
NIBIO
AR5 feltkurs – i teorien
Webinar 21. mai 2026
Foto: Even Skui, NIBIO

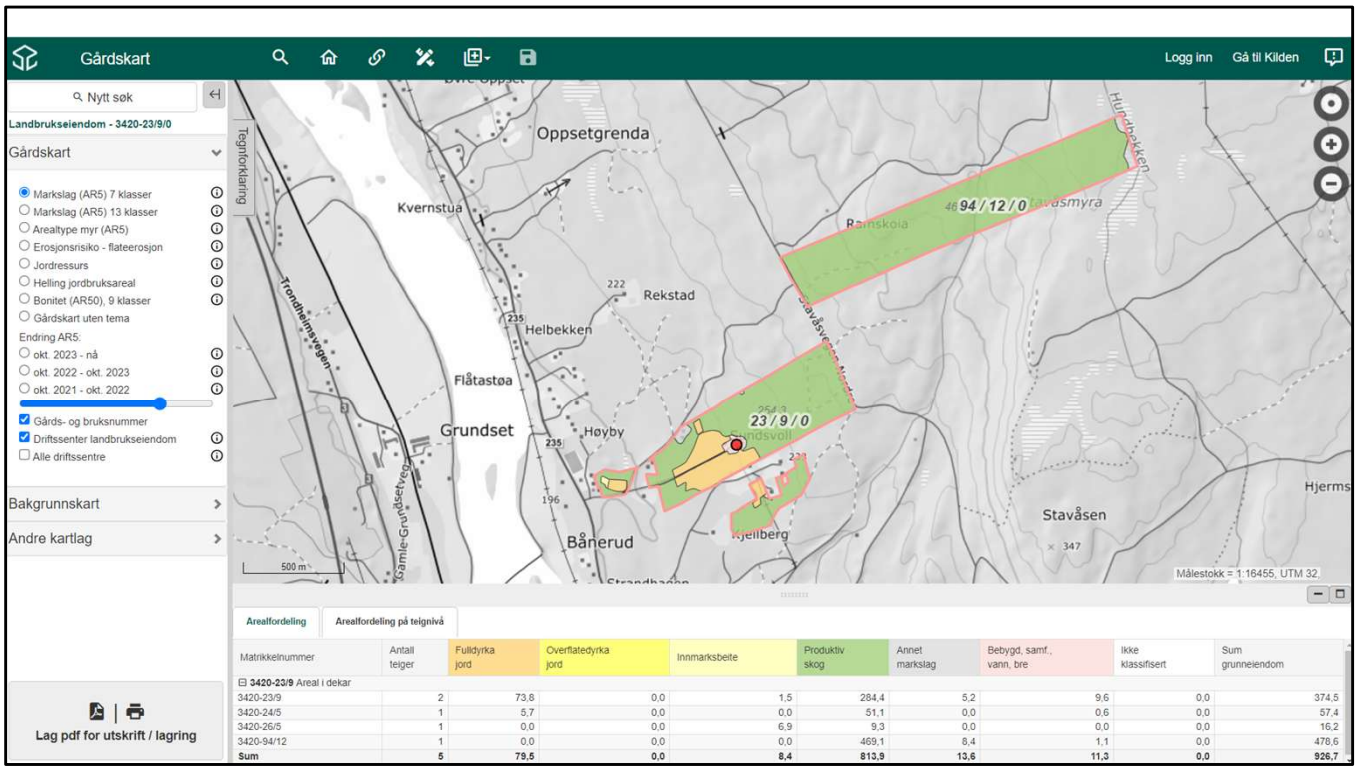
Kva er AR5?

- Detaljert kart over arealressursane, og viser produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk.
- Del av det offentlege kartgrunnlaget, DOK



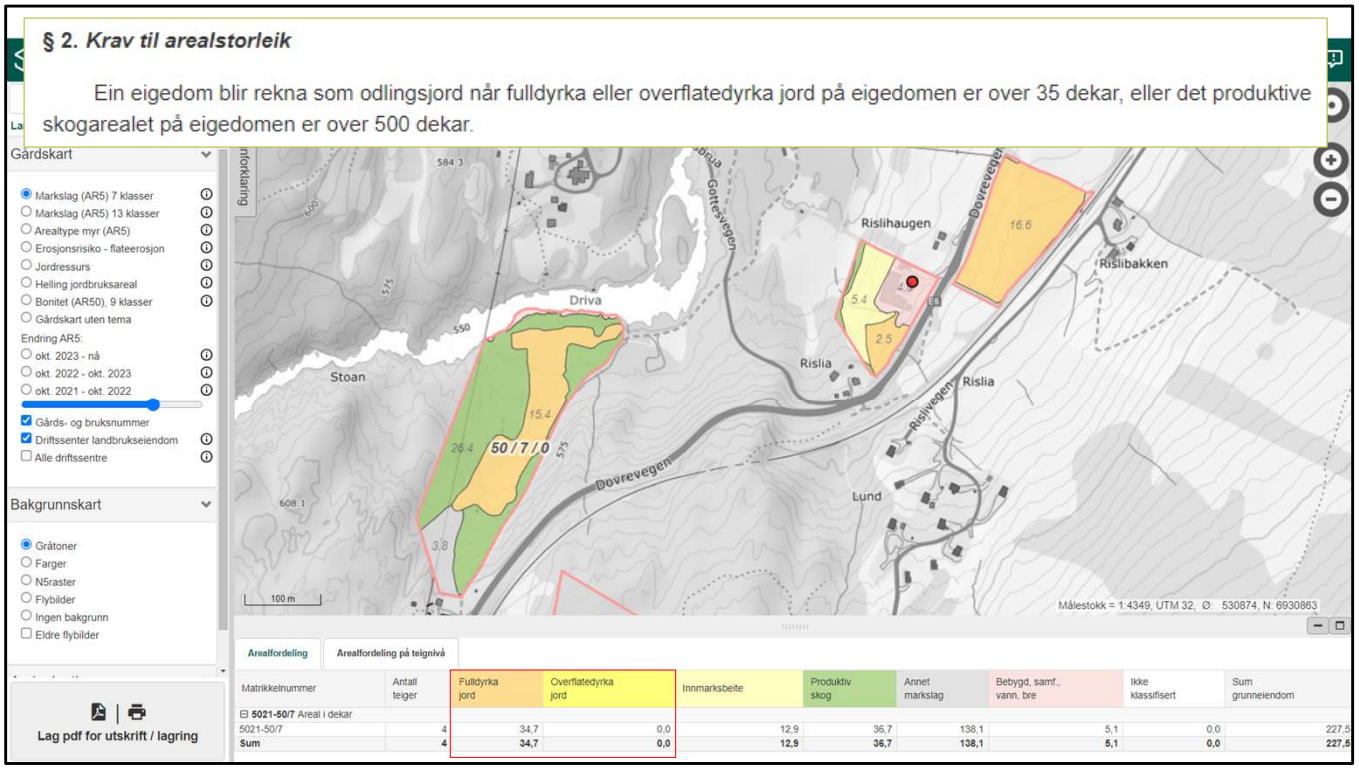
NIBIO

AR5 står for arealressurskart tilpassa målestokk rundt 1:5000
Det er eit detaljert kart over arealressursane, og viser produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk.
AR5 er ein del av det offentlege kartgrunnlaget. Det betyr at AR5 inngår i dei karta som skal brukast i arbeid som følger plan og bygningslova.



Matrikkelnummer	Antall teiger	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarksbeite	Produktiv skog	Annet markslag	Bebygd, samf., vann, bre	Ikke klassifisert	Sum grunneiendom
3420-23/9 Areal i dekar									
3420-23/9	2	73,8	0,0	1,5	284,4	5,2	9,6	0,0	374,5
3420-24/5	1	5,7	0,0	0,0	51,1	0,0	0,6	0,0	57,4
3420-26/5	1	0,0	0,0	6,9	9,3	0,0	0,0	0,0	16,2
3420-94/12	1	0,0	0,0	0,0	469,1	8,4	1,1	0,0	478,6
Sum	**5**	**79,5**	**0,0**	**8,4**	**813,9**	**13,6**	**11,3**	**0,0**	**926,7**

AR5 er kanskje mest kjent gjennom gårdskart.
Der er det AR5 som er brukt for å vise jordbruksareal og skogareal på eigedomane.
Arealene som kjem fram i gårdskart blir brukt som kontrollgrunnlag for arealbaserte produksjonstilskudd.
I tillegg blir tala brukt i samband med taksering av landbrukseigedomar.



Dei blir og brukt i odels- og konsesjonssaker.
Odelslova viser til 35 dekar fulldyrka eller overflatedyrka jord, og til 500 dekar produktiv skog.
Då blir AR5 og gårdskart brukt som eit sentralt grunnlag for å vurdere om det er odel på eigedomen.

NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR BIOØKONOMI

Arealbarometer for Norge

Areal egnet for matproduksjon

23. mai 2025

Arealressurser

I Norge er det 11 342 376 dekar jordbruksareal, noe som utgjør omlag 3,5 prosent av landets areal.

Arealressurskartet AR5 gir informasjon om ressursgrunnlaget i Norge. Det viser hvilke arealer som kan brukes til landbruksproduksjon. Kartet gir detaljert informasjon om arealressursene. Det brukes til planlegging, konsekvensutredninger, statistikker og kontroll av arealtilskudd i jordbruket.



Arealtype	Dekar	%
Jordbruksareal ▲		
Fulldyrka	8 822 614	2,7
Overflatedyrka	334 948	0,1
Innmarksbeite	2 184 814	0,7
Skog ▼	104 433 273	32,3
Bebyggelse/samferdsel	4 067 110	1,3
Annet markslag ▼	80 480 930	24,9
Ikke kartlagt ▼	123 417 330	38,1
Sum	**323 741 019**	**100**

Kilde: Arealressurskart AR5, årsversjon 2023, NIBIO

I tillegg er AR5 ein ressursoversikt, som viser kva vi har av dyrka jord og skogressursar, både på landsbasis og for kvart enkelt fylke og kommune.

Vegdirektoratet 2018
Oppdatert 2021

Statens vegvesen

Konsekvensanalyser

VEILEDNING

Håndbok V712

Tabell 6-29 Verdikriterier for fagtema naturressurser.

Registreringskategori	Delkategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk[74]	Jordbruksareal med jordsmonnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jordsmonnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt[75]	
	Overflatedyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		

Kartverket

Hva leter du etter?

Siste oppdatering 29.01.26

Nasjonalt grunnkart for arealanalyse: Årsversjon 2025 publisert som WMS

22.12.25

Første årsversjon av nasjonalt grunnkart for arealanalyse er no tilgjengeleg som digital kartløysing, WMS (Web Map Service). «Julegåva» frå NIBIO, SSB, Kartverket og Miljødirektoratet, skal gjere det enklare å ta gode, kunnskapsbaserte avgjerder om arealbruk i Noreg.



GRUNNKART: Målet er at nasjonalt grunnkart for arealanalyse skal gjere det enklare å planlegge utbygging i allereie utbygde område, for å unngå å ta i bruk nye natur- og landbruksområde. Foto: Oskar Puschmann/NIBIO

AR5 blir og brukt i arealplanlegging og konsekvensutredningar.
Og i arbeid med arealrekneskap, som mange kommunar jobber med no.
AR5 inngår som eit sentralt kartlag i den nye kartserien med grunnkart for arealanalysar, sammen med blant anna arealbrukskartet frå SSB.

