



**NIBIO**  
NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

NIBIO VEILEDER

## AJOURHOLD AV AR5 5.0 PROGRAMVARE AR5WEB

Kokebok versjon 2023-06-01

The screenshot displays the AR5 web application interface. On the left, a sidebar contains the text "AR5" and a vertical menu with icons for search, edit, and other functions. The main content area is titled "Endre egenskaper for valgt flate" (Change properties for selected area). It features several dropdown menus for configuration:

- Angi arealtype:** Bebyggd
- Angi treslag:** Ikke relevant
- Angi skogbonitet:** Ikke relevant
- Angi grunnforhold:** Ikke relevant
- Angi klassifiseringsmetode:** Ortofoto sikker
- Angi informasjon:** Valgfritt – kun for viktige opplysninger

At the bottom of the sidebar, there are buttons for "LAGRE ENDRINGER" (Save changes) and "AVBRYT" (Cancel). The main map area shows an aerial view of a rural area with yellow property boundaries and various numerical labels (e.g., 32.6, 5.6, 2.7, 2.1, 2.3, 18.0, 0.7, 2.0, 4.5, 1.8). A red arrow points to a specific building complex within a purple-outlined area. In the top right corner of the map, there is a button labeled "SFKB status". The NIBIO logo is visible in the bottom right corner of the interface.

# INNHOOLD:

HVA ER ENDRET FRA FORRIGE VERSJON (2022-07-01)? .....	3
1. INNLEDNING .....	4
2. LOGG INN OG GJØR KLART FOR OPPDATERING .....	5
3. START OPPDATERING AV AR5 .....	12
3.1. SE EGENSKAPER TIL FLATER .....	12
3.2. ENDRE FLATER - GEOMETRI .....	13
3.3. ENDRE FLATER - EGENSKAPER .....	26
4. TIPS OG MELDINGER .....	30
4.1. START PÅ NYTT .....	30
4.2. FEILMELDINGER .....	30
4.3. ANDRE TYPER MELDINGER .....	36
4.4. OPPTEGNING AV AREALTALL OG MARKSLAGSSYMBOLER .....	38
4.5. SØKE OPP FLATENE SOM SKAL OPPDATERES .....	39
4.6. TEGN ANDRE KARTLAG .....	41
5. EGENSKAPSI NFORMASJON .....	44
5.1 EKSEMPEL SE EGENSKAPER .....	44
5.2 FORKLARING AV EGENSKAPENE .....	45
5.3 LOVLIGE EGENSKAPSKOMBINASJONER .....	50

# VERSJON 2023-06-01

## HVA ER ENDRET FRA FORRIGE VERSJON (2022-07-01)?

### Flere endringer ifm. innføring av ny kartstandard, AR5 5.0.

- Egenskapen *Kvalitet - Målemetode* er erstattet av *Kvalitet – Datafangstmetode*.  
Bruker må legge inn *Datafangstmetode* på nye grenser.  
*Målemetode* ble satt automatisk med en fast kodeverdi i forrige versjon.
- *Kvalitet på flater (Målemetode, Nøyaktighet, Synbarhet)* er erstattet av egenskapen *Klassifiseringsmetode*.  
Bruker må legge inn *Klassifiseringsmetode* på nye flater.  
*Kvalitet* ble satt automatisk med faste kodeverdier i forrige versjon.

Se kapittel 5 Egenskapsinformasjon for mer info om egenskapsendringene.

**NB!** Markslagsegenskapene (*Arealtype, Treslag, Skogbonitet, Grunnforhold*) er undret.

# 1. INNLEDNING

Veilederen beskriver rutiner for oppdatering av AR5 i Sentral FKB ved hjelp av NIBIO sin AR5 webklient, *AR5web*.

Dato på forside og i bunntekst viser veilederens versjon.

Sjekk versjon og last ned ny veileder [her](#).

Feil og mangler i *AR5web* og veileder rapporteres til [Gisdrift@nibio.no](mailto:Gisdrift@nibio.no) eller til kontaktpersonene du finner på webklientens nettside, [Webbasert ajourhold](#).

På nettsida finner du også nyheter om *AR5web*.

## 2. LOGG INN OG GJØR KLART FOR OPPDATERING

Start *AR5web* fra en egen nettside. Du får tilsendt url-adressen når du er blitt «godkjent».

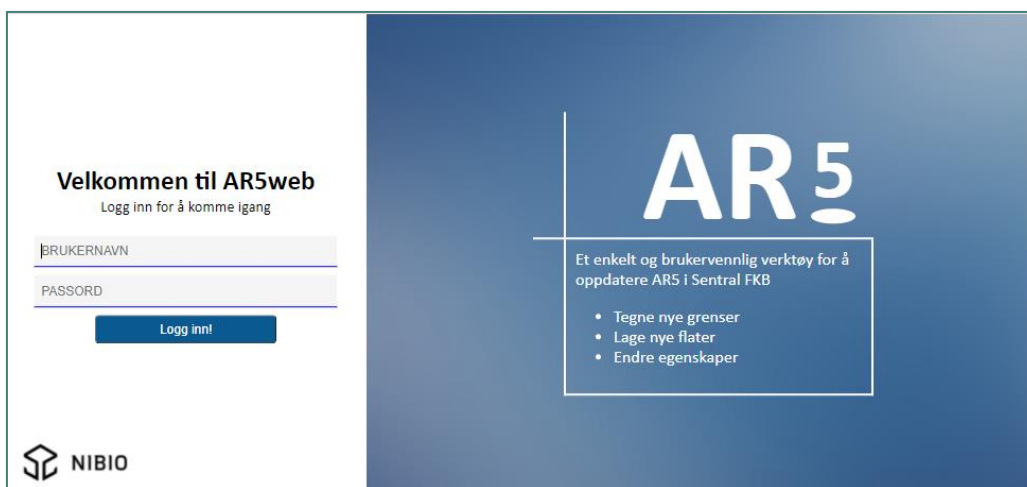
Logg inn med ditt brukernavn og passord for Sentral FKB.

Brukernavn og passord bestiller du fra ditt fylkeskartkontor.

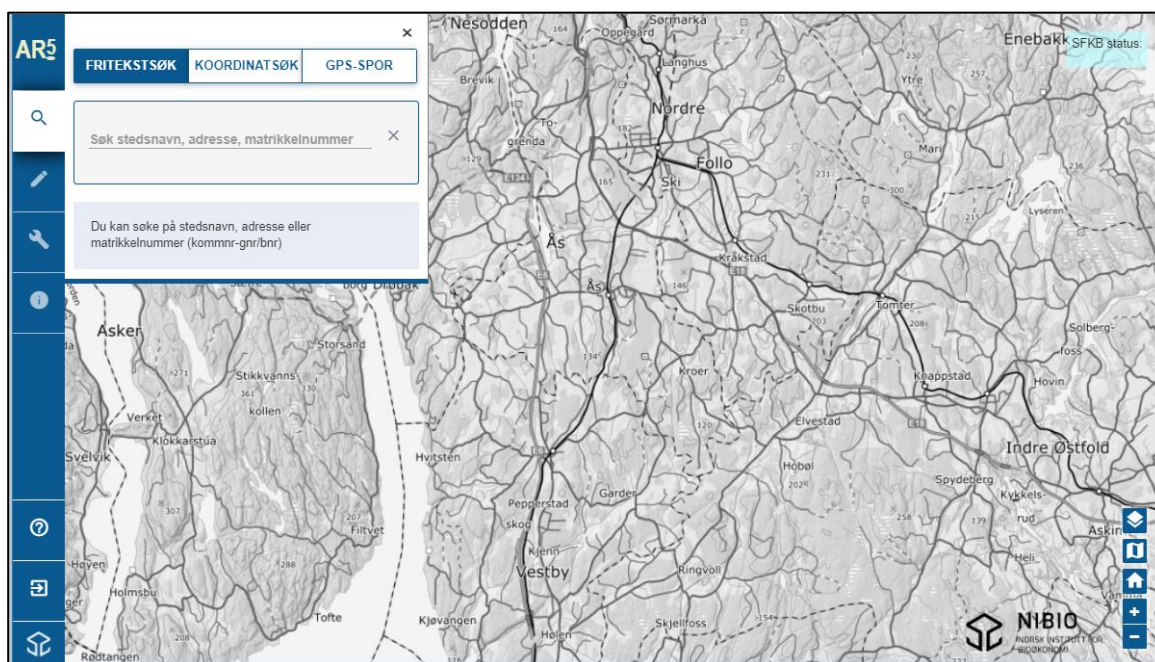
**Brukere som skal benytte *AR5web*, må registreres hos NIBIO.**

Det gjør du ved å sende brukernavnet ditt (IKKE passord) til [Gisdrift@nibio.no](mailto:Gisdrift@nibio.no) eller til kontaktpersonene for *AR5web*, se kapittel 1 Innledning.

Se feilmeldinger i forbindelse med innlogging i kapittel 4.2 Feilmeldinger.



Etter innlogging zoomes det automatisk til ditt område (din kommune) der du har fått rettigheter til å oppdatere. I liten målestokk ser du kun et gråtonekart som er forhåndsvalgt bakgrunnskart.



**Hovedmenyen** er den loddrette menyen til venstre på skjermen. Her er kommandoene for å søke opp og oppdatere AR5.



### Søk

Med Søk finner du arealene du skal oppdatere ved hjelp av:

- ✓ Fritekstsøk (stedsnavn, adresse, matrikkelnummer)
- ✓ Koordinater
- ✓ GPS-spor



### Oppdatere

Kommandoene er inaktive («grå») i liten målestokk. Når du klikker på kommandoene får du melding om å zoome mer inn i kartet. [Zoom mer inn](#)

Når målestokken er «stor», blir AR5 tegnet opp på skjermen. Når opptegning er ferdig blir kommandoene aktive.

Hvis du er utafor området (kommunen) du har fått rettigheter til å oppdatere, blir ikke AR5 tegnet sjøl om målestokken er «stor». Kommandoene vil fortsatt være inaktive (grå). Når du klikker på kommandoene får du denne meldinga:

Utenfor lovlig område



### Hjelp

Gir deg lenke til nedlastingssida for brukerveiledning (kokebok) og opplæringsvideoer. Her kan du også gå direkte til Kilden, NIBIO sin kartløsning som benyttes som innsynsløsning for *AR5web*.

Kilden vil automatisk zoome til samme kartutsnitt som i *AR5web* og tegner kartlag *Manuskart* som viser flateomriss og symboler slik AR5 er tegnet i *AR5web*.









### Logg ut



### NIBIO.no

Lenke til NIBIO sin hovedside på nettet.

**Tilleggsfunksjonalitet** finner du i knappene i nedre, høyre hjørne på skjermen. Med disse kan du vise tegnforklaring, velge andre kartlag, velge bakgrunnskart og zoome. Her er en kort beskrivelse. Flere detaljer finner du i eksemplene på oppdatering som er beskrevet i kapitlet 3.2 Endre flater – geometri.

-  Vis tegnforklaring.  
Knappen er kun synlig når AR5-original eller AR5-bakgrunn, er tegnet.
-  Tegn andre kartlag, (AR5-bakgrunnskart, eiendomsdata, flybilder m.m.)  
Se detaljert info i kapittel 4.6 Tegn Andre kartlag.
-  Velg bakgrunnskart (gråtonekart, flybilder eller ingen bakgrunn).
-  Zoom inn/ut til ditt eget kartområde (kommune) der du rettighet for å oppdatere.
-  Zoom inn.  
Alternativ til å bruke knappen:  
Rull med musehjulet eller dra et rektangel på skjermen med shift + venstre musetast.
-  Zoom ut.  
Alternativ til å bruke knappen: Rull med musehjulet.
- Flytte kartet på skjermen (panorere).  
Hold venstre musetast nede og dra kartet med musa i ønsket retning.

