med underliggende jordsjikt
    - Dersom mer enn matjordlaget (A-sjiktet) skal flyttes er det viktig å skille A- og B-sjikt for å unngå sammenblanding av jordsjiktene

- Jordsjiktene må legges ut på erstatningsarealet i samme rekkefølge som de opprinnelig lå
  - For god rotutvikling og plantevekst, er tilstrekkelig jorddybde viktig
    - Minimum 80 cm dybde på jordsmonnet
- Mellomlagring av jordmasser:
  - Mellomlagring av jordmasser bør så langt som mulig unngås ved at matjorda fra planområdet lastes direkte for transport til erstatningsarealet
  - Dersom mellomlagring er nødvendig, må A- og B-sjikt lagres i separate ranker for å hindre sammenblanding jordsjiktene
    - Det skal beskrives hvor jordmassene skal legges for mellomlagring
      - Mellomlagring på jordbruksarealer bør unngås
    - Det må sørges for effektiv tildekking og opptørking av rankene
      - Rankene bør tilsås med hurtigvoksende grasarter for å hindre tilvekst av ugras
      - Sand- eller gruspute under jordrankene bør vurderes for raskere opptørking
- Beskrivelse av utstyr og midlertidige transportveier:
  - Bruk av utstyr skal vurderes av hensyn til komprimeringsskader, tunge maskiner bør derfor unngås
  - Midlertidige transportveier bør brukes for å unngå kjøring på jordbruksarealer
  - Skånsom håndtering av matjorda er viktig for å unngå elting av jorda
- Beskrivelse av eventuelle dreneringstiltak og håndtering av overflatevann under og etter anleggsperioden
  - Flyttet jordsmonn er mer utsatt for erosjon enn jordsmonn som er uberørt
    - Avskjæringer hindrer avrenning
    - Anleggelse av fangdam for å holde tilbake jordpartikler og næringsstoffer bør vurderes
- Håndtering av eventuelle planteskadegjørere skal gjennomføres etter Mattilsynets anbefalinger og spredning av fremmede arter må unngås

#### 4. Oppfølging av jordflyttingsplan

- Forslagstiller er ansvarlig for oppfølging og gjennomføring av jordflyttingsplanen, og må beskrive hvordan kvalitetssikring av gjennomføring er planlagt
  - Det er viktig at informasjon om jordflyttingsprosessen spres til alle ledd
  - Det er spesielt viktig at informasjonen som omfattes av jordflyttingsplanen formidles til entreprenører som skal utføre jordflyttingsarbeidet

## Veiledning til temakart for erstatningsarealer

Temakart for erstatningsarealer viser arealer hvor jorda fra det aktuelle planområdet potensielt kan flyttes til, og skal brukes som grunnlag for å finne egnede arealer for jordflytting. Temakartet er ikke en avklart situasjon med grunneiere, men en veiledende teknisk beskrivelse av potensielle områder. Nærmere undersøkelser på prosjektnivå er nødvendig. Grunneier skal derfor kontaktes så tidlig som mulig i prosessen.

Temakart for erstatningsarealer er tilgjengelig i åpen nettversjon: [Temakart for erstatningsarealer](#). Temakartet delt inn i tre kartlag, og er filtrert mot naturtyper, myr, vann, veier og godkjente tiltak.

1. **Dyrkbare arealer**
2. **Jordforbedringsarealer**
3. **Arealer for jordflytting**

Beskrivelse av kartlagene:

### 1. Dyrkbare arealer

Dyrkbar jord er arealer som ved oppdyrking kan settes i stand slik at de vil holde kravene til fulldyrka jord og som holder kravene til klima og jordkvalitet for plantedyrking. I kartene kan dyrka jord være registrert på overflatedyrka jord, innmarksbeite, skog og åpen fastmark. Arealene som er kartlagt som dyrkbare er bla. arealer som har gått ut av drift og som er grodd igjen med kratt og skog.

Jordflytting til dyrkbare arealer innebærer i hovedsak flytting av matjordlaget (A-sjikt).

### 2. Jordforbedringsarealer

Arealer med fulldyrka jord hvor en eller flere egenskaper ved jordsmonnet begrenser vekstvalg eller påvirker den agronomiske praksisen, og som har behov for jordforbedring. Det kan dreie seg om jordegenskaper som er ugunstige for enkelte kulturvekster, eller areal med bratt terreng som begrenser bruken av jordbruksmaskiner.

Jordflytting til jordforbedringsarealer innebærer i hovedsak flytting av matjordlaget (A-sjikt).