Ajourhald av AR5

NIBIO

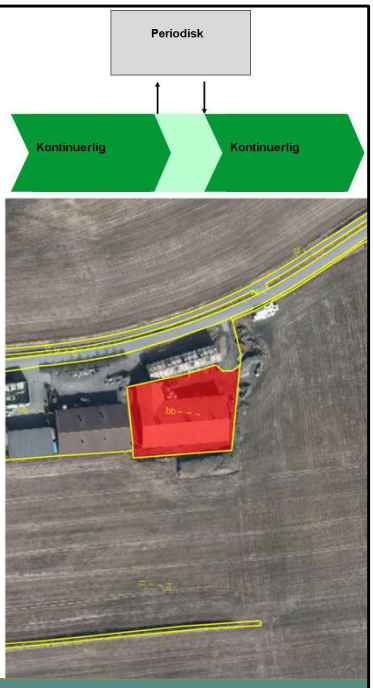
Periodisk ajourhold:

- Oppdaterer AR5 ut i frå nye flyfoto
- Ca. 4-7 års mellomrom
- Drar ikkje på befaring
- Har fagansvar for AR5, skal sjå til at datasettet er homogent

Kommunen

Kontinuerleg ajourhald:

- Har ansvar for å oppdatere AR5 i perioden mellom flyfoto
- Nydyrking, nedbygging og gjengroing
- Kan dra på befaring
- Spesielt ansvar for å følge opp innmarksbeiter



NIBIO



AR5 er ei direkte vidareføring av markslag i Økonomisk kartverk (ØK).
Etableringa av ØK starta på 60-talet, og markslagskartlegginga blei gjort ved feltarbeid.
Brukte jordbor og stereoskop for å kartlegge både jordbruksareal, skog og myrareal.
Alt produktivt areal blei kartlagt, altså i praksis alt areal under tregrensa. (59% av landarealet er dekka)
Kartlegginga var ferdig på slutten av 80-talet. Seinare blei markslagskartet digitalisert, og etablert som Digitalt markslagskart, forkorta DMK.
Men markslagskartet var eit komplisert datasett og inneholdt mange opplysningar både om dyrkbar jord, om dybde og omdanningsgrad på myr og om feil bartreslag og tvilsom skogreisingsmark. Det var vanskelig å ajourføre eit så komlekst kart, så i 2008 vart DMK konvertert til AR5.

Vi har tatt vare på DMK, med alle egenskapane som ligg der, og som ikkje har blitt med over til AR5.
Dermed kan vi fortsatt finne opplysningar om for eksempel dyrkbar jord og om dybde og omdanningsgrad på myr.

Arealressurskart AR5

Arealtype	Skogbonitet	Treslag	Grunnforhold
Fulldyrka jord (21)	Særs høy (15)	Barskog (31)	Jorddekt (44)
Overflatedyrka jord (22)	Høy (14)	Lauvskog (32)	Organisk jordlag (45)
Innmarksbeite (23)	Middels (13)	Blandingsskog (33)	Grunnlendt (43)
Skog (30)	Lav (12)	Ikke tresatt (39)	Fjell i dagen (42)
Åpen fastmark (50)	Impediment (11)	Ikke relevant (98)	Blokkmark (41)
Myr (60)	Ikke relevant (98)	Ikke registret (99)	Konstruert (46)
Snøisbre (70)	Ikke registrert (99)		Ikke relevant (98)
Ferskvann (81)			Ikke registrert (99)
Hav (82)			
Samferdsel (12)			
Bebygd (11)			
Ikke registrert (99)			

NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR BIØKONOMI



Da skal vi se på AR5-klassifikasjonssystemet.
AR5 består av fire egenskaper, hvor arealtype er hovedegenskap.
Arealtypene er nøye definert, og bestemmes etter vegetasjonsdekke og grad av kulturpåvirkning.
De resterende egenskapene, skogbonitet, treslag og grunnforhold gir supplerende informasjon, alt etter hva som er relevant/lovlig å bruke på arealtypen.
Et enkelt eksempel er at arealtype 82, Hav, aldri vil ha treslag barskog, og det er derfor ikke en tillatt egenskapskombinasjon.

Arealressurskart AR5

Arealtype	Skogbonitet	Treslag	Grunnforhold
Fulldyrka jord (21)	Særs høy (15)	Barskog (31)	Jorddekt (44)
Overflatedyrka jord (22)	Høy (14)	Lauvskog (32)	Organisk jordlag (45)
Innmarksbeite (23)	Middels (13)	Blandingsskog (33)	Grunnlendt (43)
Skog (30)	Lav (12)	Ikke tresatt (39)	Fjell i dagen (42)
Åpen fastmark (50)	Impediment (11)	Ikke relevant (98)	Blokkmark (41)
Myr (60)	Ikke relevant (98)	Ikke registrert (99)	Konstruert (46)
Snøisbre (70)	Ikke registrert (99)		Ikke relevant (98)
Ferskvann (81)			Ikke registrert (99)
Hav (82)			
Samferdsel (12)			
Bebygd (11)			
Ikke registrert (99)			

NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR BIØKONOMI



For arealtype 21, Fulldyrka jord, er det for eksempel ikke relevant å ha med opplysninger om skogbonitet og treslag. Så disse egenskapene skal ha koden 98, ikke relevant.
For egenskapen Grunnforhold er det to tillatte egenskapsverdier, 44 Jorddekt og 45 Organisk jordlag.
Det betyr blant annet at fulldyrka jord ikke kan ha Grunnforhold 43, Grunnlendt, noe som gir mening når vi seinere skal se på definisjonene av jordbruksarealene.

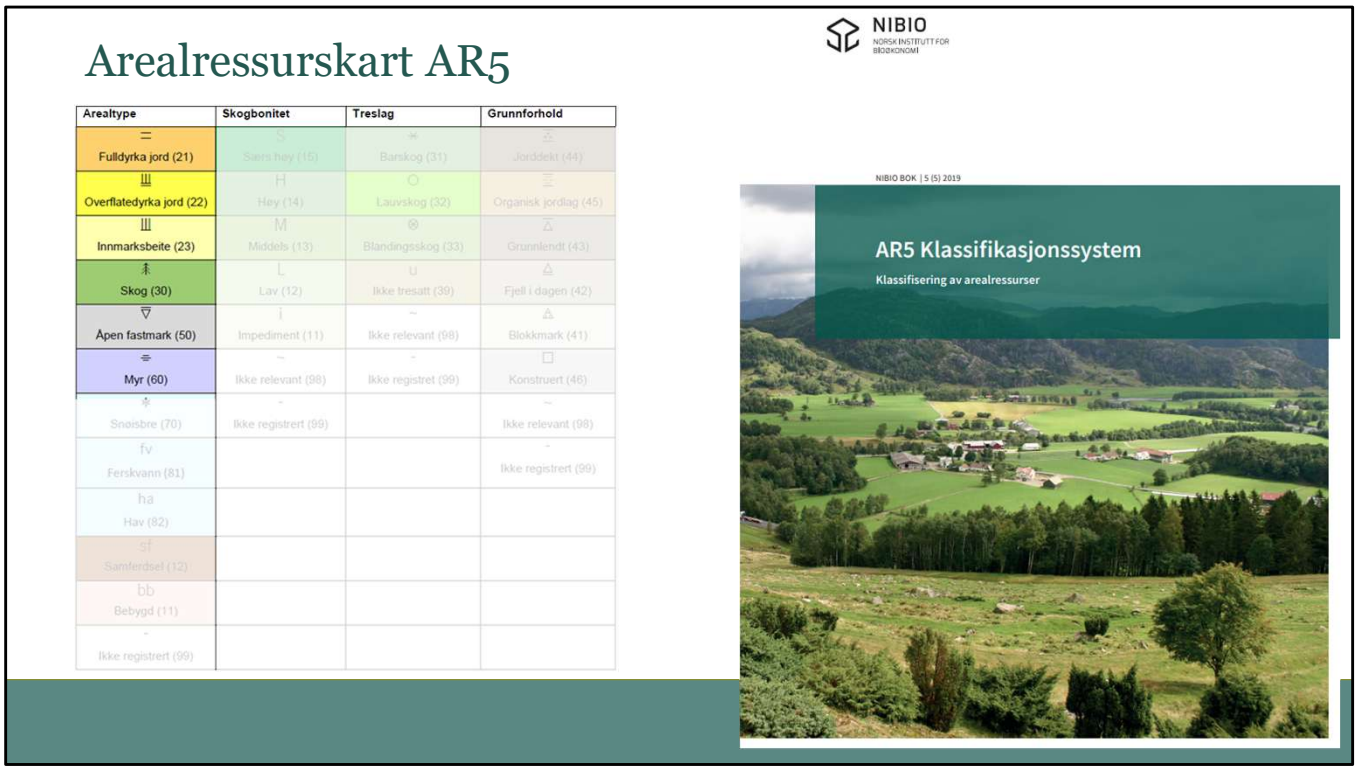
Arealressurskart AR5

Arealtype	Skogbonitet	Treslag	Grunnforhold
Fulldyrka jord (21)	S Særs høy (15)	Barskog (31)	Jorddekt (44)
Overflatedyrka jord (22)	H Høy (14)	Lauvskog (32)	Organisk jordlag (45)
Innmarksbeite (23)	M Middels (13)	Blandingsskog (33)	Grunnlendt (43)
Skog (30)	L Lav (12)	Ikke tresatt (39)	Fjell i dagen (42)
Åpen fastmark (50)	i Impediment (11)	Ikke relevant (98)	Blokkmark (41)
Myr (60)	Ikke relevant (98)	Ikke registret (99)	Konstruert (46)
Snøisbre (70)	Ikke registrert (99)		Ikke relevant (98)
Ferskvann (81)			Ikke registrert (99)
Hav (82)			
Samferdsel (12)			
Bebygd (11)			
Ikke registrert (99)			

NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR BIØKONOMI



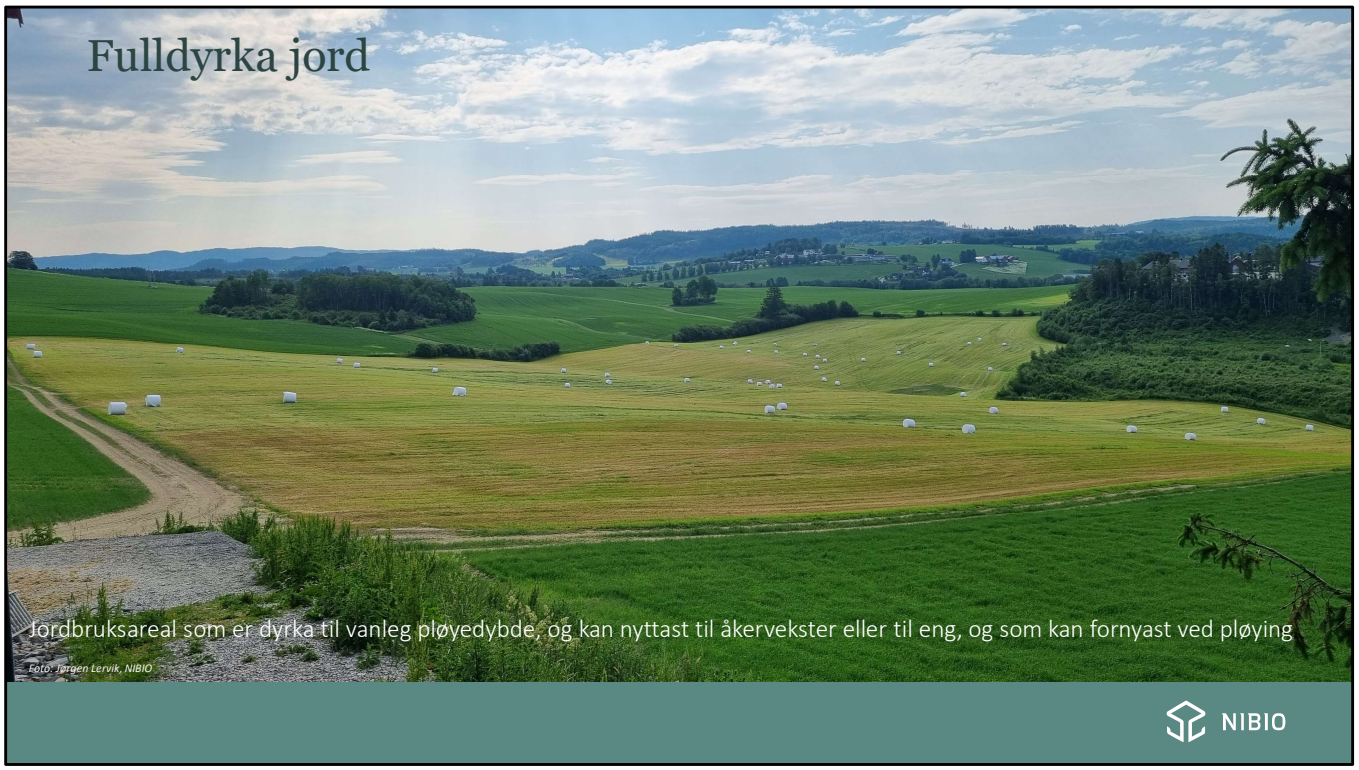
Et annet eksempel er arealtype 30, Skog.
Skog er arealtypen med flest lovlige kombinasjoner av egenskaper.
Her tillates det 5 verdier for Skogbonitet, 4 for Treslag og 5 for grunnforhold.
Resultatet er 54 lovlige kombinasjoner flest av alle arealtypene.
Til sammenlikning har arealtype 21, Fulldyrka jord 2 lovlige kombinasjoner.
Man finner oversikten over antall egenskapskombinasjoner per arealtype og en tabell over alle kombinasjonene, i klassifikasjonssystemet som det er bilde av på skjermen.
For ordens skyld nevner jeg at en lovlig kombinasjon betyr en signatur bestående av en verdi for hver av de fire egenskapene. Alle egenskapene må ha en verdi.
Totalt for hele klassifikasjonssystemet finnes det 105 lovlige kombinasjoner av egenskapsverdier.



Når man jobber med AR5 kan det være greit å ha noen knagger å henge ting på for å forstå klassifikasjonen.
Derfor beskriver jeg her en femdeling av arealtypene:

* Innmark - Fulldyrka jord, Overflatedyrka jord og Innmarksbeite (Jordbruksarealene)
* Utmark - Skog, Åpen fastmark og Myr
* Vann - Snøisbre, Ferskvann og Hav
* Infrastruktur - Bebygd og Samferdsel
* Ikke registrert

For å ta den siste først, de om lag 40% av ikke-produktive områder, stort sett i fjellet, er områder hvor NIBIO ikke har foretatt feltkartlegging.
Ikke-produktiv betyr her uegnet for jord- eller skogbruk. Disse er klassifisert som arealtype 99, Ikke kartlagt.
Både Infrastruktur og Vann er data som kommer fra andre FKB-datasett som vann, bebygd, veg og bane.
Disse bearbeides slik at de tilfredsstiller kravene til klassifikasjonssystemets før de brukes i AR5.
Så kommer vi til de arealtypene AR5 alene gir informasjon om; Innmark og Utmark.
Slik datasettet brukes i landbruks-, areal- og lovforvaltningen i dag er det Innmarka som får tettest oppfølging i både periodisk og kontinuerlig ajourhold.
Derfor går vi nå nøye gjennom de tre arealtypene for Innmark, jordbruksarealene, hvor vi starter med Fulldyrka jord.



Definisjonene i klassifikasjonssystemet nøye utformet.
For Arealtype 21, Fulldyrka jord lyder den som følger:
«Jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedybde, og kan benyttes til åkervekster eller til eng, og som kan fornyes ved pløying»
Vi ser her at definisjonen består av tre deler som alle må være oppfylt for at et areal skal kunne klassifiseres som Fulldyrka jord:
* Jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedybde
* Jordbruksareal som kan benyttes til åkervekster eller til eng
* Jordbruksareal som kan fornyes ved pløying

Bildet vi ser på skjermen er det de fleste vil forbinde med Fulldyrka jord.
Her er alle kriterier i definisjonen tilfredsstilt.
Men husk, det er definisjonen som bestemmer. Andre areal som ser mindre brukt ut kan også holde kravet til Fulldyrka jord.



Her ser vi et eksempel på et slikt areal. På arealet til venstre i bildet har det grodd til med geitrams og mjødurt.
Slike høye planter hindrer oppslag av trær, her kan det gjerne gå mange år før arealet er så gjengrodd at det kan endres til skog.
Man forstår at denne jorda er ute av drift. Skillet er lett å se i overgangen til arealet til høyre, som er tydelig drevet.
Så kan vi vurdere arealet etter definisjonen. Vi antar her at dette er tidligere fulldyrka jord som er klassifisert slik i AR5.

Første kriterie: Jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedybde – Ja, det vet vi fra AR5, eventuelt lokalkunnskap og økonomisk kartverk.
Andre kriterie: Jordbruksareal som kan benyttes til åkervekster eller til eng – Ja, her gror det godt. Tilstøtende areal har samme dyrkingspotensiale og er i drift.
Tredje kriterie: Jordbruksareal som kan fornyes ved pløying – Ja, det har ikke vært noen masseendring her som er til hinder for pløying.

Dermed har vi konstatert at dette arealet er riktig klassifisert som Fulldyrka jord, selv om det kanskje ikke ser sånn ut.
Poenget å ta med seg her er at AR5 viser arealenes tilstand, ikke bruk. Det tilgrodde arealet er ikke i bruk, men per AR5 klassifikasjonssystem har det uendret tilstand vedrørende dyrkingspotensial.
Dette betyr at AR5 er et arealressurskart (derav navnet), ikke et arealbrukskart.



Her er et annet eksempel.
Her har et tidligere feltkartlagt Fulldyrka areal grodd igjen på samme måte som i forrige bilde.
Men, fordi trærne uteblir er ikke denne typen gjengroing til hinder for fornyelse av arealet ved pløying.
Derfor konkluderer vi her på samme måte som på forrige areal, at dette er fortsatt Fulldyrka jord.



Så kommer vi til noe litt mer utfordrende.
Vi sier at arealtypen skal bestå så lenge det ikke har forekommet vesentlige endringer på arealet som påvirker kriteriene for arealtypens definisjon.
På fylldyrka jord kan vesentlige endringer være massendringer, enten tilførsel av uegnede masser for jordbruksproduksjon, eller fjerning av dyrkingsjorda/matjorda
En enda mer vanlig endring er gjengroing med skog, og denne endringen kan være vanskelig fordi den skjer så gradvis.
Når et Fulldyrka areal gror igjen med trær slik som på bildet her kan det være vanskelig å bedømme om de er til hinder for pløying.
Derfor har vi en tommelfingerregel:
Om det er 5-6 tre pr dekar som er over 3-4 cm ved rota, blir det omklassifisert til skog.
Her er det tetthet på gjengroinga og størrelsen på trærne som må vurderes sammen med størrelsen på arealene etter minstearealreglene.
Disse reglene kommer vi tilbake til.



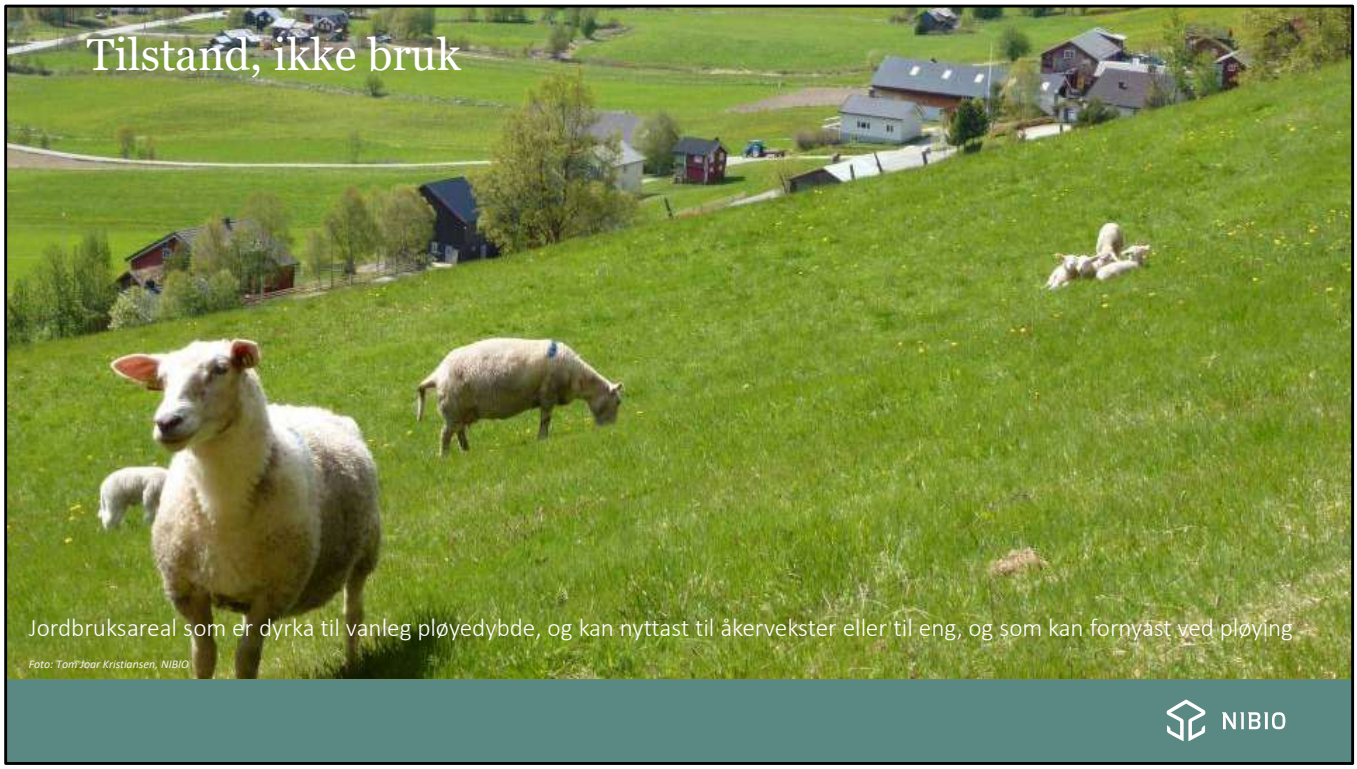
Forsumping er et annet eksempel på endring som kan påvirke kriteriene for arealtypens definisjon.
I slike tilfeller må arealet sjekkes før en eventuell omklassifisering, gjerne med jordbor, for å se om det er behov for nygrøfting eller om problemet kan løses med enklere tiltak.



Som tidligere nevnt så bestemmes arealtypene etter kriterier for vegetasjonsdekke og grad av kulturpåvirkning.
En vanlig problemstilling man møter på Fulldyrka arealer er tidligere dyrka mark som er blitt til plen eller hage.
Dette er da områder med høy grad av kulturpåvirkning, men kanskje ikke den man forventer.
På slike arealer må man huske AR5 sin rolle som arealressurskart, og at det fortsatt er kriteriene i definisjonen som gjelder.
Arealet tilfredsstiller kravene til Fulldyrka jord ved å være dyrket, være egnet for åker- og engvekster, og kunne fornyes ved pløying.