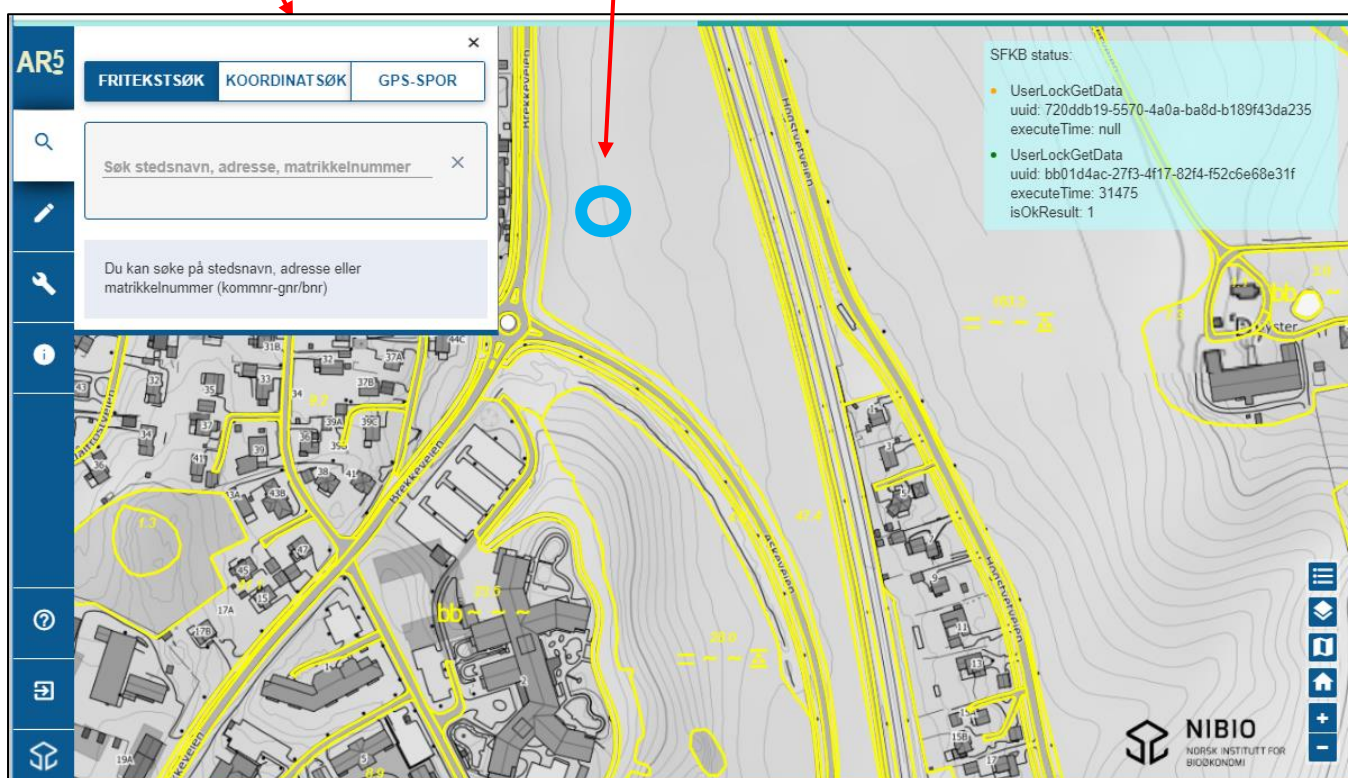
Mens AR5 lastes fra Sentral FKB, vil ei horisontal linje («framdriftslinje») «løpe» øverst på skjermen samtidig som musepeker viser et roterende hjul. Hvis du klikker på en av oppdateringskommandoene mens AR5 tegnes, vil du få denne meldinga:

**Vent! Kartet må lastes inn før du kan oppdatere**

**Når AR5 er tegnet ferdig forsvinner framdriftslinje og hjul.  
Kommandoene er blitt aktive, og du kan begynne å oppdatere!**

«Framdriftslinje» – tynn blågrønn strek over kartet som beveger seg.

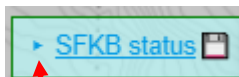
Musepeker er et blått roterende hjul.



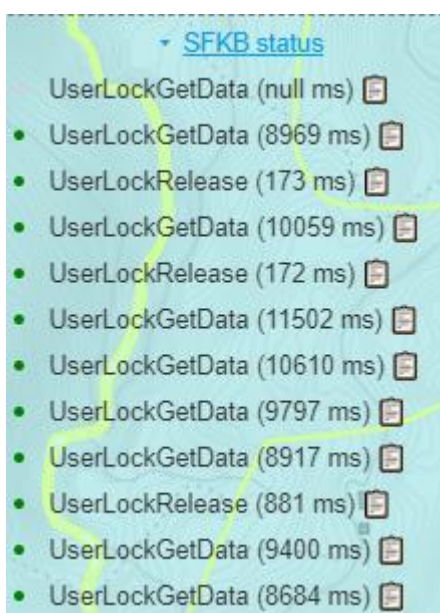


Oppe til høyre på skjermen er et statusvindu som viser hva som skjer mot Sentral FKB (innlesing, låsing, tilbakelagring osv.). Her kommer det fortløpende meldinger med angivelse av hvor lang tid i millisekund (et tusendels sekund) prosessen har tatt.

Ved oppstart er statusvinduet lukket.



Du åpner vinduet ved å klikke på blå pil.



Meldingene angis med punkt i forskjellige farger:

Grått punkt: Jobben er ikke ferdig.

Grønt punkt: Jobben er ferdig uten feil.

Rødt punkt: Jobben er ferdig, men det er blitt feil.

Meldingene kan være vanskelig å forstå.

Hvis du har fått en rød melding (feil), må du sende meldingsteksten til NIBIO.

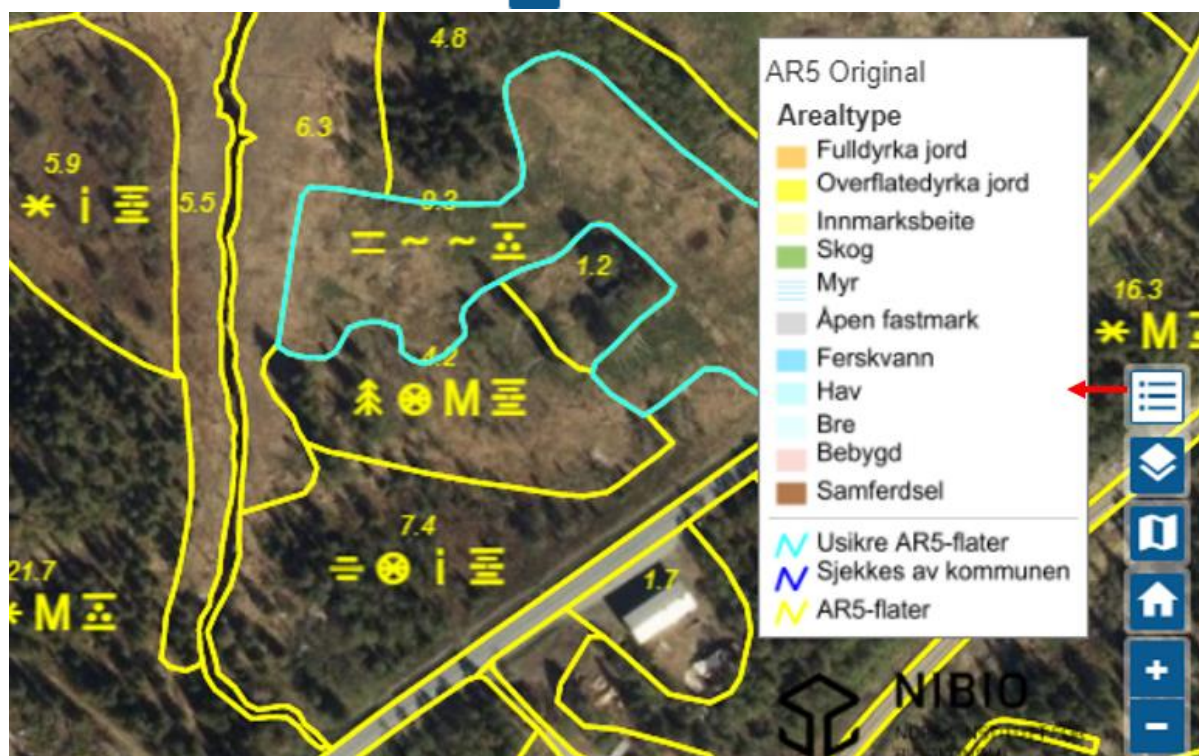
Se hvem du skal sende meldingen til i kapittel 1 Innledning.

Se mer om SFKB status og feilmeldinger i kapittel 4.3 Andre typer meldinger.

Du bytter bakgrunnskart til *Flybilder* eller til *Ingen bakgrunn* med knapp



Du får vist tegnforklaring med knapp



Ved oppstart er AR5-flatene gjennomsliktige. For å få farger som viser arealtype på flatene holder du musa over overskrifta «Arealtype» i tegnforklaringa. Da vil du få opp en «slider» for å endre gjennomsliktighet. Ved å dra slideren mot høyre vil farger for arealtypene fylle flatene mer og mer.



Når slideren er dratt helt til høyre har flatene ingen gjennomsliktighet.



## 3. START OPPDATERING AV AR5


Gå til området du vil endre ved hjelp av søkekommandoene, *Fritekst*, *Koordinater* eller *GPS-spor*. Se mer om søkekommandoene i kapittel 4.5 Søke opp flatene som skal oppdateres.

Zoom deretter inn/ut til en passende målestokk.

Du kan også finne området ved å zoome direkte uten søk ved å bruke musehjulet.

### 3.1. Se egenskaper til flater

Før du går i gang med å oppdatere, vil du kanskje se egenskapene til flatene.

Velg kommando  fra hovedmenyen og pek og klikk i aktuell flate. Omrisset av flata blir rødt, og infoen kommer opp i et eget vindu.

Eksempel: Du klikker på ei flate med fulldyrka.



Egenskaper for valgt flate	
Areal (dekar):	0,595
Id:	a470bd99-be66-4fa3-aace-e7c673752543 (25.5.2023, 07:04:57)
Arealtype:	Ferskvann
Treslag:	Ikke relevant
Skogbonitet:	Ikke relevant
Grunnforhold:	Ikke relevant
Datafangstdato:	12.5.2023
Verifiseringsdato:	12.5.2023
Opphav:	Kommune-Web
Klassifiseringsmetode:	Ortofoto usikker
Informasjon:	
Redigerbar:	ja
Koordinater (meter) i UTM-sone 33 Nord, Øst: [ 7287183, 360294 ]	

Ved å trykke ENDRE kommer du direkte til kommandoen for å endre egenskapene. Se kapittel 3.3. Endre flater – egenskaper.

Se forklaring av AR5-egenskapene i kapittel 5. *Egenskapsinformasjon*.

## 3.2. Endre flater - geometri

### Hovedmeny



Kommando med tegneverktøy for å lage (tegne) nye flater.  
Ny(e) grense(r) alene eller sammen med gamle grenser, danner nye flater.

### Tegneverktøyet har 3 modus:

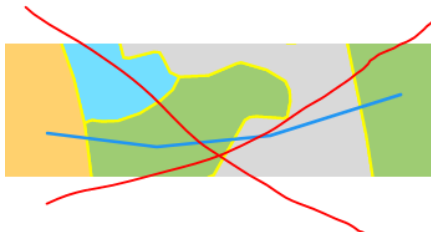
1. EnkeltLinje: Ei ny linje lager ei ny flate ved å dele ei gammel flate.
2. LukketLinje: Ei ny linje lager ei ny flate inne i ei gammel flate (øy).
3. MultiLinje: Flere nye linjer lager ei ny flate ved å dele ei gammel flate.