**Dersom arealet inneholder én eller flere av egenskapene beskrevet under, vil arealet kategoriseres som et jordforbedringsareal:**

- **Jordkvalitet:** Viser jordbruksarealer delt inn i tre klasser; svært god, god og mindre god jordkvalitet. Inndelingen er basert på en vurdering av jordegenskaper som er viktig for den agronomiske bruken av jorda, samt jordbruksarealets hellingsgrad.
  - **Egenskap: Mindre god jordkvalitet**  
Jordbruksareal med store begrensninger, enten i form av jordegenskaper som i stor grad påvirker valg av vekster og agronomisk praksis, eller grunnet bratt terreng (over 33 prosent helling). En stor del av arealene i denne klassen brukes kun som beite.

- **Jordressursklasser:** Viser dyrka mark inndelt i fire klasser; ingen, små, moderate eller store begrensninger. Inndelingen er basert på enkelte jordsmonnegenskapers begrensende innvirkning på bruken av jorda. Klassifiseringen tar ikke hensyn til terreng.
  - **Egenskap: Store begrensninger**  
Inneholder jord med store begrensninger eller kombinasjoner av begrensninger som i stor grad påvirker valg av vekster og agronomisk praksis.
  
- **Driftstekniske begrensninger:** Viser utbredelsen av fire klasser; ingen, små, moderate eller store begrensninger. Inndelingen er basert på jordsmonnegenskaper i kombinasjon med terrengegenskapene helling, mengde stein og blokk på overflata, og frekvensen av fjellblotninger.
  - **Egenskap: Store begrensninger**  
Jordbruksareal med store driftstekniske begrensninger. Klassen inneholder areal i jordressursklasse 4, eller areal i jordressursklasse 1, 2 eller 3 hvor terrengfaktorene er svært begrensende.
  
- **Begrensende egenskaper:** Angir den jordegenskapen som er mest begrensende for generell jordbruksproduksjon på det gjeldene arealet.
  - **Egenskap: Høyt leirinnhold**  
Jorda er dominert av stiv leire ned til minimum 50 cm dybde. Det begrenser vekstvalget og kan påvirke jordarbeidingspraksis og dreneringsforhold.
  - **Egenskap: Høyt sandinnhold**  
Jorda er dominert av sand ned til minimum 50 cm dybde. Det gir jorda liten evne til å lagre vann og næringsstoffer. Dette kan føre til tørkeutsatthet, liten effektiv jorddybde og fare for utlekking av næringsstoffer og andre kjemikalier.
  - **Egenskap: Høyt innhold av grovt materiale**  
Grus og stein utgjør mer enn 40 prosent av jordvolumet ned til minimum 50 cm. Det kan begrense vekstvalg og påvirke jordbrukspraksisen.
  - **Egenskap: Liten dybde til fast fjell**  
Jorda har fast fjell innen 100 cm dybde. Begrensningen er større jo grunnere jorda er. For enkelte jordbruksvekster er fast fjell mellom 50 og 100 cm dybde ingen begrensning, og oppsprukket fjell er mindre begrensende enn fast fjell.

### 3. Arealer for jordflytting

Arealer som i utgangspunktet ikke er dyrkbare, men som ved tilføring av jordsmonn kan opparbeides til fulldyrkede arealer. Arealene som er kartlagt er impediment jord og skog av lav bonitet i tilknytning til jordbruksarealer i aktiv drift eller dyrkbar jord, eller innmarksbeite og overflatedyrka jord som ikke er kategorisert som dyrkbar.

Jordflytting til arealer for jordflytting innebærer i hovedsak flytting av flere jordlag (A- og B-sjikt), og vil som regel være aktuelt ved større jordflyttingsprosjekter.

## Lenker til informasjonskilder

«Temakart for erstatningsarealer»:

Åpen nettversjon i ArcGIS online:

<http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=bc46152816cb4416bdeb14bb7b742dad>

Nyttige nettsider:

NIBIO Kilden: <https://kilden.nibio.no>

- Informasjon om markslag (AR5), jordkvalitet, tekstur, begrensende egenskaper og drenering mm. kan innhentes fra NIBIOs nettsider under fanen «Jordsmonn».

Mattilsynets anbefalinger: [Risiko for spredning av planteskadegjørere og floghavre i forbindelse med anleggsarbeid](#)

Lover og forskrifter:

Landbruks- og matdepartementet 1995. Lov om jord (jordlova). LOV-1995-05-12 nr. 23. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-05-12-23>

Landbruks- og matdepartementet 2000. Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere. FOR-2000-12-01 nr. 1333. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1333>

Klima- og miljødepartementet 2004. Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften). FOR-2004-06-01 nr. 931. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931>  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931>

Klima- og miljødepartementet 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). LOV-2009-06-19 nr. 100. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Landbruks- og matdepartementet 2015. Forskrift om floghavre. FOR-2015-06-22 nr. 752. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-22-752>

Rapporter 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).