Det kan være fristende å tenke på slike arealer som bebygd der de ligger inntil hus og boligfelter, men om vi omklassifiserer disse arealene
mister vi oversikten over arealer som i en krisetid kunne blitt brukt til f.eks. å dyrke poteter.

Det er altså et beredskapsperspektiv vi må ha med oss også. I disse dager er dette kanskje ekstra viktig.



Fulldyrka jord som brukes som beite er et annet eksempel hvor arealet brukes til noe annet enn tilstanden tilsier. Dette er ganske vanlig.
Men så lenge arealet tilfredsstiller kravene til Fulldyrka jord skal det klassifiseres som dette, selv om det brukes som beite.



Så skal vi kjapt se på de siste tre eksemplene:
Man kan dele golfbaner i to typer:
* de hvor anleggelsen av banen har begrenset seg til anleggelse av gress og ellers små terrenginngrep
* de hvor man har gjort store masseinngrep og kanskje også etablert vanningsanlegg som er til hinder for f.eks. en plog

Den første typen holder fortsatt kravet til Fulldyrka jord, den andre gjør det ikke.



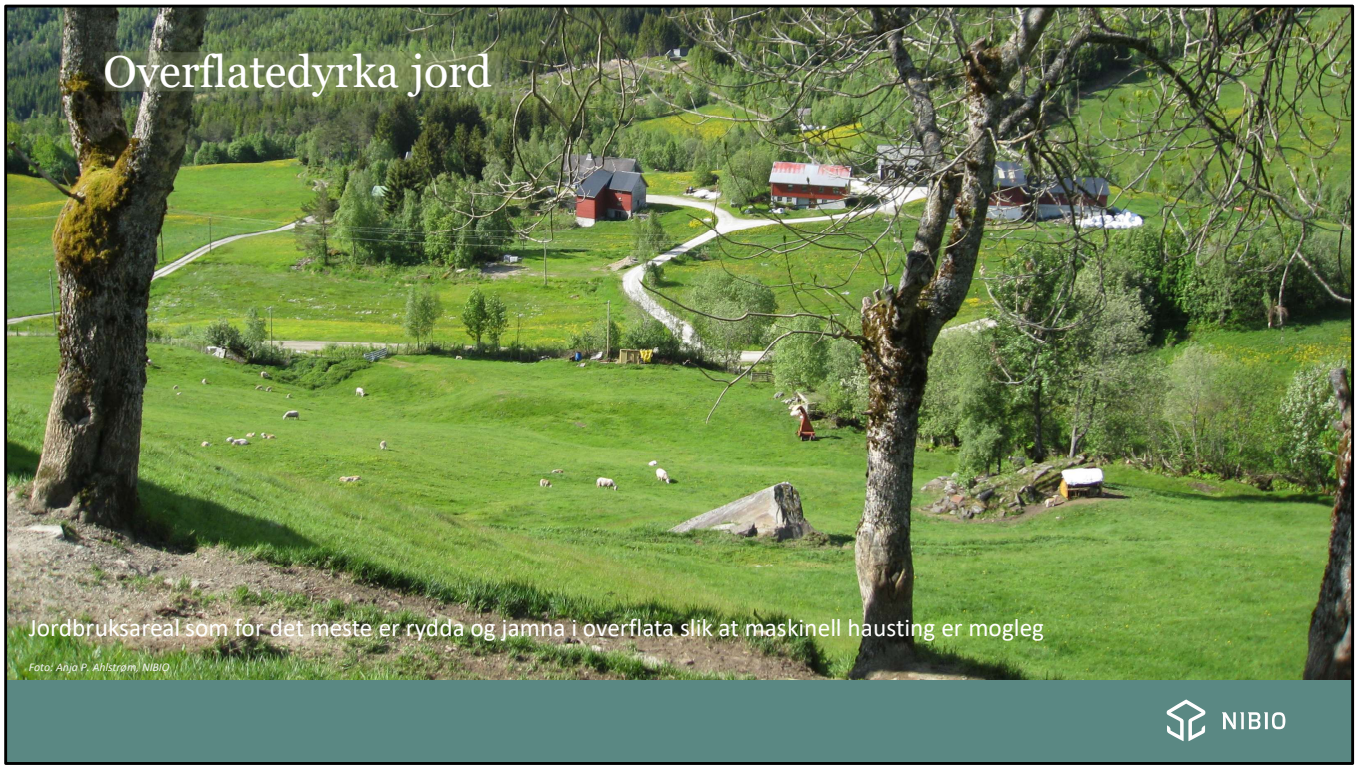
Aldri en regel uten unntak (dessverre).
Planting av skog eller juletrær skal per definisjon klassifiseres som skog i AR5, også når omdisponeringen av arealet er midlertidig.



Ved vurdering av nydyrka arealer skal vi huske det første kriteriet i definisjonen:
* Jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedybde

Der vi på etablerte fulldyrka arealer bare merker oss dette kriteriet kommer det nå i fokus.
Vent med å omklassifisere til fulldyrka jord inntil oppdyrkingen er ferdig.

Når er den den ferdig?
Når jorda er dyrka til vanlig pløyedybde.
Altså, arealet er pløyd og klart for såing.



overflatedyrka jord er definert slik:
«Jordbruksareal som for det meste er rydda og jevna i overflata, slik at maskinell høsting er mulig»

Denne kan vi dele i to:
* Jordbruksareal som for det meste er rydda og jevna i overflata
* Jordbruksareal som kan høstes maskinelt

Igjen må begge kriteriene være oppfylt for å klassifisere noe som overflatedyrka.

Her er noen eksempler på arealer som skal klassifiseres som overflatedyrka jord:
* Arealer med dypt jordlag, men som bare er dyrket i overflaten. – Kan ikke klassifiseres som fulldyrka fordi det ikke er pløyd til vanlig pløyedybde
* Grunnlendte arealer – Grunnforhold grunnlendt er tillatt på overflatedyrka jord
* Arealer som er oppstykket av fjell i dagen eller spredte treklynger - Disse arealene følger direkte fra det første kriteriet i definisjonen.

Om man ser stort på det er hovedforskjellen mellom fulldyrka jord og overflatedyrka jord pløybarheten på arealet.

Om arealet ikke kan pløyes på grunn av utilstrekkelig dypt jordlag, stein i ploglaget, hyppige grunne partier på arealet slik at det ikke tillater pløying eller liknende skal arealet klassifiseres som overflatedyrka jord, gitt at det kan høstes maskinelt.

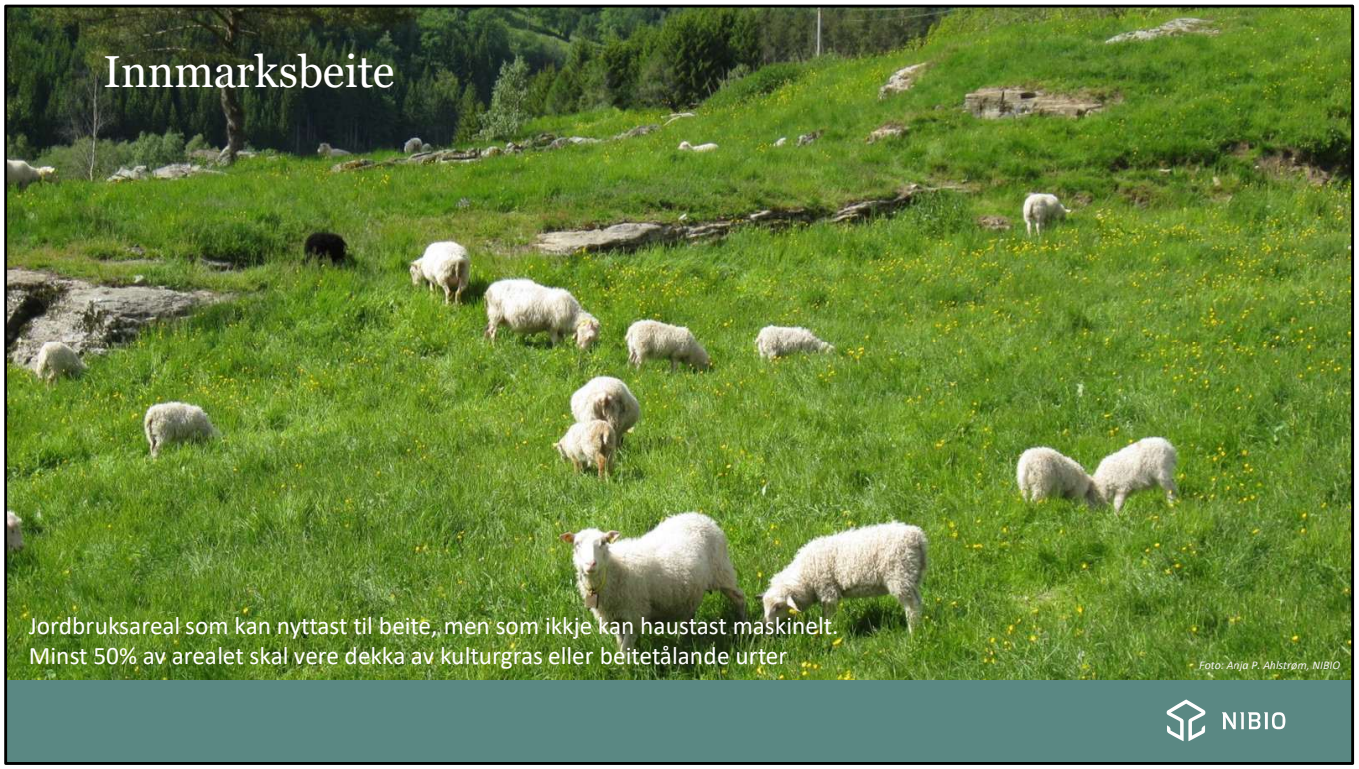
Bildet viser et klassisk Overflatedyrka areal.



For å vurdere om arealet er dyrka til vanlig pløyedybde og har tilstrekkelig jorddybde, eller vurderer om steininnholdet i ploglaget hindrer for pløying, bruker man et jordbor/jordspyd.



I det andre kriteriet for Overflatedyrka jord sies det at arealet må kunne høstes maskinelt.
Etter AR5 klassifikasjonssystem holder det å kunne slå med tohjuls håndholdt slåmaskin.
En innvending vi ofte hører er at et areal er for bratt for den moderne traktoren, så her kan det ikke slåes.
Klassifikasjonssystemet tar ikke utgangspunkt i moderne maskinpark. Om den gjorde det ville det som regnes for fulldyrka eller overflatedyrka jord endre seg hver gang tilgjengelige maskiner og redskap endrer seg.



Innmarksbeite er definert slik:
«Jordbruksareal som kan benyttes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50% av arealet skal være dekket av kulturgras eller beitetålende urter»
Denne deler vi i tre:
* Jordbruksareal som kan benyttes som beite
* Jordbruksareal som ikke kan høstes maskinelt
* Jordbruksareal hvor minst 50% av arealet skal være dekket av kulturgras eller beitetålende urter

Når man er ute kan det være lett å starte i feil ende når man skal klassifisere Innmarksbeiter.
Kanskje brukes arealet som beite. Dermed stuper man ned i graset for å finne ut om de riktige artene er tilstede. Selv om man finner artene kan du fortsatt ha feilklassifisert arealet.
Av de tre jordbruksarealene kan vi si at fulldyrka jord har høyest dyrkingsgrad, og innmarksbeite minst.
Fordi AR5 er et arealressurskart er det derfor viktig å klassifisere etter høyestetillatte arealtype på arealet.
Om du skal vurdere et jordbruksareal, start med fulldyrka, og jobb deg mot innmarkbeite.
Holder arealet kravet til fulldyrka? Om ja, så skal det klassifiseres som fulldyrka.
Om nei, holder det kravet til overflatedyrka? Om ja, klassifiser det som overflatedyrka.
Om nei, holder det kravet til innmarksbeite?