### Alle modusene har foreløpig en viktig begrensning.

Ingen kan dele mer enn ei gammel flate i samme operasjon!

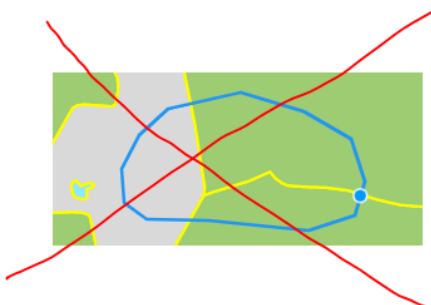
#### EnkeltLinje:

Her forsøker blå linje å dele 2 gamle flater – ikke mulig.



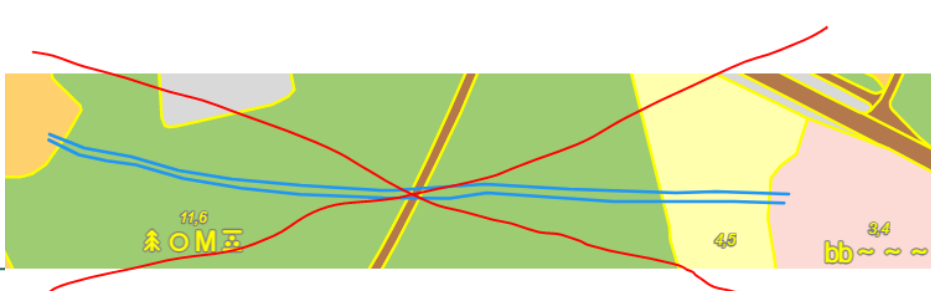
#### LukketLinje:

Her forsøker blå linje å dele 3 gamle flater – ikke mulig.



#### MultiLinje:

Her forsøker 2 blå linjer å dele 4 gamle flater – ikke mulig.



### Spesielt for enkeltLinje og multiLinje:

Start- og endepunkt kan snappes eksakt til knutepunkt (skjæringspunkt mellom eksisterende flater). Den ny grensa trenger i utgangspunktet ikke skjære (krysse) gamle grenser slik som hovedregelen er. Ved røde piler i figuren nedafor er den blå linja snappet eksakt til knutepunkt.



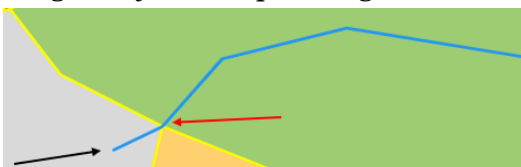
MEN det er ikke alltid denne snappinga fungerer. Det kan komme feilmelding.

**Endring er ikke blitt lagret. Du har tegnet en grense som ikke gir en flate**

Forsøk å digitalisere et ekstrapunkt før du snapper ved start og et ekstrapunkt etter snapping når du avslutter ei ny grense slik at et blir dannet en ordentlig skjæring mellom ny og gammel linje.

Slik:

1) Digitaliser et punkt for å få skjæring (svart pil). 2) Snap til knutepunktet (rød pil). 3) Fortsett å tegne linja videre på vanlig måte.



### Nb! Du kan foreløpig ikke slette grenser eller slå sammen flater.

Men ved å dele gamle flater og endre flateegenskaper får du tilfredsstillende AR5. Slik oppdeling kan gi mange små flater og naboflater med samme markslag. I praksis spiller dette liten rolle så lenge flateegenskapene er riktige.

Hvis kommunen ønsker å «rydde» (slette/slå sammen flater) benyttes kommunens eget verktøy for å forvalte kartdata, for eksempel GISLINE eller WinMap.

I periodisk ajourhold vil også NIBIO «rydde». Unødvendige flater vil da blir fjerna.



## Eksempler på noen situasjoner som forklarer bruk av de 3 modusene:

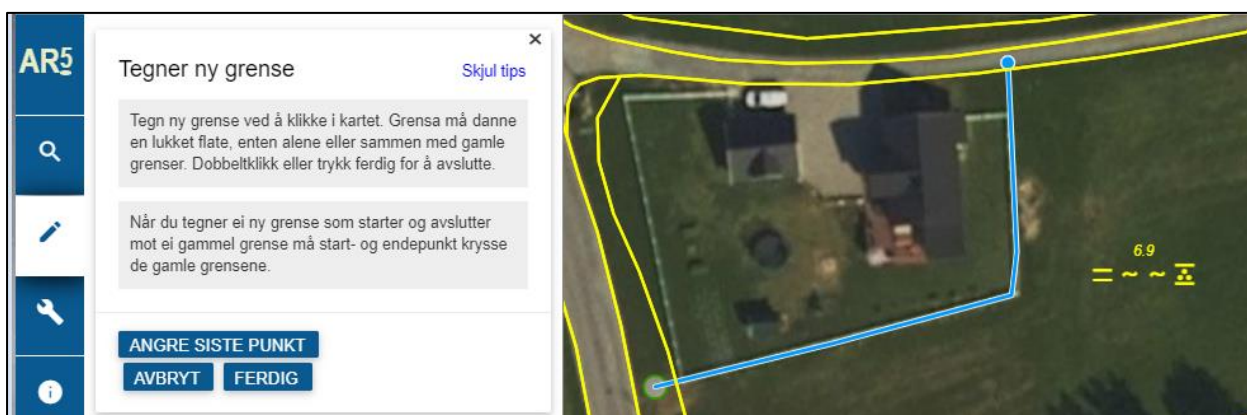
### Situasjon 1. Modus enkeltLinje

Du skal lage ei ny bebygd flate der det nå er fulldyrka.

Du tegner ei grense som deler den gamle fulldyrka flata i to.



Tegn ny grense med kommando  med flybildet som manus.



Plasser første og siste punkt av grensa på utsida av den fulldyrka flata slik at det blir skjæring mellom ny og gammel grense. Den nye, blå grensa og den gule, gamle grensa danner den nye bebygde flata.

Du kan angre siste digitaliserte punkt ved å trykke på ANGRE SISTE PUNKT, eller du kan avbryte kommandoen ved å trykke AVBRYT. Avslutt ved å trykke FERDIG.

### Lagre grense

**Regler for setting av dato for verifisering:**

- Dersom du har tegnet etter GPS-spor: Velg datoen for registrering i terrenget
- Dersom du har tegnet etter manus laget i felt: Velg datoen for feltbefaringen
- Dersom du har tegnet etter flybilde: Velg datoen for flyfotograferingen

**Angi dato for verifisering:**

dd.mm.åååå 

**Angi metode for registrering av grense:**

Velg... 

Digitalisert

Satellitmålt (GPS)

**ANGRE**


**Før lagring kan du endre tegningen:**  
 Du flytter og lager nye mellompunkt ved å plassere markøren på aktuelt sted på grensa. Deretter holder du musetasten nede og drar grensa til ny plassering. Du sletter mellompunkt ved å holde alt-tasten nede, deretter klikker du på ett og ett mellompunkt du ønsker å slette.  
**NB! Etter lagring kan du IKKE endre tegningen.**



- Angi dato for verifisering og metode for registrering av grensa.  
 For AR5web er det 2 tilgjengelige metoder, enten *Digitalisert* eller *Satellitmålt (GPS)*.


I eksempelet her er grense og markslag bestemt ved en feltbefaring 20. august 2022. Grensa ble tegnet inn på et manuskart i felt. Derfor skal metode være *Digitalisert*.

**Angi dato for verifisering:**


20.08.2022 

---

**Angi metode for registrering av grense:**

Digitalisert 

Er grensa tegna og flata klassifisert ut fra ortofoto/flybilde, skal dato for verifisering være dato for flyfotografering. Flyfotograferingsdatoen finner du i norgebilder.no. Ved bruk av flybilder skal metode også være *Digitalisert*.

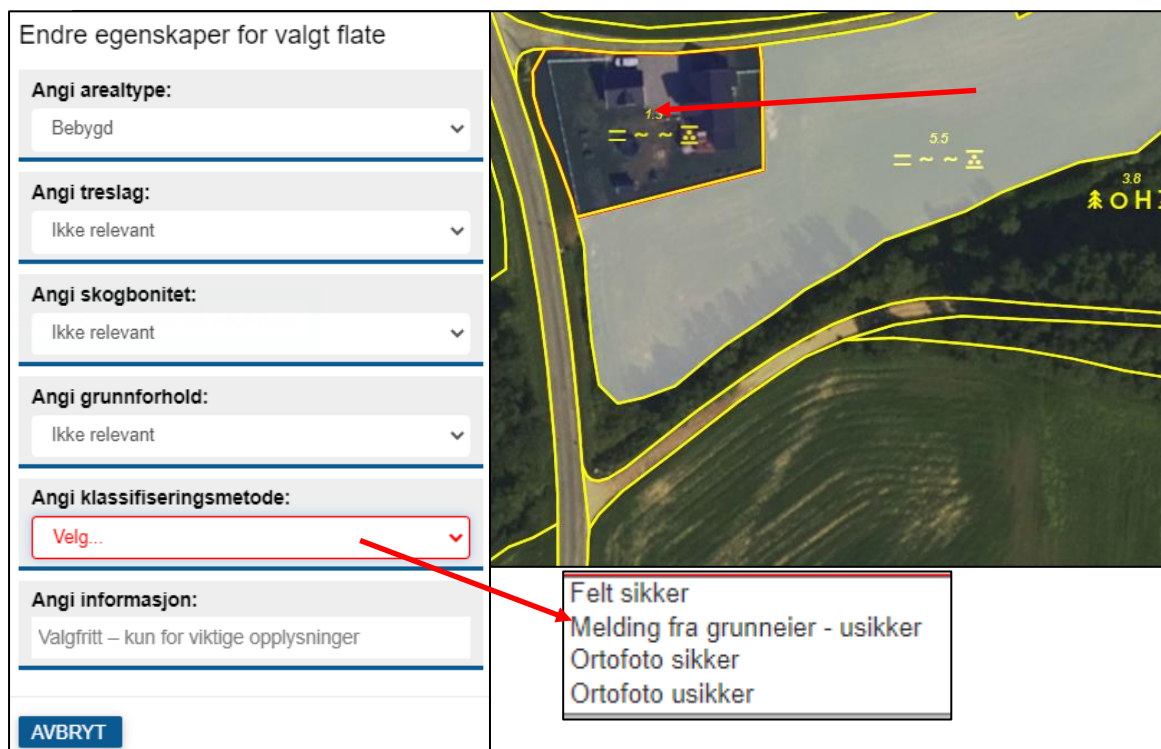
NB! Knapp Bakgrunnskart  viser alltid nyeste flybilde, men her mangler info om fotograferingstidspunkt.



- Grensa du har tegna kan rettes ved å flytte og slette eksisterende punkt eller ved å legge inn nye punkt.  
Du flytter og lager nye punkt ved å plassere markøren på aktuelt sted på grensa. Deretter holder du musetasten nede og drar grensa til ny plassering. Du sletter punkt ved å holde Alt-tasten nede, mens du klikker på ett og ett punkt som du vil slette.

Se også hjelpetekst i dialogen for tegnekommandoen.

- Hvis du gjør feil som du ikke greier å rette – gå tilbake til forrige dialog ved å trykke **ANGRE**.
- Trykk **LAGRE ENDRINGER** når du er klar for å gå videre.  
**NB!** Etter å ha trykket **LAGRE** kan du ikke endre eller slette den nye grensa.  
Du kan bare få endret egenskapene til den nye flata.