Først nå, som vi vet at det ikke holder kravet til et jordbruksareal med høyere dyrkingsgrad, kan vi se videre på kriteriene for innmarksbeite.

Innmarksbeite het før «Gjødsla beite», og var definert som arealer «Årleg gjødsla og brukt til beite». Selv om navnet er endret er det fortsatt de samme arealene vi klassifiserer.
Der man før vurderte en spesifikk bruk, gjødsling, ser vi nå på resultatene av bruken, altså tilstanden. Arealet skal fremstå som at det er årlig gjødslet og brukt som beite.
Altså er det snakk om arealer med sterkt kulturpreg.
Med sterkt eller tydelig kulturpreg mener vi at vegetasjonen er dominert av arter som blir fremma av kultivering, dvs. beiting og gjødsling.
Det må også være fremkommelig for dyra, så arealet skal være rydda for kvist og hogstavfall, og være uten nevneverdig busksjikt eller oppslag.



På eit innmarksbeite skal minst 50 % av arealet vere dekt av kulturgras og beitetålane urter.
I beitefloraen er det bilder og beskrivelsar av rundt 60 artar, delt i dei vanlegaste artane av kulturgras og beitetålande urter, samt artar som ikkje skal reknast med, delt i skogsgras, kulturugras og gjengroingsartar.
Det er mange forskjellige plantar ein kan finne i kulturmarka. Men for å klassifisere innmarksbeite kjem ein ofte ganske langt med å ha kontroll på eit lite knippe av desse.
For det er nokre grasartar som ein nesten alltid finn godt representert på innmarksbeiter, som det er viktig å kjenne til, og så er det viktig å kjenne til nokon av dei artane som ikkje skal reknast med.



Kulturgras

Fremja av beiting
Gjev god tilvekst

Breiblada arter.

- Engkvein
- Engrapp
- Engsvingel
- Rødsvingel
- Gulaks
- Sølvbunke
- Engreverumpe
- Hundegras
- Timotei
- Englodnegras

NIBIO

Med kulturgras meiner vi grasartar som blir fremma av beiting, og som gjev god tilverks.
Dette er artar som tåler godt både avbiting og tråkk, og som derfor har eit konkurransefortrinn på areal som blir beita.
Hvis næringstilgangen er god nok, vil desse artane fortrenge artar som ikkje tåler beitinga like godt, og på sikt vil dei dominere arealet.
Det er resultatet av denne påvirkninga som skal prege vegetasjonen på eit innmarksbeite, og som er med på å gje arealet eit kulturpreg.
Typiske artar som nesten alltid er godt representert på eit innmarksbeite er engkvein, engrapp, rødsvingel og gulaks.
Eit anna gras som skal reknast med er sølvbunke.
Sølvbunke er ein tydelig kulturindikator, og den har ein viss beiteverdi, i hverfall tidleg i sesongen.



Beitetålande urter

Urter som vert favorisert av beiting

Bladrosett nær bakken

- Blåklokke
- Prestekrage
- Engkarse
- Engsoleie
- Engsyre
- Marikåper
- Kvitkløver
- Løvetann
- Marikåper
- Prestekrage
- Ryllik

NIBIO

I tillegg til kulturgras, er det også eit knippe urter som er med på å gje kulturpreg. Desse kaller vi beitetålande urter.
Grunnen til at vi kaller dei beitetålande er at dei har bladverket i ein rosett ned til bakken, slik at dei ikkje blir beita bort.
Her finn ein for eksempel ryllik, blåklokke, kvitkløver og prestekrage.



Skogsgras

Førekjem naturleg i utmark, med lite eller ingen kulturpåverknad

- Smyle
- Finnskjegg
- Sauesvingel
- Blåtopp
- Skogrørkvein
- Snerprørkvein
- Starrarter

NIBIO

Artane som ikkje skal reknast med er lista opp med rød overskrift i beitefloraen.
Den eine kategorien er skogsgras.
Med skogsgras meiner vi artar som ein finn naturleg i utmarka, uavhengig av kulturpåverknad.
Typiske artar er smyle, finnskjegg og skogrøyrkvein.
Smyle er jo eit gras som blir beita, og det er eit viktig beitegras i utmark. Men det gjev ikkje så god tilvekst, og ved beiting og gjødsling så vil den bli erstatta av dei andre kulturgrasartane.
Ein annan art som ein kan merke seg er blåtopp. Den er spesielt vanleg langs kysten, og kan spre seg på beitemark.
På samme måte som smyle har den ein viss beiteverdi, men er ikkje ein kulturindikator.
Så er det starrartar. Starr er strengt tatt ikkje gras, og blir gjerne kalt for halvgras.
Det har ikkje den karakteristiske leddknuten som kjennetegner gras. Og stråa er trekanta.
Det er mange starrartar, og dei kan vere vanskeleg å skille frå kvarandre.
Men for å bedømme kor vidt det er innmarksbeite, så held det å konstantere at det er starr, ein treng ikkje vite kva slags starr det er.



Kulturugras

Fremja av kultivering, men uten beiteverdi

- Stornesle
- Bringebær
- Dåarter
- Knappsiv
- Lyssiv
- Nyperose
- Tistel
- Høymole

NIBIO

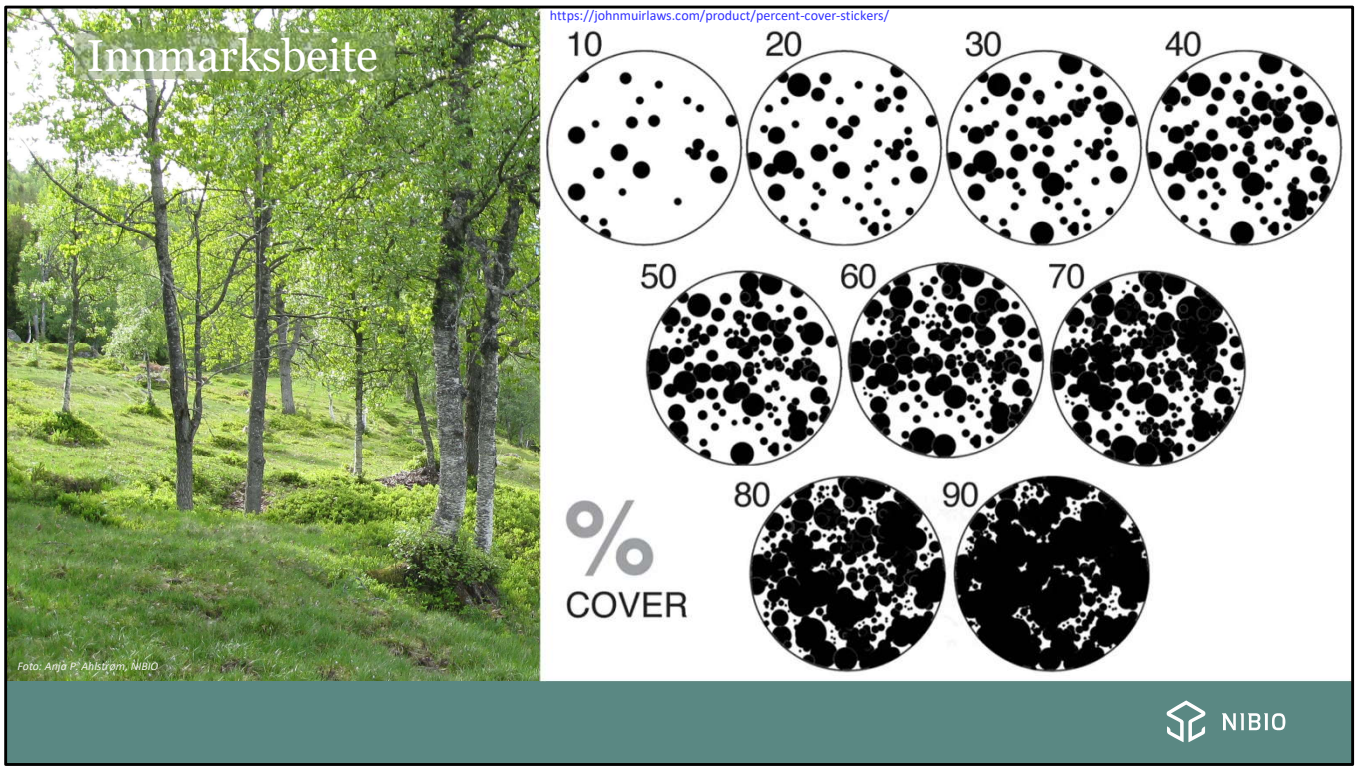
Ein annan kategori med plantar som ikkje skal reknast med, er kulturugras.
Dette er plantar som blir fremma av kultivering, men som ikkje har beiteverdi.
Dei kan lett bre om seg, og ødelegge eit innmarksbeite.
Eksempel på sånne artar er brennensle, lyssiv, bringebær og nyperose.



Artar som etablerer seg når beitertykket minker kaller vi gjengroingsartar.
Det er plantar som mjødurt, skogstorkenebb, hundekjeks og tyrihjelm.
På areal med høgt beitetykk vil ein finne lite av desse.
Men når beiterykket minker vil desse artane komme inn, og dei kan etterkvart ta over.
På den måten kan ein lese beiterykket ut i frå kva slags plantar som veks på inmmarksbeitet.



Innmarksbeite kan vere tresatt. Tresettinga skal i så fall vere glissen og trea skal vere oppstamma.
På tresatt innmarksbeite kan ein registrere treslag hvis trea er minst tre meter høge, og kronedekningen er minst 10%.
Det kan ofte vere gode innmarksbeiter under slike trekroner.
Men om trea står tett, så kan det bli lite lystilgang på bakken, og det går ut over grasdekket.
Då kan det for så vidt vere kulturgras å finne, men grasdekket kan bli for glissent.
Her kan ein bli lurt om ein berre ser grasdekket frå sida, slik som i bildet.
For å sjå om grasdekket er tett nok, må ein gå inn og sjå rett ned på bakken.
Då kan ein ofte finne at det er temmeleg glissent.



Illustrasjon for å vurdere dekningsgrad



Eksempel på eit innmarksbeite med glissen tresetting, godt med lys på bakken, grasvekst, lite lyng og mose og uten nevneverdig busksjikt.



Dette vil vi derimot ikkje klassifisere som innmarksbeite.
Det er for tett tresatt, og det er oppslag av nye tre.
Sjølv om der er litt kulturgras å finne på bakken, så er grasdekket ganske glissent, og arealet mangler heilt kulturpreg. Vi ser både lyng og mose.
Dette skal klassifiserast som skog.



Her er eit anna eksempel. Tresettinga er mykje meir glissen, og arealet ser grønt og fint ut på avstand. Men det mangler grasdekke, vegetasjonen er dominert av lyng og bregner.
Blir klassifisert som skog og ikkje som innmarksbeite.



Og så ein annan situasjon der skogen er hogd for å gjenåpne eit gammalt beiteområde. Det er søkt om SMIL-midlar til å sette opp gjerde, og gjerdet er på plass.
Er det då eit innmarksbeite?
Innmarksbeite skal vere rydda for kvist og hogstavfall. I dette tilfellet ligger det fortsatt igjen for mykje hogstavfall.
I tillegg er det krav til plantedekket. Her veks det gras på store delar av arealet, men dette er smyle, som ein ofte finn på hogstflater.
Smyle er eit skogsgras, og ikkje kulturgras.
Så dette vil vi ikkje klassifisere som innmarksbeite enno.
Dette vil vi betegne som ei hogstflate, og då blir det klassifisert som skog.
Erfaringsvis går det gjerne 3 - 6 år med aktiv beiting før kulturgraset får tatt over, avhengig av forholdene i marka og beitetrykket.