Når du har tegna grensa og har trykket LAGRE ENDRINGER, blir de nye flatene tegna opp på skjermen. Du klikker på flata som du vil endre til bebyggd. Legg inn nye egenskaper, arealtype *Bebyggd* osv. Når du har valgt arealtype *Bebyggd* vil egenskapene *Treslag*, *Skogbonitet*, *Grunnforhold* settes automatisk til *Ikke relevant* slik at det blir en lovlig kombinasjon av de 4 egenskapene.

Se oversikt over lovlige egenskapskombinasjoner i kapittel 5.3 Lovlige egenskapskombinasjoner.

*Angi Klassifiseringsmetode.* Velg metode *Felt sikker* i dette eksemplet da klassifiseringa har foregått ved feltbefaring. I andre situasjoner kan det passe med andre «sikre» eller «usikre» metoder (*Melding fra grunneier – usikker*, *Ortofoto sikker* eller *Ortofoto usikker*).

Det er også mulig å legge inn spesiell informasjon på nye flater i dialogfeltet «Angi informasjon».

Eksempel:

Midlertidig omdisponert – juletrær eller annet Nydyrking godkjent Beite under etablering – foreløpig ikke godkjent Under oppdyrking Oppfølging
--

Se mer om bruk av Informasjon i kapittel 5.2 Forklaring av egenskapene.

Trykk LAGRE ENDRINGER når du har endret aller egenskapene.

### Bekreft endringer

---

Arealtype  
Til: Bebygd Fra: Fulldyrka jord

---

Grunnforhold  
Til: Ikke relevant Fra: Jørddekt

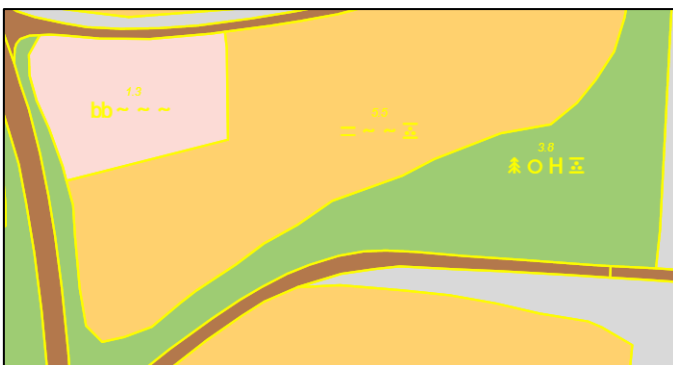
---

BEKREFT ENDRINGER
TILBAKE

Trykk BEKREFT ENDRINGER når egenskapene du har lagt inn er OK.



Resultat når AR5 er gjennomsiktig uten å vise arealtype.



Resultat når AR5 viser arealtype.

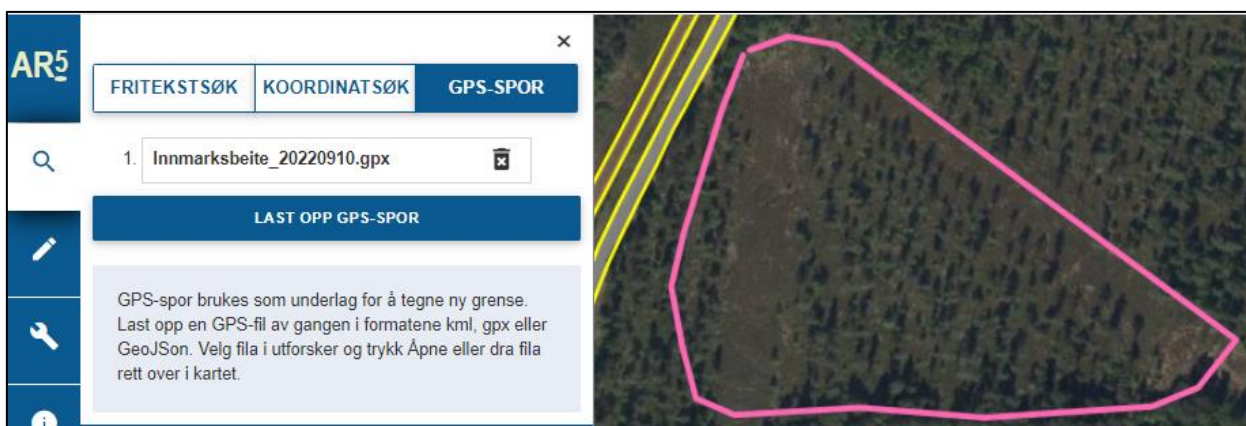
## Situasjon 2. Modus lukketLinje (polygon)

Du skal legge inn et nytt innmarksbeite som ei øy i en gammel skogflate. Den nye flata krysser ingen gamle grenser.

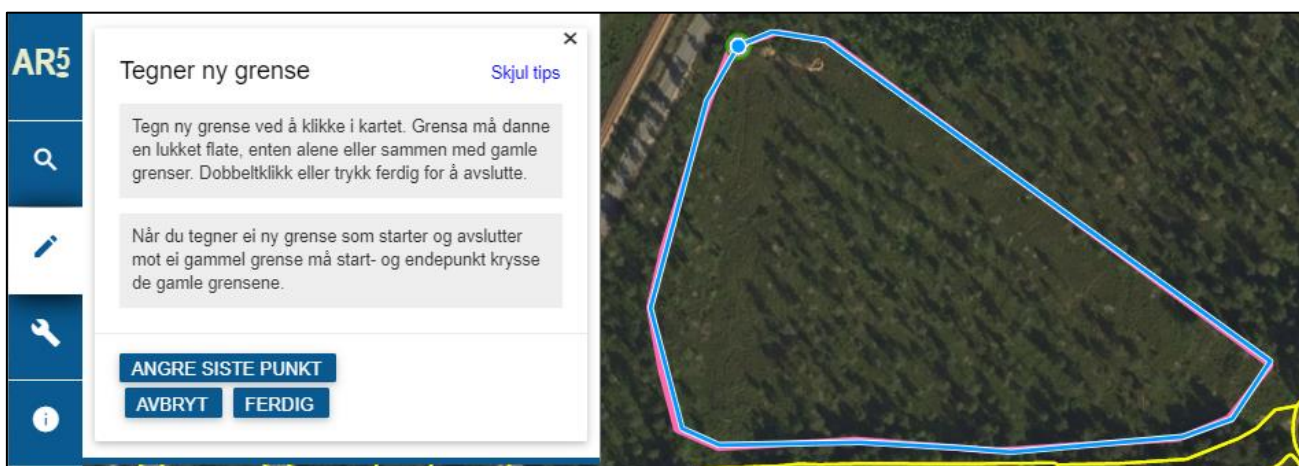
Her søkes området opp ved å laste opp et GPS-spor.

Landbrukskontoret har vært i felt 10.9.2022 og har klassifisert et nytt innmarksbeite med blandingskog. Grensene i er målt inn med GPS og lagret på fil i gpx-format. Fila ligger på et egnet sted på pc eller server.

GPS-sporet brukes både for å søke opp området og som manus (grunnlag) for å tegne ny grense.

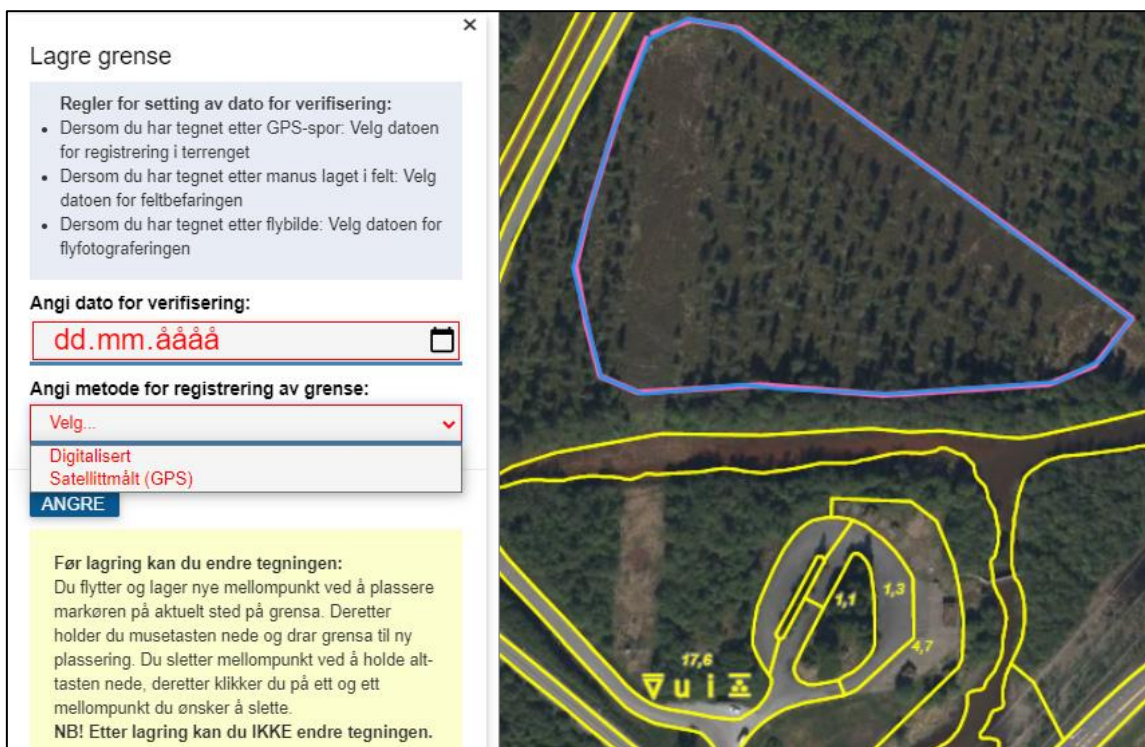


Tegn ny grense med kommando  over GPS-sporet.

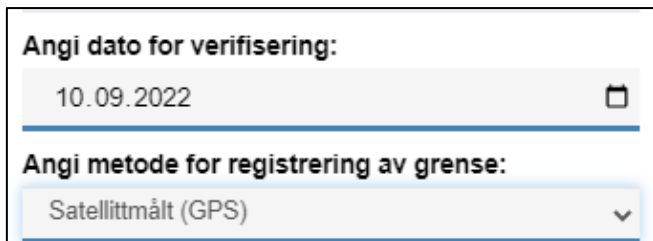


Husk å avslutte siste punkt i første punkt (snappe til første punkt) slik at det blir lukketLinje (polygon).

Trykk FERDIG når grensa er tegnet.



Legg inn dato for når grensa er målt inn og arealet er klassifisert. Velg registreringsmetode *Satellittmålt (GPS)*.



Angi dato for verifisering lik GPS-måledato. Angi metode *Satellittmålt (GPS)*.

Trykk **LAGRE ENDRINGER**.



Klikk i flata som skal endres (skal ha nye egenskaper).

Endre egenskaper for valgt flate	
<b>Angi arealtype:</b>	Innmarksbeite
<b>Angi treslag:</b>	Blandingsskog
<b>Angi skogbonitet:</b>	Ikke relevant
<b>Angi grunnforhold:</b>	Jorddekt
<b>Angi klassifiseringsmetode:</b>	Felt sikker
<b>Angi informasjon:</b>	Valgfritt – kun for viktige opplysninger
<b>LAGRE ENDRINGER</b> <b>AVBRYT</b>	

Angi nytt markslag (arealtype, treslag, skogbonitet og grunnforhold).

Angi *Klassifiseringsmetode*.

Trykk LAGRE ENDRINGER.