Vi får ofte spørsmål om det er samanheng mellom AR5 og ulike naturtypar kartlagt etter Miljødirektoratet sin instruks (NiN)
Dette er to ulike klassifikasjonssystem, med ulike formål, og med delvis overlappande definisjonar.
Eitt eksempel er naturtypen «Naturbeitemark» som er «semi-naturleg eng med langvarig ekstensiv hevd og lite eller ingen gjødsling.»
-I kontrast til innmarksbeite, ref tidlegare «gjødsla beite».
Naturbeitemark kan vere innmarksbeite, men treng ikkje vere det.
Og vice versa
Naturbeitemark kan også vere overflatedyrka jord.

Miljø-
direktoratet

Hagemark



Beskrivelse av naturtype

Hagemark inngår i naturtypen Naturbeitemark, som igjen er en variant av Semi-naturlig eng. Hagemark er åpen tresatt naturbeitemark med langvarig ekstensiv hevd gjennom beiting. Naturtypen skal ikke ha fysiske spor etter pløying eller tilsåing med fôr- og matvekster og ingen/svake spor etter gjødsling. Hagemark kan inneholde styvingstrær, men dette er ikke noe krav. Enga har beitemarkspreg, som vil si at artene beites selektivt, noe som fører til heterogenitet i artssammensetning og struktur, og det er ofte en større dekning av gressplanter enn av urter. Heterogeniteten forsterkes gjennom avføring og tråkk fra beitedyrene. Hagemark kan ha et stort artsmangfold, særlig av karplanter, sopp og insekter. Artsdiversiteten varierer med kalkinnhold, vannmetning og region.

Hagemark er ei form for naturbeitemark: «udyrka beitemark med langvarig ekstensiv hevd og lite eller ingen gjødsling».
Det kan også vere innmarksbeite, men treng ikkje vere det.

Miljø-
direktoratet

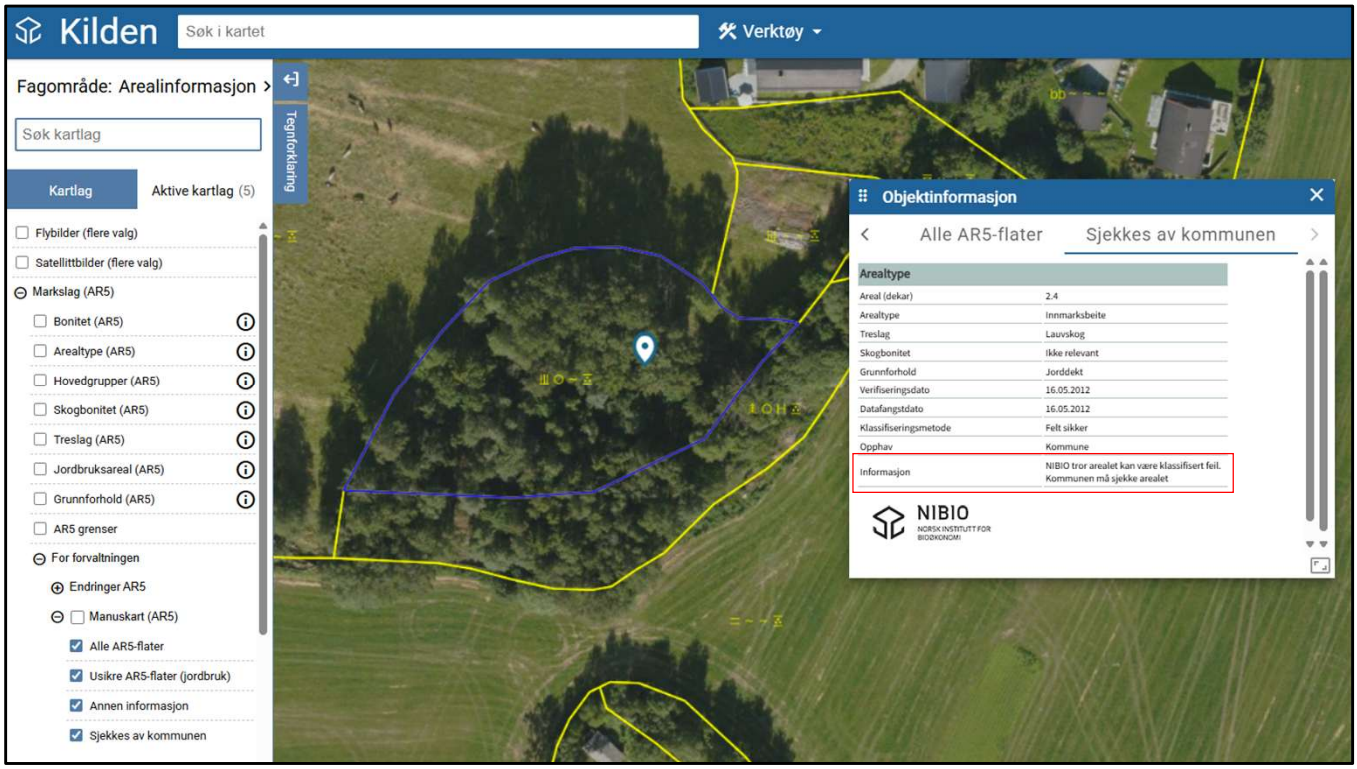
Kystlynghei



Beskrivelse av naturtype

Kystlynghei omfatter åpne heipregete økosystemer som er formet gjennom langvarig ekstensiv bruk med lyngbrenning i kombinasjon med beiting store deler av året. Dominans av dvergbusker, først og fremst arten røsslyng, er typisk. I tillegg er andre lyngarter som klokkelyng, blokkebær og krekling, og grasarter som engkvein, gulaks og slåttestarr vanlige. Kystlynghei kan dekke store arealer og opptrer ofte i variasjon med andre naturtyper som semi-naturlig eng, myr og semi-naturlig strandeng. Kystlynghei har utbredelse langs kysten med vintermildt klima fra Østfold til Lofoten.

Kystlynghei derimot, er ikkje innmarksbeite pr. def.
Her skal det i følge beskrivelsen vere dominans av busker og lyng, og det blir det motsatte av innmarksbeite.



Det er vanskeleg å tolke grasartar på flyfoto. Difor har NIBIO hatt som praksis å ikkje gjere om på innmarksbeiter under periodisk ajourføring. I staden for har vi lagt på ein tekststreng om at vi trur arealet er klassifisert feil og at kommunen må sjekke det.
Men no er vi i ferd med å legge om praksisen, så ein del slike gjengrodde innmarksbeiter vil bli endra til skog i periodisk ajourføring

Jordbruksareal på påfylte massar

Må fungere som jordbruksareal
- Driftsteknisk
- Planteproduksjon

Krav til
- Matjordlag
- Rotutvikling
- Vannlagringsevne
- Jordstruktur
- Jorddjupne



https://www.nlr.no/fagartikler/jord/vest/jordmasser-fra-problem-til-ressurs

NIBIO

I forbindelse med utbygging blir det ofte flytta eller fyllt på jord, for å erstatte eller forbedre jordbruksareal.
Hvis det blir gjort riktig så kan resultatet bli vellykka. Men det stiller det krav til utføringa, og det er ikkje tilstrekkelig at ein skal kunne køyre traktor på arealet.
Utgangspunktet er at jordbruksareal skal være egnet for jordbruksproduksjon.
Det betyr at ved etablering av jordbruksareal på påfylte masser, må arealene fungere som jordbruksareal både driftsteknisk og med tanke på planteproduksjon for å kunne klassifiserast som jordbruksareal i AR5.
Derfor har massane under matjordlaget også betydning for klassifisering av arealet.
Fulldyrka jord skal være egna for åkervekster eller eng. *Overflatedyrka jord* og *innmarksbeite* skal kunne gje normal grasavling.
Det bør vere fyllt på nok jord over fjell eller stein, både til å sikre plantevekst og til at arealet kan grøftast.

Jordbruksareal på påfylte massar

Må fungere som jordbruksareal
- Driftsteknisk
- Planteproduksjon

Krav til
- Matjordlag
- Rotutvikling
- Vannlagringsevne
- Jordstruktur
- Jorddjupne

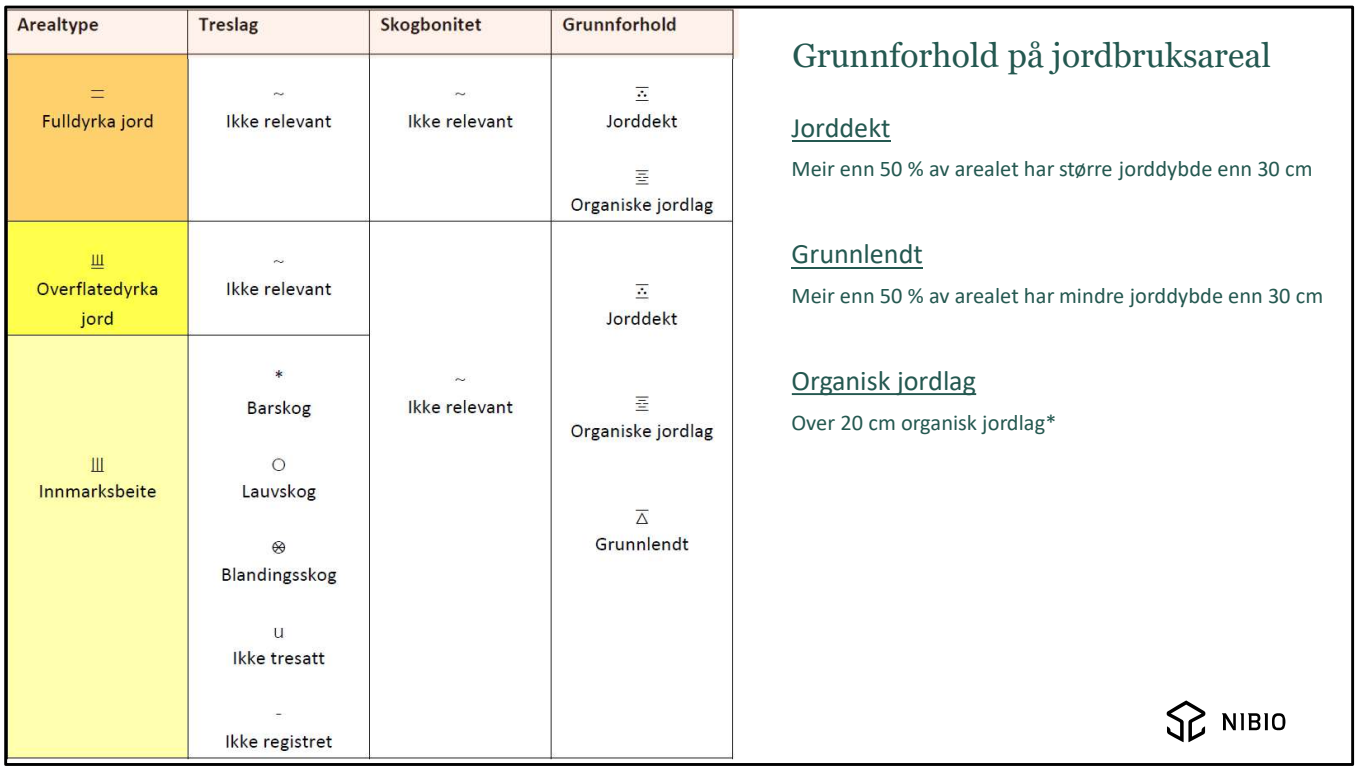


NIBIO

Det skal ikkje sjå slik ut. Dette arealet er ikkje egna for dyrking og kan ikkje klassifiserast som jordbruksareal.
Det skal vere mulig å sjå at arealet vil kunne gje tilfredsstillande avling.