✕

## Bekreft endringer

---

Arealtype  
Til: **Innmarksbeite** Fra: Skog

---

Skogbonitet  
Til: **Ikke relevant** Fra: Middels

---

Treslag  
Til: **Blandingsskog** Fra: Bårskog

---

BEKREFT ENDRINGER
TILBAKE

Trykk **BEKREFT ENDRINGER** hvis egenskapene er ok, hvis ikke, trykk **TILBAKE** for å rette eller angre.



Resultat når AR5 er gjennomsiktig uten å vise arealtype.

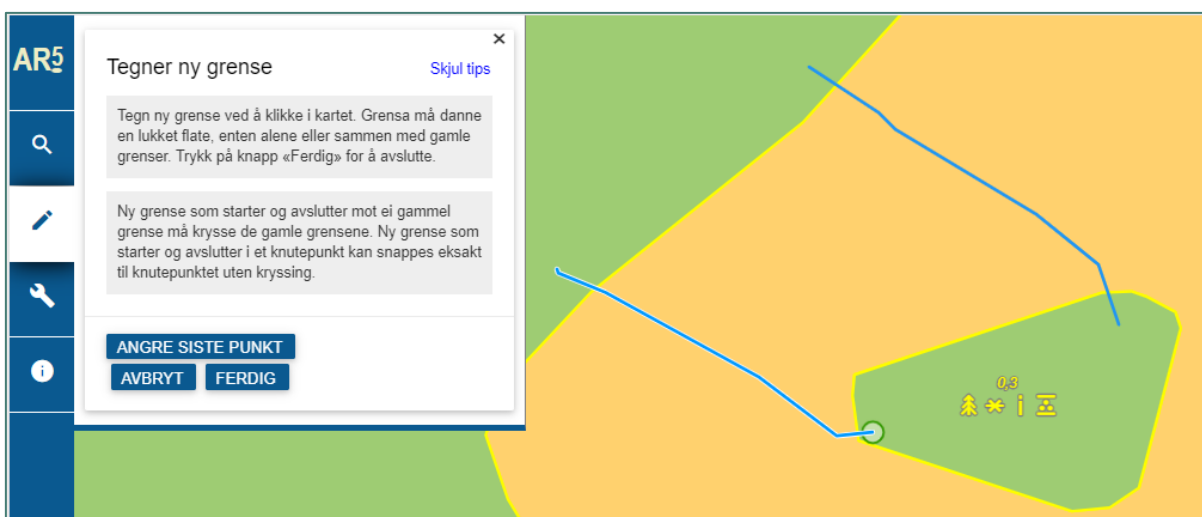


Resultat når AR5 viser arealtype med litt gjennomsiktighet.

### Situasjon 3. Modus multiLinje

Du skal endre enn del av ei fulldyrka flate til skog.

Tegn 2 grenser med kommando  ved hjelp av et manus som foreligger. Først tegner du grense nummer 1. Avslutt med dobbeltklikk. Deretter tegner du grense nummer 2.



Trykk FERDIG når begge grensene er tegna.

### Resultat





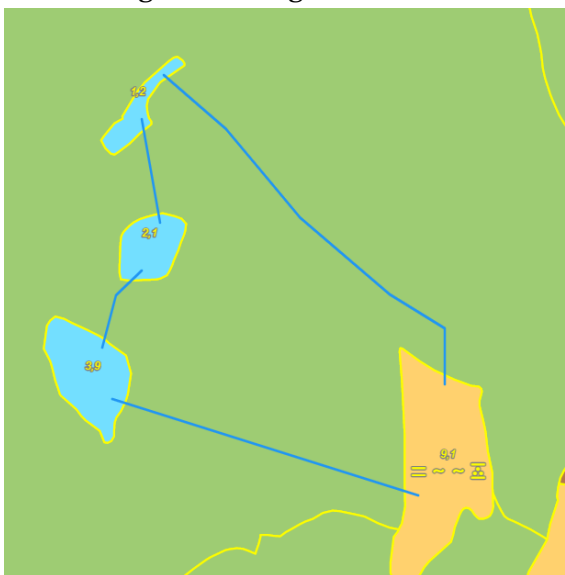
## Situasjon 4. Modus multiLinje

Du skal utvide ei fulldyrka flate (nydyrking i skog).

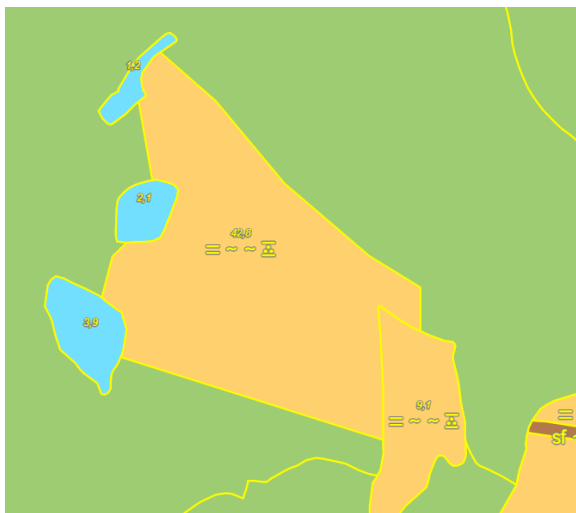
Det nye fulldyrka arealet grenser mot 3 små vatn. Omrisset av det nye fulldyrka arealet består av 4 nye og 4 gamle grenser.

Du tegner de 4 nye grensene med kommando  ved hjelp av et manus som foreligger.

Først tegner du grense nummer 1. Du avslutter med dobbeltklikk. Tegn deretter grense nummer 2. Du avslutter også nå med dobbeltklikk slik at du kan tegne grense nummer 3. Slik fortsetter du til siste grense er tegna. Da avslutter du med å trykke på knapp FERDIG i dialogen.



### Resultat



### 3.3. Endre flater - egenskaper

#### Hovedmeny



#### Eksempel 1 – Endre egenskapene til ei flate.

Klikk i flata du ønsker å endre. Flata som er valgt, får rødt omriss. Flata er sjekket i felt 20. august 2022 og skal endres til fulldyrka fra skog. Husk å angi dato for verifisering og klassifiseringsmetode.

The image shows a web interface for editing plot properties. On the left is a form titled "Endre egenskaper for valgt flate" with several sections: "Angi arealtype:" with a dropdown menu set to "Skog"; "Angi treslag:" with a dropdown menu set to "Lauvskog"; "Angi skogbonitet:" with a dropdown menu set to "Høy"; "Angi grunnforhold:" with a dropdown menu set to "Jorddekt"; "Angi dato for verifisering (feltverifisering/flyfotografering):" with a date field containing "26.07.1983"; "Angi klassifiseringsmetode:" with a dropdown menu set to "Felt sikker"; and "Angi informasjon:" with a text input field containing "Valgfritt – kun for viktige opplysninger". At the bottom of the form is a blue button labeled "AVBRYT". On the right is a satellite map view showing a plot outlined in red. The plot contains a tree icon, a circle icon, and a square icon, with the number "1.0" displayed above them.

### Endre egenskaper for valgt flate

**Angi arealtype:**  
Fulldyrka jord ▼

**Angi treslag:**  
Ikke relevant ▼

**Angi skogbonitet:**  
Ikke relevant ▼

**Angi grunnforhold:**  
Jorddekt ▼

**Angi dato for verifisering  
(feltverifisering/flyfotografering):**  
20.08.2022 📅

**Angi klassifiseringsmetode:**  
Felt sikker ▼

**Angi informasjon:**  
Valgfritt – kun for viktige opplysninger

**LAGRE ENDRINGER** **AVBRYT**

Når endringene er lagt inn avslutter du med å LAGRE ENDRINGER.

Bekreft endringer	
Arealtype	Til: Fulldyrka jord Fra: Skog
Verifiseringsdato	Til: 2022-08-20 Fra: 1983-07-26
Treslag	Til: Ikke relevant Fra: Bærskog
Skogbonitet	Til: Ikke relevant Fra: Middels

[BEKREFT ENDRINGER](#) [TILBAKE](#)

Trykk BEKREFT ENDRINGER eller trykk TILBAKE for å rette (angre).

## Resultat



## Eksempel 2 – Endre egenskapene til flere flater i en og samme operasjon.

Klikk i flatene du ønsker å endre samtidig som du holder ctrl-tasten på tastaturet nede. Flatene som er valgt, får alle rødt omriss.

Tre flater skal her endres til bebyggd hhv. fra åpen fastmark og fulldyrka ut fra et godt flybilde (ortofoto).

Husk å oppgi dato for verifisering (fotograferingsdato) og *Klassifiseringsmetode*.

Avslutt med LAGRE ENDRINGER. I neste dialog – BEKREFT ENDRINGER eller trykk TILBAKE for å rette (angre).

Endre egenskaper for valgt flate

Angi arealtype:  
Fulldyrka jord

Angi treslag:  
Ikke relevant

Angi skogbonitet:  
Ikke relevant

Angi grunnforhold:  
Jorddekt

Angi dato for verifisering (feltverifisering/flyfotografering):  
13.07.2014

Angi klassifiseringsmetode:  
Felt sikker

Angi informasjon:  
Valgfritt – kun for viktige opplysninger

LAGRE ENDRINGER AVBRYT

Endre egenskaper for valgt flate

Angi arealtype:  
Bebyggd

Angi treslag:  
Ikke relevant

Angi skogbonitet:  
Ikke relevant

Angi grunnforhold:  
Ikke relevant

Angi dato for verifisering (feltverifisering/flyfotografering):  
14.07.2022

Angi klassifiseringsmetode:  
Ortofoto sikker

Angi informasjon:  
Valgfritt – kun for viktige opplysninger

LAGRE ENDRINGER AVBRYT

## Resultat



Når egenskapene til flere flater endres i en operasjon, er det kun «til-endringene» du får opp når du skal bekrefte.

Bekreft endringer

Alle valgte flater

Verifiseringsdato  
Til: 2022-07-14

Klassifiseringsmetode  
Til: Ortofoto sikker

Arealtype  
Til: Bebyggd

Treslag  
Til: Ikke relevant

Skogbonitet  
Til: Ikke relevant

Grunnforhold  
Til: Ikke relevant

BEKREFT ENDRINGER TILBAKE

## 4. TIPS OG MELDINGER

### 4.1. Start på nytt

Hvis løsningen «henger» slik at du ikke kommer videre eller at kommandoene ikke fungerer slik de skal, kan du starte på nytt («nullstille») ved å taste F5 (eventuelt ctrl + F5).

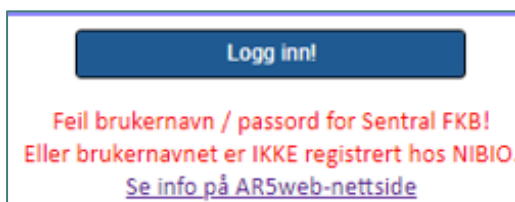
### 4.2. Feilmeldinger

**Ved innlogging kan du få flere typer feilmeldinger:**

- 1) Passordet er «svakt». Du må kontakte fylkeskartkontorets brukerstøtte for SFKB for å få et nytt, «sterkt» passord. Se kontaktoversikt ved å klikke på lenka under feilmeldinga.



- 2) Brukernavnet eller passordet kan være feil. Feilmeldinga kan også skyldes at NIBIO mangler ditt brukernavn. Kontakt først NIBIO-brukerstøtte, se nettside [Webbasert ajourhold](#).

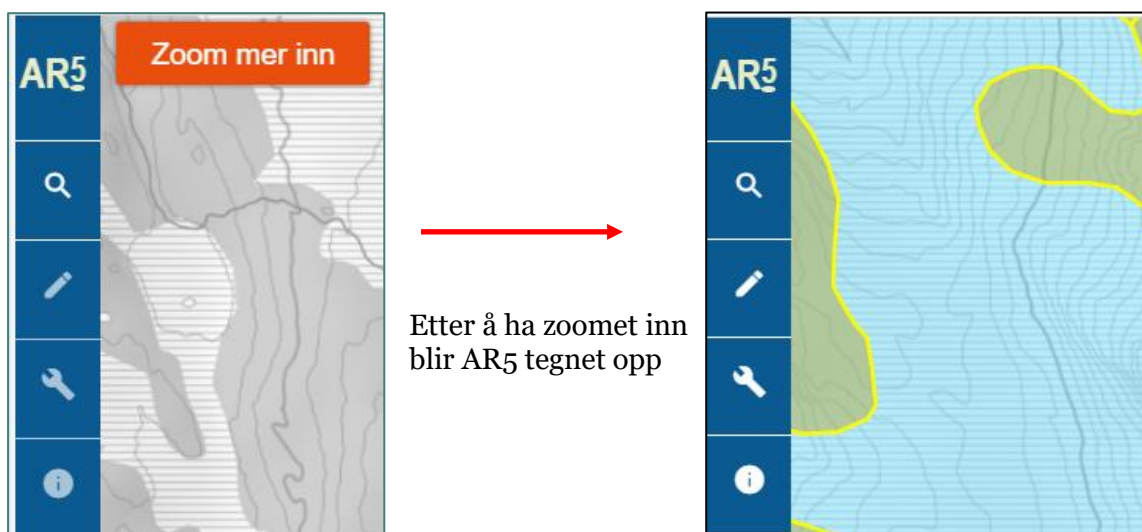


- 3) *AR5web* får ikke koblet seg til Sentral FKB. Kan skyldes feil i *AR5web* (ansvar NIBIO) eller i SFKB (ansvar Kartverket). Kontakt NIBIO-brukerstøtte, se nettside [Webbasert ajourhold](#).



## Feilmeldinger ved bruk av kommandoer:

Du må zoome mer inn i kartet for å kunne oppdatere AR5.



Meldinga «Zoom mer inn» kommer øverst til venstre på skjermen. Den betyr at målestokken er for liten til å oppdatere AR5. AR5 vil ikke bli tegna og kommandoene for oppdatering er inaktive (grå). Zoomer du mer inn vil etter hvert kommandoene bli aktive, fra å være «grå» til å bli «hvite», og AR5 blir tegnet.

## Du mangler oppdateringsrettigheter.

Hvis du prøver å oppdatere objekter utafør ditt område (din kommune) eller der det ikke finnes AR5, vil kommandoene forbli inaktive uansett om du zoomer til stor målestokk.

Når du klikker på kommandoene får du denne meldinga:

Utenfor lovlig område

## Du har tegnet ulovlig grense.

### Eksempel 1



Grensa danner ikke lukketLinje.

Det er et gap som må lukkes. Start og slutt skal ha samme koordinat.

Gjør slik



eller slik





## Eksempel 2

### Tegner ny grense

[Skjul tips](#)

Tegn ny grense ved å klikke i kartet. Grensa må danne en lukket flate, enten alene eller sammen med gamle grenser. Dobbeltklikk eller trykk ferdig for å avslutte.

Når du tegner ei ny grense som starter og avslutter mot ei gammel grense må start- og endepunkt krysse de gamle grensene.

**ANGRE SISTE PUNKT**

**AVBRYT** **FERDIG**



**Endring er ikke blitt lagret. Du har tegnet en grense som ikke gir en flate**

Grensa (enkelLinje) gir ikke en flate hverken alene eller sammen med gamle grenser. Det er et gap mellom endepunkt i ny grense og gammel grense.

Slik skal det være. Ny grense må krysse gammel grense.



## Eksempel 3

### Tegner ny grense


[Skjul tips](#)

Tegn ny grense ved å klikke i kartet. Grensa må danne en lukket flate, enten alene eller sammen med gamle grenser. Dobbeltklikk eller trykk ferdig for å avslutte.

Når du tegner ei ny grense som starter og avslutter mot ei gammel grense må start- og endepunkt krysse de gamle grensene.

**ANGRE SISTE PUNKT**

**AVBRYT** **FERDIG**



**Endring er ikke blitt lagret. Du har tegnet en grense som gir for mange flater**

Ei ny grense kan IKKE krysse gammel grense mange ganger.

#### Eksempel 4



**AR5** Tegner ny grense [Skjul tips](#)

Tegn ny grense ved å klikke i kartet. Grensa må danne en lukket flate, enten alene eller sammen med gamle grenser. Trykk på knapp «Ferdig» for å avslutte.

Ny grense som starter og avslutter mot ei gammel grense må krysse de gamle grensene. Ny grense som starter og avslutter i et knutepunkt kan snappes eksakt til knutepunktet uten kryssing.

**ANGRE SISTE PUNKT**  
**AVBRYT** **FERDIG**

Endring er ikke blitt lagret. Du har tegnet en grense som gir for liten flate (< 0,2 dekar)

Det er ikke tillatt å tegne grenser med lukketLinje (polygon) som gir for små areal. Nye flater < 0,2 dekar avvises. 0,2 dekar er minsteareal for øyer på fulldyrka i AR5.

Trykk AVBRYT for å komme videre (avslutte tegnekommandoen).

#### Eksempel 5



**AR5** Tegner ny grense [Skjul tips](#)

Tegn ny grense ved å klikke i kartet. Grensa må danne en lukket flate, enten alene eller sammen med gamle grenser. Trykk på knapp «Ferdig» for å avslutte.

Ny grense som starter og avslutter mot ei gammel grense må krysse de gamle grensene. Ny grense som starter og avslutter i et knutepunkt kan snappes eksakt til knutepunktet uten kryssing.

**ANGRE SISTE PUNKT**  
**AVBRYT** **FERDIG**

Endring er ikke blitt lagret. Du har tegnet en grense som gir for liten flate (< 0,01 dekar)

Det er ikke tillatt å tegne grenser med enkeltLinje eller multiLinje som gir for små areal. Nye flater < 0,01 dekar avvises. Dette for å unngå å få flater fra små og unødvendige grensejusteringer.

Trykk AVBRYT for å komme videre (avslutte tegnekommandoen).

## Eksempel 6



Det er ikke tillatt å tegne grense som lukkeLinje som deler mer enn 1 gammel flate. Her er det forsøkt å dele 3 gamle flater.

## Eksempel 7



Du har tegnet en lovlig grense som skal gi ei flate.  
Ny grense + gammel grense definerer her ei flate.  
Likevel kommer feilmelding.

Skyldes at det har oppstått flatefeil i den lokale databasen hos NIBIO der det skjer en mellomlagring før AR5 tegnes i AR5web. Rapportert feilen til NIBIO. Hvis du MÅ få oppdatert arealet fort kan du gjøre dette i GISLINE eller WinMap.


I GISLINE og WinMap blir slike feil påvist og kan rettes før tilbakelagring til Sentral FKB. Denne funksjonaliteten finnes ikke i AR5web per nå.

Du kan også be NIBIO om å gjøre oppdateringen.

### 4.3. Andre typer meldinger

#### Du har ikke endret egenskapene på flaten!

Etter at du har tegna ei grense som lager nye flater, blir du bedt om å endre egenskapene til minst en av de nye flatene. Avslutter du kommandoen uten å endre egenskapene på flata du har valgt, vil du få denne meldinga:

 Du har ikke endret egenskapene på flaten.  
Flaten vil beholde sine opprinnelige egenskaper. Naboflater med like egenskaper vil fungere som en stor sammenslått flate. [Lukk](#)  
Nb! Det er ikke mulig å slette eller slå sammen flater i AR5-webklient.

I praksis betyr det at AR5 er slik den var før du tegnet den nye grensa. Sjøl om AR5 har fått noen nye flater er egenskapene på flatene før og etter endringene like.

#### Det ble en feil i området!

Det blei en feil i området. Prøv på nytt og/eller sjekk om du har rettigheter for å endre dette arealet!

Denne meldinga kan ha flere årsaker.

Skyldes mest sannsynlig en feil i *AR5web* som gjør at du ikke får tilgang til å oppdatere flater i et område der du egentlig skal ha oppdateringsrettigheter. Forsøk å gjenta kommandoen. Hvis det fortsatt kommer feilmelding - rapporter feilen til NIBIO.

#### Vent!

Vent! Kartet må lastes inn før du kan oppdatere

Du får ikke benytte oppdateringskommandoene mens AR5 blir tegna opp på skjermen.

#### Diverse grønne meldinger

En del kommandoer vil gi grønne meldinger om hva som har skjedd eller tips til hva du skal gjøre.

Eksempel:

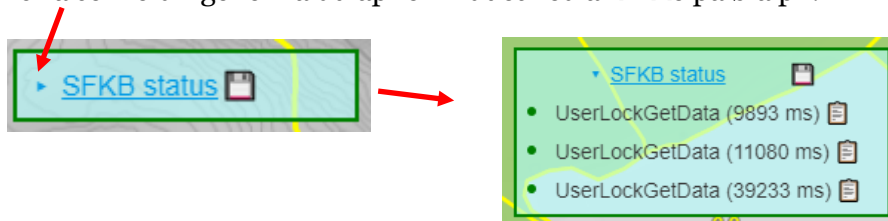
 Zoom til passende målestokk og tegn ny grense over GPS-sporet [Lukk](#)

 Zoom til passende målestokk, tegn ny grense eller velg flate for å endre egenskaper [Lukk](#)

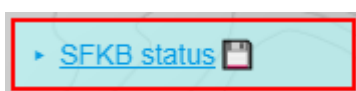
## Meldinger i SFKB statusfelt

Viser handlinger og feilmeldinger i kommunikasjonen mellom Sentral FKB og lokal NIBIO-base.

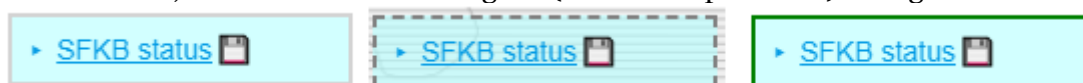
For å se meldingene må du åpne vinduet ved å klikke på blå pil.



Hvis du ikke får overført data mellom AR5web og Sentral FKB, vil det komme feilmeldinger i statusvinduet. Statusvinduet får rød ramme når det har skjedd feil.



Hvis alt er ok, er omrisset av vinduet grått (hel eller stiplet strek) eller grønt



Når vinduet har rødt omriss (feilmeldinger) klikker du på diskett-ikonet .

Det lages da ei fil med dokumentasjon som du kan sende til [Gisdrift@nibio.no](mailto:Gisdrift@nibio.no) eller til kontaktpersonene.

## Eksempel feilmelding:

Du zoomer til et område uten at AR5 blir tegna opp. Det kommer feilmelding (rødt punkt) og rød meldingsramme.

Etter ei stund kommer det ei grønn melding, og kartet blir tegna opp.

(Den nyeste meldinga legges alltid øverst i lista.)

Den første meldinga viser at området var låst, «en annen bruker er i ferd med å sjekke ut data for oppdatering i dette området. Forsøk uttrekk igjen senere.»

Den siste meldinga betyr at nå er alt i orden (grønt punkt foran meldinga).

Den andre brukeren har låst opp sitt uttrekk, og AR5 blir lastet fra SFKB.

Meldinga viser hvor lenge det tok å få henta og tegna data fra SFKB (36800 ms = 38,8 sek.).



#### 4.4. Opptegning av arealtall og markslagssymboler

Når AR5-originalen tegnes vil automatisk arealtall og markslagssymboler tegnes i flatene. I liten målestokk vil små flater ofte mangle symboler og arealtall. Hvis du zoomer inn til en større målestokk vil symbolene og arealtallet bli tegnet. Det er forholdet mellom målestokk og arealstørrelse som bestemmer når slik påskrift tegnes.