Frukt og bærhagar som er etablert på jordbruksareal vert klassifisert som fulldyrka eller overflatedyrka jord, alt etter korleis arealet ville vore klassifisert om ein ser bort i frå frukttrea eller bærplantane.
Hvis det var fulldyrka før planting så skal det klassifiserast som fulldyrka. Ellers blir det klassifisert som overflatedyrka.



AR5 satt saman av fire egenskapar, der arealtype er den fyrste.
I tillegg til arealtype, er det treslag, skogbonitet og grunnforhold. Og desse egenskapane skal også ha ein verdi i kartet.
Her er det vist lovlege kombinasjonar av egenskapar for arealtypane på jordbruksareal.
På fulldyrka og overflatedyrka jord er det ikkje relevant å registrere treslag.
På innmarksbeite kan ein som nevnt registrere treslag dersom det er tresatt. Ellers skal det ha egenskapen ikkje registrert.
Skogbonitet skal ha egenskapen ikkje relevant. Det gjeld også for tresatt innmarksbeite.
Til sist er det egenskapen grunnforhold.
På jordbruksareal er det tre ulike grunnforhold å velge mellom.
Det er jorddekt, grunnlendt og organisk jordlag.

Grunnforhold på jordbruksareal

Jorddekt

Mineraljord der meir enn 50 % av arealet har større jorddjupne enn 30 cm

Organiske jordlag

Minst 20 cm organisk jordlag*

Grunnlendt

Meir enn 50 % av arealet har mindre jorddjupne enn 30 cm, men som ikkje kan klassifiserast som fjell i dagen

Fulldyrka jord kan ikkje ha grunnforhold grunnlendt

** : 30 cm på arealtype skog og myr*



Foto: Erling Fløistad, NIBIO

NIBIO

Jorddekt det er areal med mineraljord der meir enn halvparten av arealet har over 30 cm dybde til fjell.
Organisk jord er areal som har eit organisk jordlag på minst 20 cm.
Dei 20 cm gjeld for jordbruksareal. På skog og myr er det 30 cm.

Grunnforhold på jordbruksareal

Jorddekt

Mineraljord der meir enn 50 % av arealet har større jorddjupne enn 30 cm

Organiske jordlag

Minst 20 cm organisk jordlag*

Grunnlendt

Meir enn 50 % av arealet har mindre jorddjupne enn 30 cm, men som ikkje kan klassifiserast som fjell i dagen

Fulldyrka jord kan ikkje ha grunnforhold grunnlendt

** : 30 cm på arealtype skog og myr*



Foto: Kjetil Fadnes, NIBIO

NIBIO

Grunnlendt er areal der meir enn halvparten har mindre jorddybde enn 30 cm, men som ikkje er fjell i dagen.
Fulldyrka jord ikkje kan vere grunnlendt.
Er det grunnlendt, altså meir enn halvparten av arealet har mindre enn 30 cm jorddybde, så er det overflatedyrka eller innmarksbeite.

Andre arealtyper

Skog

Areal med minst 6 tre pr. dekar som er eller kan bli 5 m høge

- Treslag
- Skogbonitet
- Grunnforhold



NIBIO

Skog er areal med minst 6 tre pr dekar som er eller kan bli 5 m høge, og som er jevnt fordelt på arealet.
Det skal ha opplysning om treslag og skogbonitet i tillegg til grunnforhold.
Treslag er delt i barskog, blandingsskog og lauvskog, etter andelen av bartre:
Er det meir enn 50% bartre så er det barskog,
Med 20-50% bartre er det blandingsskog,
Og mindre enn 20% bartre er lauvskog.
Boniteten er delt i svært høg, høg, middels, lav og impediment etter forventa tilvekst av bartre.
Impediment er skog med årleg tilvekst på mindre enn 0,1 m^3 pr dekar. Alle klassane over impediment blir rekna som produktiv skog.

Andre arealtyper

Myr

Areal med myrvegetasjon og minst 30 cm torvlag.

Med myrvegetasjon

Arealtype **myr** uten skog

Arealtype **myr** med skog

Eks: Mose, myrull, starr- og sivartar, bjønnskjegg, soldogg, molte

Uten myrvegetasjon

Arealtype **skog** med grunnforhold organisk



NIBIO

Myr er areal med myrvegetasjon og minst 30 cm torvlag.
Med myrvegetasjon meiner vi mose, myrull, starr- og sivartar, bjønnskjegg, soldogg, og molte for eksempel.
Areal som held kravet både til skog og myr, skal ha arealtype myr, og då skal ein også registrere treslag og skogbonitet.
Tre kategoriar av areal med torvlag:

- Åpen myr (som her, mindre enn 6 tre pr dekar), arealtype myr, ikkje tresatt, bonitet impediment
- Myr med skog, arealtype myr, treslag samt bonitet produktiv eller uproduktiv
- Torvlag uten myrvegetasjon

Andre arealtyper

Myr

Areal med myrvegetasjon og minst 30 cm torvlag.

Med myrvegetasjon

Arealtype **myr** uten skog

Arealtype **myr** med skog

Eks: Mose, myrull, starr- og sivartar, bjønnskjegg, soldogg, molte

Uten myrvegetasjon

Arealtype **skog** med grunnforhold organisk



Foto: Kjetil Fadnes, NIBIO

NIBIO

Hvis arealet fyller definisjonen av skog, og ikkje har myrvegetasjon, så er det arealtype **skog** med grunnforhold **organisk**. Dette kaller vi torvmark. Det kan forekomma naturleg, men oftast er det snakk myrer som er grøfta og tilplanta.
Grøfta og tilplanta: ikkje lenger myr når trea er minst 2-3 m, bestandet er slutta og tilveksten tyder på at skogen er produktiv.

Andre arealtyper

Åpen fastmark

Areal som ikke er myr, og som heller ikke er jordbruksareal, skog, bebygd eller samferdsel


Foto: Oskar Puschmann, NIBIO


Foto: Ragnar Vaga Pedersen, NIBIO


Foto: Karine Bagstø, NIBIO

NIBIO

Åpen fastmark er «resten», det er ein klasse som er definert ut i frå kva det ikkje er:
Det er ikkje myr, og heller ikkje er jordbruksareal, skog, bebygd eller samferdsel.
Arealtypen inneheld både naturlege og kulturpåverka areal, alt i frå snaufjell til parkar og golfbanar og masseuttak.
Masseuttak og andre typar opparbeida areal som ikkje er biologisk produktive, skal ha grunnforhold konstruert.

Minsteareal

Arealtype	Holmer i jordbruksarealet	Jordbruksareal omgitt av andre arealer	Tilgrensende figurer med ulike arealtyper på jordbruksareal	
Fulldyrka jord	0,2 dekar	0,5 dekar	1-2 dekar	0,5 dekar
Overflatedyrka jord	0,5 dekar			1-2 dekar
Innmarksbeite	1 dekar		0,5 dekar	



No har vi snakka om klassifisering av areala. Neste steget er å finne ut korleis det skal tegnast i kartet.
Kartet er ei forenkling av virkeligheten, vi kan ikkje få med oss alle detaljane.
Det er eit overordna prinsipp at ein ikkje skal dele opp kartet i fleire figurar enn nødvendig.
Ein skal legge vekt på å få fram dei mest vesentlege forskjellane i forholdene for jord- og skogbruksproduksjon, og det skal leggast størst vekt på å skille mellom jordbruksareal og anna areal.
Utgangspunktet er at AR5 skal vere egna for framstilling i målestokk rundt 1:5000, og med det som bakteppe er det satt opp nokre retningslinjer for minsteareal.
I tabellen her har vi samla retningslinjene for minsteareal knytt til jordbruksareal.

Minsteareal

Arealtype	Holmer i jordbruksarealet	Jordbruksareal omgitt av andre arealer	Tilgrensende figurer med ulike arealtyper på jordbruksareal	
Fulldyrka jord	0,2 dekar	0,5 dekar	1-2 dekar	0,5 dekar
Overflatedyrka jord	0,5 dekar			1-2 dekar
Innmarksbeite	1 dekar		0,5 dekar	



Foto: Kjetil Fadnes, NIBIO

Den fyrste kolonna viser minsteareal for holmar i jordbruksarealet. Holmar i fulldyrka jord kan registrerast som eigen kartfigur når dei er over 0,2 daa.
I overflatedyrka jord må den vere minst 0,5 dekar, og i innmarksbeite minst 1 dekar.

Minsteareal

Arealtype	Holmer i jordbruksarealet	Jordbruksareal omgitt av andre arealer	Tilgrensende figurer med ulike arealtyper på jordbruksareal	
Fulldyrka jord	0,2 dekar	0,5 dekar	1-2 dekar	0,5 dekar
Overflatedyrka jord	0,5 dekar			1-2 dekar
Innmarksbeite	1 dekar		0,5 dekar	



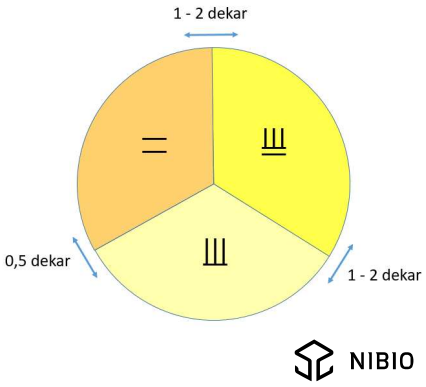
Alt jordbruksareal som er omgitt av andre arealtypar enn jordbruksareal, skal registrerast som eigne figurar om dei er over 0,5 dekar, som det står i kolonna i midten.

Det er altså ei grense for kor små åkerlappar ein skal registrere, og denne ptetåkeren bak garasjen blir ikkje med i kartet.

Minsteareal

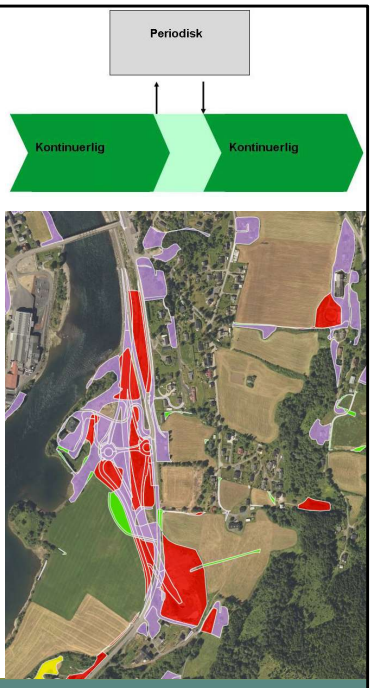
Arealtype	Holmer i jordbruksarealet	Som jordbruksareal i andre arealer	Som tilgrensende figurer med ulike arealtyper på jordbruksareal	
Fulldyrka jord	0,2 dekar	0,5 dekar	1-2 dekar	0,5 dekar
Overflatedyrka jord	0,5 dekar			1-2 dekar
Innmarksbeite	1 dekar		0,5 dekar	





Ein kan ofte ha vekslingar mellom ulike arealtypar på jordbruksarealet, og då er det også eit sett med minstearealgrenser å forholde seg til.
Desse er vist i kolonna til høgre og illustrert i figur:
For innmarksbeite og fulldyrka jord som grenser til kvarandre, følger ein hovedregelen om at areala skal registrerast som eigne figurar når dei er minst eit halvt dekar.
For innmarksbeite som grenser til overflatedyrka jord, og overflatedyrka som grenser til fulldyrka jord, er det eit spenn på 1-2 dekar.
Dette skal ein forstå slik at jo større forskjellen er på dei to areala, jo nærare 1 dekar kan ein gå.
Liten forskjell trekker i retning 2 dekar som minsteareal. Bildet viser eksemmpel på eit areal som er registrert som innmarksbeite sjølv om det er eit lite parti her som er slått, altså høsta maskinelt.
Dette stykket med overflatedyrka jord er på litt over eitt dekar og blir inkludert i kartfiguren med innmarksbeite.