Eksempel:

2 vatn er for små i den aktuelle målestokken til at symboler og arealtall tegnes.




Målestokken gjøres større ved å zoome inn i kartet.

I det ene vatnet blir symboler og arealtall tegnet, det minste vatnet er fortsatt for lite.



## 4.5. Søke opp flatene som skal oppdateres

Velg kommando  fra hovedmenyen.

**Fritekstsøk** (søk med stedsnavn, adresse eller Matrikkelnummer)


Eksempel matrikkelnummer:

Tast inn / lim inn *kommunenummer-gnr/bnr* og klikk på tilhørende «Matrikkeltreff» i lista som kommer opp.



FRITEKSTSØK	KOORDINATSØK	GPS-SPOR
Søk stedsnavn, adresse, matrikkelnummer		
5026-110/5		
Matrikkeltreff		
Hessdalsvegen 64, 7380 ålen (5026-110/5)		
Hyllbekkvegen 11, 7380 ålen (5026-110/50)		

### Koordinatsøk

Tast inn / lim inn nord-, øst-koordinat og UTM-sone og start søk ved å klikke på 



FRITEKSTSØK	KOORDINATSØK	GPS-SPOR
Nord	Øst	UTM sone
6615517	600951	32
		
		

### Koordinatsøk med knapp *Vis min posisjon*



 Vis min posisjon 

Klikk på knapp, og det zoomes til din posisjon (der du befinner deg).

## Søk med GPS-spor

FRITEKSTSØK KOORDINATSØK GPS-SPOR

**LAST OPP GPS-SPOR**

GPS-spor brukes som underlag for å tegne ny grense. Last opp en GPS-fil av gangen i formatene kml, gpx eller GeoJSON. Velg fila i utforsker og trykk Åpne eller dra fila rett over i kartet.

Klikk på knapp *Last opp GPS-spor* og bla til GPS-sporet som du har lagt på en tilgjengelig mappe. Husk at GPS-sporet må være på formatet kml, gpx eller GeoJSON. Bruk konverteringsprogram mellom formater hvis du ikke har GPS-registreringene på ett av disse formatene. Velg aktuell fil og klikk knapp *Åpne*.

Navn	Endringsdato	Type	Størrelse
GPS_2	27.11.2019 13.32	GPX-fil	2 kB
GPS_3	27.11.2019 13.49	GPX-fil	2 kB
GPS_innmarksbeite	03.12.2019 09.44	GPX-fil	2 kB
GPS_innmarksbeite_2	04.12.2019 08.53	GPX-fil	3 kB
GPS_innmarksbeite_3	14.05.2020 09.04	GPX-fil	2 kB
GPS_innmarksbeite_4	04.03.2021 12.59	GPX-fil	2 kB
GPS_innmarksbeite_Kristin_1	16.03.2021 11.10	GPX-fil	2 kB
GPS_Trondheim_1	27.08.2021 13.36	GPX-fil	3 kB
GPS_aakerholme	03.12.2019 09.34	GPX-fil	2 kB
GPS_aakerholme_2	03.12.2019 10.40	GPX-fil	2 kB
Innmarksbeite_20200910	09.02.2021 14.55	GPX-fil	2 kB
tana1	19.03.2021 14.14	GPX-fil	1 kB
Åkerholme_1	19.03.2021 13.00	GPX-fil	2 kB
Åkerholme_2	19.03.2021 14.03	GPX-fil	1 kB

Resultat i AR5web (GPS-spor i rosa strek).

AR5

FRITEKSTSØK KOORDINATSØK GPS-SPOR


1. GPS\_innmarksbeite.gpx

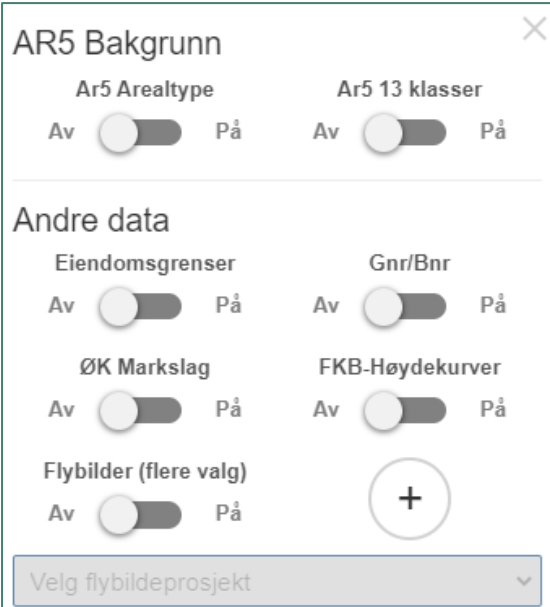
**LAST OPP GPS-SPOR**

GPS-spor brukes som underlag for å tegne ny grense. Last opp en GPS-fil av gangen i formatene kml, gpx eller GeoJSON. Velg fila i utforsker og trykk Åpne eller dra fila rett over i kartet.



## 4.6. Tegn Andre kartlag

Trykk  og sett På de kartlagene du vil vise i tillegg til bakgrunnskart og AR5-original. Dette er «døde» kart («wms-kart») som du ikke kan endre.



### AR5 Bakgrunn

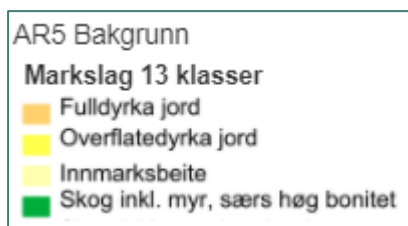
- AR5 arealtype og AR5 13 klasser:  
Viser «gammel» AR5 hhv. som arealtype eller Markslag 13-klasser. Når du har endret AR5-originalen vil det gå en dag før AR5 Bakgrunn blir oppdatert. I denne tida vil AR5-original og AR5-bakgrunn være forskjellige.

AR5 bakgrunn tegnes også i små målestokker der AR5-originalen ikke tegnes.

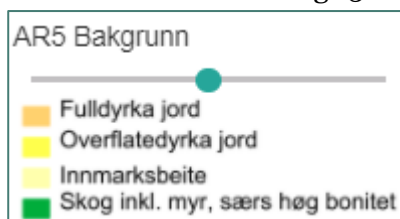
Gjennomsiktighet kan endres for både arealtype og 13-klasser.

Vis først tegnforklaringa, hold musepeker over teksten Arealtype eller Markslag 13-klasser slik at sliden for gjennomsiktighet blir synlig. Dra sliden i den retning du ønsker alt etter om du vil ha mer eller mindre gjennomsiktighet.

Slik ser tegnforklaringa ut til vanlig



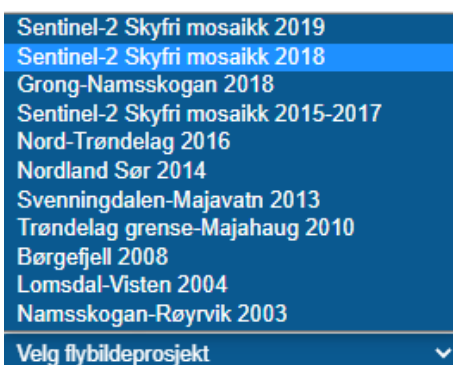
Slik ser det ut når musepeker holdes over overskrift Markslag 13-klasser




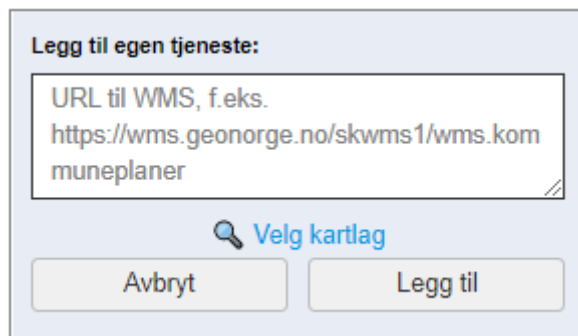
## Andre data

- Eiendomsgrenser (fra Matrikkelen).
- Gnr/Bnr (Gårds- og bruksnummer fra Matrikkelen).
- ØK Markslag. Inneholder de beste feltregistreringene av markslag. Viser den versjonen av Økonomisk kartverk som skal brukes ved ajourføring av AR5. Se definisjonen av ØK markslag (og ØK. 1. utgave) [her](#).
- FKB-Høydekurver.
- Flybilder (flere valg).  
Etter at flybilder er satt PÅ, kan du velge flybildeprosjekt fra lista du får opp når du klikker på **Velg flybildeprosjekt** ▼

Eksempel på liste når en tegnet kartutsnitt fra Namsskogan kommune.




-  Legg til egen wms-tjeneste.



Legg til egen tjeneste:

URL til WMS, f.eks.  
https://wms.geonorge.no/skwms1/wms.kommuneplaner

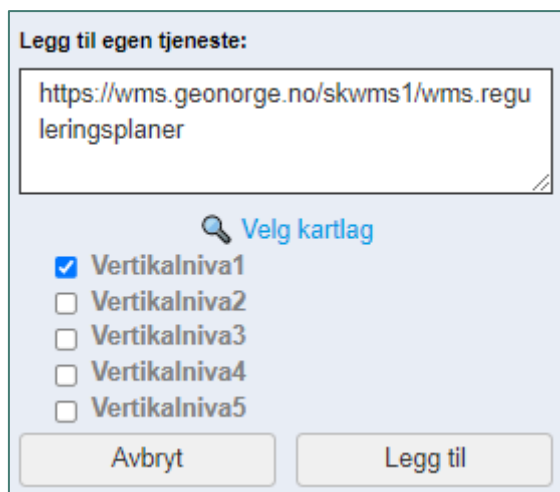
 Velg kartlag

Avbryt      Legg til

Eksempel: Wms-tjeneste for reguleringsplaner fra GeoNorge.


Lim inn url-en for tjenesten i vinduet for *Legg til tjeneste*.

Trykk *Velg kartlag*. Hak av for kartlaget du vil ha tegnet og trykk *Legg til*.



Legg til egen tjeneste:

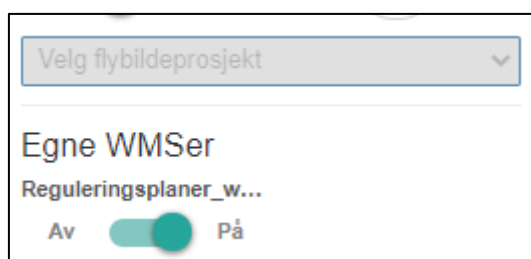
https://wms.geonorge.no/skwms1/wms.reguleringsplaner

 Velg kartlag

Vertikalniva1  
 Vertikalniva2  
 Vertikalniva3  
 Vertikalniva4  
 Vertikalniva5

Avbryt      Legg til

Din nye wms er kommet opp i dialogvinduet for *Andre kartlag* og kan slås av og på.



Velg flybildeprosjekt

Egne WMSe

Reguleringsplaner\_w...  
Av  På

## 5. EGENSKAPSINFORMASJON

### 5.1 Eksempel Se egenskaper


For å få egenskapsinformasjon om ei flate:

Zoom inn, trykk knapp  og klikk på flata.

Egenskaper for valgt flate

Areal (dekar): 0,595
Id: a470bd99-be66-4fa3-aace-e7c673752543 (25.5.2023, 07:04:57)
Arealtype: Ferskvann
Treslag: Ikke relevant
Skogbonitet: Ikke relevant
Grunnforhold: Ikke relevant
Datafangstdato: 12.5.2023
Verifiseringsdato: 12.5.2023
Opphav: Kommune-Web
Klassifiseringsmetode: Ortofoto usikker
Informasjon:
Redigerbar: ja
Koordinater (meter) i UTM-sone 33 Nord, Øst: [ 7287183, 360294 ]





























[ENDRE](#) [LUKK](#)



## 5.2 Forklaring av egenskapene

- Areal (dekar)**  
 Viser arealet på flata. Deles flata i to vil arealet automatisk bli oppdatert på begge de to nye flatene.
- Id**  
 Entydig identifikasjon av kartobjektet (flata).  
 Kan brukes av NIBIO for feilsøking m.m.
- Arealtype, Treslag, Skogbonitet, Grunnforhold**  
 Egenskaper som entydig definerer markslaget til flata. Det finnes 106 lovlige kombinasjoner av de 4 egenskapene.  
 I *AR5web* er det ikke mulig å legge inn ulovlige kombinasjoner. Endrer du for eksempel arealtypen vil du få opp et forslag som er en lovlig kombinasjon med de andre 3 egenskapene. Du kan velge andre verdier for Treslag, Skogbonitet og Grunnforhold hvis dette gir en lovlig kombinasjon. For eksempel har arealtypen Bebygd og Samferdsel bare en lovlig kombinasjon hver. Når først arealtypen er satt til Bebygd eller Samferdsel får du ikke mulighet til å velge verdier for de 3 andre egenskapene.

Se mer i kapittel 5.3 Lovlige egenskapskombinasjoner.

Arealtype	Treslag	Skogbonitet	Grunnforhold
 21 Fulldyrka jord	 31 Barskog	 15 Særs høy	 45 Organisk jordlag
 22 Overflatedyrka jord	 32 Lauvskog	 14 Høy	 44 Jorddekt
 23 Innmarksbeite	 33 Blandingsskog	 13 Middels	 43 Grunnlendt
 30 Skog	 39 Ikke tresatt	 12 Lav	 42 Fjell i dagen
 50 Åpen fastmark	 98 Ikke relevant	 11 Impediment	 41 Blokkmark
 60 Myr	 99 Ikke registret	 98 Ikke relevant	 46 Konstruert
 12 Samferdsel			 98 Ikke relevant
 11 Bebygd			 99 Ikke registret

- **Datafangstdato**

Dato som viser når markslagsegenskapene i flata ble etablert eller endret. *AR5web* setter *Datafangstdato* automatisk lik «Dato for verifisering» som legges inn av bruker når ny flate lages eller når egenskapene til gammel flate endres. Når ny flate lages ved å tegne grense, vil både selve grensa (omrisset) og flata få samme *Datafangstdato*.

- **Verifiseringsdato**

Dato som viser når markslagsegenskapene i flata er fastslått å være i samsvar med virkeligheten.

*AR5web* setter *Verifiseringsdato* automatisk lik «Dato for verifisering» som legges inn av bruker når ny flate lages eller når egenskapene til gammel flate endres. Når ny flate lages ved å tegne grense, vil både selve grensa (omrisset) og flata få samme *Verifiseringsdato*.

Ny *Verifiseringsdato* benyttes også når det skal opplyses («verifiseres») at flata er sjekket og allerede er riktig klassifisert uten behov for å endre *Klassifiseringsmetode*. I slike tilfeller vil *Datafangstdato* og *Verifiseringsdato* ha forskjellige datoverdier.

Eksempel:

Arealtype: Fulldyrka jord	
Treslag: Ikke relevant	
Skogbonitet: Ikke relevant	
Grunnforhold: Jorddekt	
Datafangstdato: 12.7.1965	
Verifiseringsdato: 13.7.2014	
Opphav: NIBIO	
Klassifiseringsmetode: Felt sikker	

Denne flata med fulldyrka ble etablert 12.7.1965 i Økonomisk kartverk. Flata ble «verifisert» 13.7.2014 av NIBIO i periodisk ajourhold til fortsatt å være fulldyrka. Dette gir ulike datoverdier.

- **Opphav**

Opphav viser hvem (etat/instans) som har oppdatert AR5 eller hvor dataene stammer fra. I *AR5web* får nye flater og grenser automatisk *Opphav* lik kodeverdien *web* (kommune-web).

Her er kodelista for *Opphav*.

Navn	Beskrivelse	Verdi
Annet	Objektet har uspesifisert opphav	annet
Kommune	Objektet er registrert av kommunen	komm
Kommune-web	Objektet er registrert av kommunen i webklient	web
NIBIO	Objektet er registrert av NIBIO	nibio
NIBIO-JM	Objektet er registrert ved kartleggingen av jordsmonn og lagt inn av NIBIO	jm
NIBIO-Skog	Objektet er hentet fra andre skogdata (SR16 e.l.) og lagt inn av NIBIO.	skog
NIBIO-ØK	Objektet er registret ved kartleggingen av ØK og senere skannet og vektorisert og lagt inn av NIBIO	ok
Samferdsel	Objektet er hentet fra FKB-Bane, FKB-Lufthavn eller FKB-Veg	samf
Vann	Objektet er hentet fra FKB-Vann	vann

- **Klassifiseringsmetode**

Viser metoden som er brukt for å bestemme flatas markslag. Viser også om det er en «sikker» eller usikker metode. I *AR5web* kan 2 sikre og 2 «usikre» metoder benyttes. «Sikre» metoder er hhv. klassifisering ved befaring i felt og tolking fra gode flybilder (ortofoto). «Usikre» metoder er melding fra grunneier og tolking fra mindre gode flybilder (ortofoto)

Her er hele kodelista for *Klassifiseringsmetode*:

Navn	Beskrivelse	Verdi
Annen usikker	Annen uspesifisert metode for klassifisering	uAnnen
Felt sikker	Sikker klassifisering ved befaring i felt	sFelt
Fjernmåling usikker	Klassifisert fra fjernmåling	uFjern
Melding fra grunneier - usikker	Direkte lagt inn etter melding fra grunneier	uMeld
Ortofoto sikker	Sikker klassifisering fra ortofoto på skjerm	sOrto
Ortofoto usikker	Usikker klassifisering fra ortofoto på skjerm	uOrto

- **Informasjon**

Er en valgfri egenskap som kan benyttes av de som oppdaterer kartet (NIBIO i periodisk ajourhold, kommunen i kontinuerlig ajourhold). Dette kan være viktig informasjon (fritekst) om arealet som ikke kommer fram fra de andre egenskapene.

Hvordan NIBIO bruker *Informasjon*:

NIBIO bruker flybilder som viktigste datagrunnlag i periodiske ajourhold. Noen ganger kan det være vanskelig eller umulig å tolke markslag fra flybilder. Areal som NIBIO tror er klassifisert feil, men som krever feltbefaring for sikker klassifisering, blir merket med *Informasjon*: "NIBIO tror arealet kan være klassifisert feil. Kommunen må sjekke arealet".

Flater som inneholder *Informasjon* fra NIBIO tegnes med mørkeblått omriss.

The image shows a screenshot of a web-based map application. On the left, there is a metadata panel titled "Egenskaper for valgt flate" (Properties for selected area). The panel contains the following information:

Areal (dekar): 1,605
Id: 3a841415-744b-4026-b4cf-fa6b9fa3cfb0 (26.5.2023, 14:01:10)
Arealtype: Overflatedyrka jord
Treslag: Ikke relevant
Skogbonitet: Ikke relevant
Grunnforhold: Jorddekt
Datafangstdato: 22.6.2022
Verifiseringsdato: 22.6.2022
Opphav: Kommune-Web
Klassifiseringsmetode: Ortofoto sikker
Informasjon: NIBIO tror arealet kan være klassifisert feil. Kommunen må sjekke arealet

On the right, a map shows a yellow-shaded area with a dark blue outline. The area is surrounded by green fields and a pink residential area. The map includes a scale bar and a north arrow.

Hvordan kommunen kan bruke *Informasjon*:

Kommunen kan merke flater med egenskapen *Informasjon* i kontinuerlige ajourhold. I periodisk ajourhold vil NIBIO beholde kommunens merking bortsett fra når merkinga er unødvendig eller er i konflikt med NIBIO sin eventuelle merking av samme flate.

I prinsippet kan en og samme *Informasjon* derfor inneholde to ulike og uavhengige opplysninger, en fra kommunen og en fra NIBIO.

Kommunen bør ikke overdrive merking av flater og må unngå å legge inn info som finnes i andre egenskaper. For eksempel er det unødvendig å merke med «Areal synfart i felt» hvis *Klassifiseringsmetode* tilsier at arealet er klassifisert i felt (*sFelt*).

Flater som inneholder *Informasjon* fra kommunen, tegnes ikke med egen farge.



Her er forslag til noen tekster kommunen kan legges i *Informasjon*.  
Start gjerne med «Komm» som forteller at teksten er lagt inn av kommunen.

«Komm: Midlertidig omdisponert»

«Komm: Midlertidig omdisponert - juletrær»

«Komm: Nydyrking godkjent 20.03.2020»

«Komm: Under oppdyrking»

«Komm: Beite under etablering – foreløpig ikke godkjent»

«Komm: Oppfølging»

- **Redigerbar**

Intern systemegenskap som settes automatisk ut fra innloggingsinfo.

Kode	Forklaring
Ja	Bruker har oppdateringsrettighet til objektet
Nei	Bruker har ikke oppdateringsrettighet til objektet

- **Koordinatinformasjon**

Ajourholdsløsningen viser nord- og øst-koordinat i offisiell UTM-sone til stedet der du har klikket med musepekeren.

Koordinater til sted i Sør-Norge: UTM-sone 32

Koordinater til sted i Nordland og Troms: UTM-sone 33

Koordinater til stede i Finnmark: UTM-sone 35

## 5.3 Lovlige egenskapskombinasjoner

Det finnes 106 lovlige kombinasjoner av egenskapene *Artype*, *Artreslag*, *Arskogbonitet* og *Argrunnforhold*.

20 kombinasjoner beskriver jordbruksarealet (fulldyrka, overflatedyrka og innmarksbeite).

Se tabell med alle kombinasjoner i NIBIO-rapport [AR5 klassifikasjonssystem](#), vedlegg 1.

Eksempel – utdrag av tabellen med bebygd, samferdsel og jordbruksareal.

### Vedlegg 1: Lovlige kombinasjoner av egenskapsverdiene for arealtype, treslag, skogbonitet og grunnforhold

Det er følgende 106 lovlige kombinasjoner av egenskaper i FKB-AR5:

ARTYPE	ARTRESLAG	ARSKOGBON	ARGRUNNF	BETEGNELSE
11	98	98	98	Bebygd
12	98	98	98	Samferdsel
21	98	98	44	Fulldyrka jord
21	98	98	45	Fulldyrka myr
22	98	98	43	Overflatedyrka grunnlendt
22	98	98	44	Overflatedyrka jord
22	98	98	45	Overflatedyrka myr
23	31	98	43	Innmarksbeite med barskog på grunnlendt
23	31	98	44	Innmarksbeite med barskog
23	31	98	45	Innmarksbeite med barskog på myr
23	32	98	43	Innmarksbeite med lauvskog på grunnlendt
23	32	98	44	Innmarksbeite med lauvskog
23	32	98	45	Innmarksbeite med lauvskog på myr
23	33	98	43	Innmarksbeite med blandingsskog på grunnlendt
23	33	98	44	Innmarksbeite med blandingsskog
23	33	98	45	Innmarksbeite med blandingsskog på myr
23	39	98	43	Innmarksbeite uten skog på grunnlendt
23	39	98	44	Innmarksbeite uten skog
23	39	98	45	Innmarksbeite uten skog på myr
23	99	98	43	Innmarksbeite på grunnlendt
23	99	98	44	Innmarksbeite
23	99	98	45	Innmarksbeite på myr