Ajourhold av AR5



NIBIO

Periodisk ajourhold:

- Har fagansvar for AR5, skal sjå til at datasettet er homogent
- Ca. 4-7 års mellomrom
- Oppdaterer AR5 ut i frå nye flyfoto
- Drar ikkje på befaring
- Fangar opp endringar som har gått «under radaren»

Kommunen

Kontinuerleg ajourhald:

- Har ansvar for å oppdatere AR5 i perioden mellom flyfoto
- Nedbygging
- Gjengroing
- Kan dra på befaring
- Spesielt ansvar for å følge opp innmarksbeiter

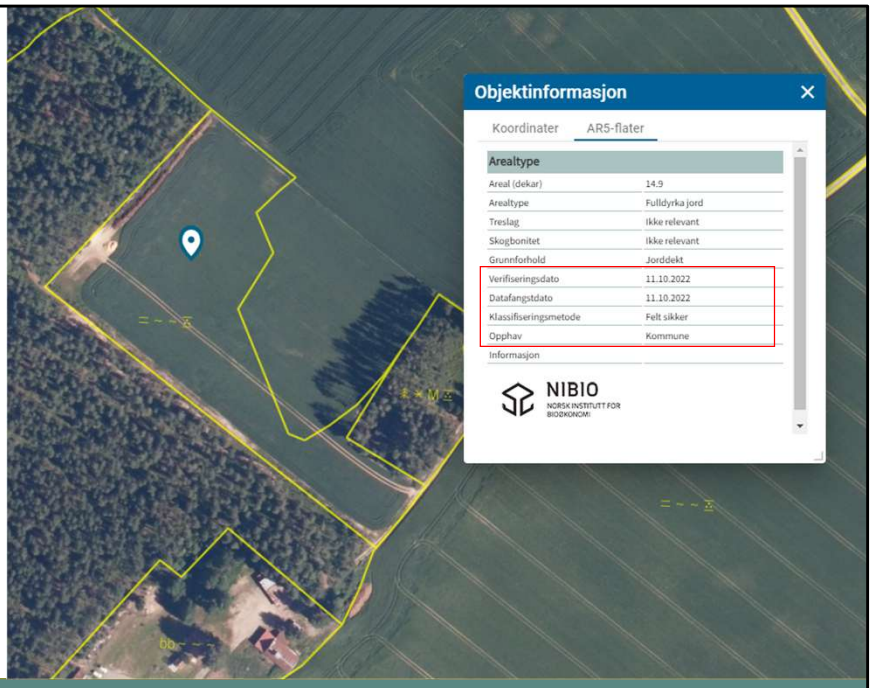
NIBIO

Skal vi klare å holde AR5 oppdatert er vi nødt til å ha god kommunikasjon mellom det kontinuerlige og det periodiske ajourholdet.
Kanskje det viktigste verktøyet vi har i denne kommunikasjonen er metadataene.

Kommunikasjon

Metadata

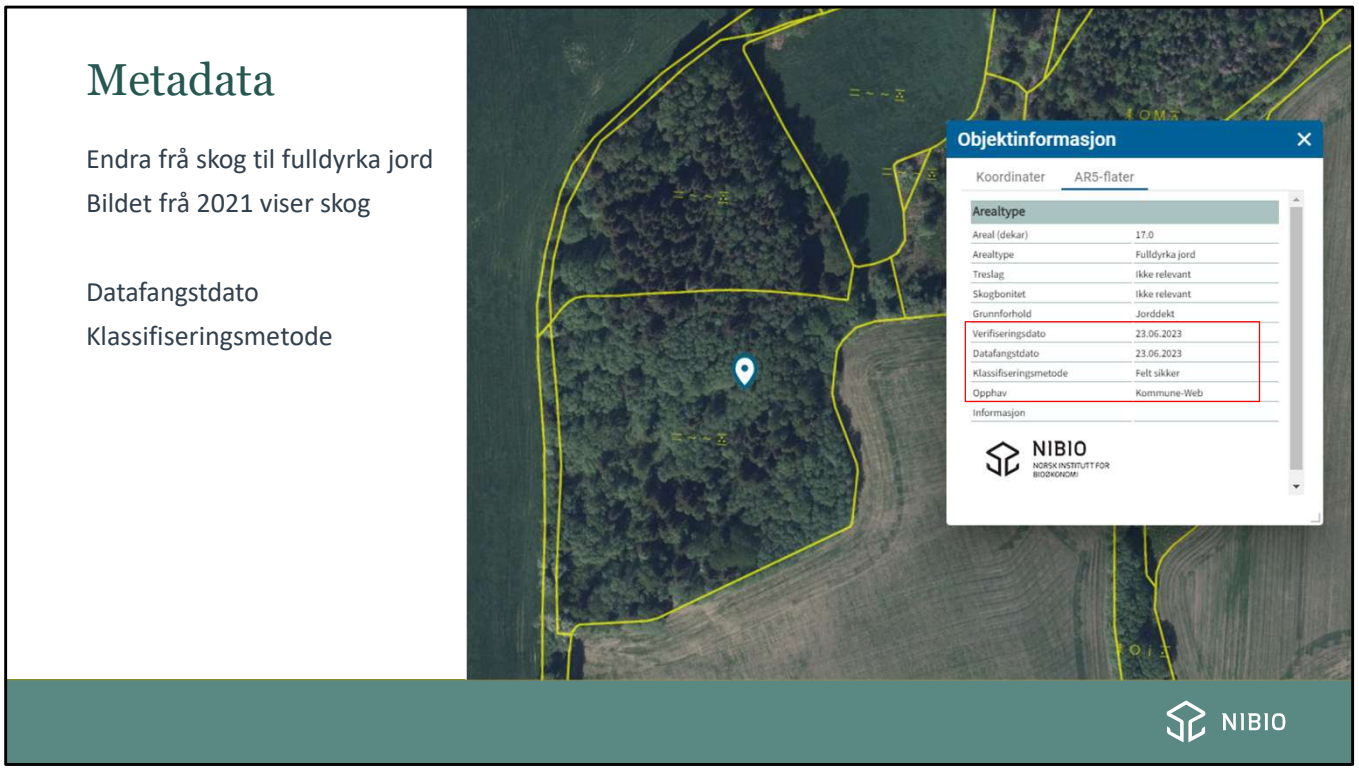
- Kven
- Korleis
- Når



NIBIO

Det er dette vi kaller metadata.
Det handler om kven som har gjort registreringa, er det gjort av kommunen eller av NIBIO?
Korleis, eller kva metode som er brukt, er det flybildetolking eller feltbefaring, for eksempel,
-og ikkje minst kva tid observasjonen er gjort.
Om de har vore ute på feltbefaring, så skal de bruke den datoen de var ute i felt.

Ved feil eller unøyaktig bruk av metadata auker risikoen for feilklassifisering ved ajourføring.



For å illustrere viktigheten av metadataene har vi her et eksempel av et areal som er klassifisert som Fulldyrka jord.
Bildet i bakgrunnen er fra 2021.
Ved første øyekast ser det det ut som man har feilklassifisert Skog som Fulldyrka jord.
Men, om vi ser på metadataene ser vi at det er kommunen som har omklassifisert arealet i 2023 etter feltbefaring.
Ut fra denne informasjonen må vi konkludere med at kommunen har vært ute å godkjent et oppdyrka areal, og vi vurderer derfor klassifiseringen som riktig.
Hadde man f.eks. glemt å oppdatere datafangstadoen ved omklassifiseringen slik at den lå med eldre datafangstdato enn flybildet ville vi feilaktig ha omklassifisert arealet til Skog.

Klassifiseringsmetode - flater

NAVN	BESKRIVELSE	KODEVERDI
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

NIBIO

På skjermen ser dere kodeverdiene for egenskapen klassifiseringsmetode.
Når kommunen omklassifiserer et areal på grunnlag av en feltbefaring skal dere bruke kodeverdien sFelt.

Opphav

NAVN	BESKRIVELSE	KODEVERDI
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

NIBIO

Og når det gjeld opphav bruker de enten «Kommune» eller «Kommune-web»
Sistnevnte blir lagt på automatisk når ein bruker AR5web.

Datafangstmetode - grenser

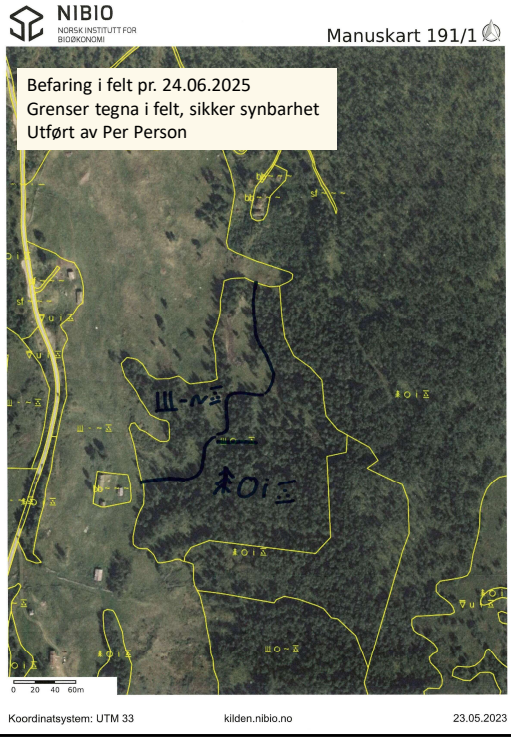
NAVN	BESKRIVELSE	KODEVERDI
Digitalisert	Posisjonen er digitalisert fra ortofoto eller andre plane kartdata	dig
Fotogrammetri	Posisjonen er konstruert/generert fra en fotogrammetrisk stereomodell	fot
Generert	Posisjonen er manuelt konstruert, eller generert ved maskinlæring eller annen type programvare, fra punktsky fra laserskanning, bildematching, sonar, andre typer sensordata eller kombinasjon av flere typer sensordata.	gen
Landmålt	Posisjonen er målt inn direkte med en landmålingsmetode. Aktuelle landmålingsmetoder kan være nivellering, vinkelmåling, avstandsmåling eller treghetsmåling. Kodeverdien brukes også for kombinasjoner av disse målemetodene eller der disse målemetodene kombineres med GNSS. Landmåling utføres normalt med overskytende målinger og utjevning av resultatet.	lan
Plandata	Posisjonen er hentet plandata. Posisjonen er ikke verifisert med innmåling.	pla
Satellittmålt	Posisjonen er målt inn direkte med GNSS (for posisjoner målt inn med GNSS i kombinasjon med andre landmålingsmetoder skal koden Landmåling benyttes)	sat
Som bygget	Posisjonen er hentet fra prosjekterte eller planlagte data, f.eks. fra en BIM-modell, som er verifisert som bygget ved innmålinger	byg
Ukjent	Ukjent eller uspesifisert datafangstmetode	ukj

NIBIO

På grenser skal man velge kodeverdi for Datafangstmetode.
Av de åtte kodeverdiene er det Digitalisert og Satellittmålt som er aktuelle i ajourholdet av AR5.
Satellittmålt brukes om grensen er målt inn med GNSS-utstyr.
Ellers brukes Digitalisert for grenser som er digitalisert på skjerm.

Manuskart

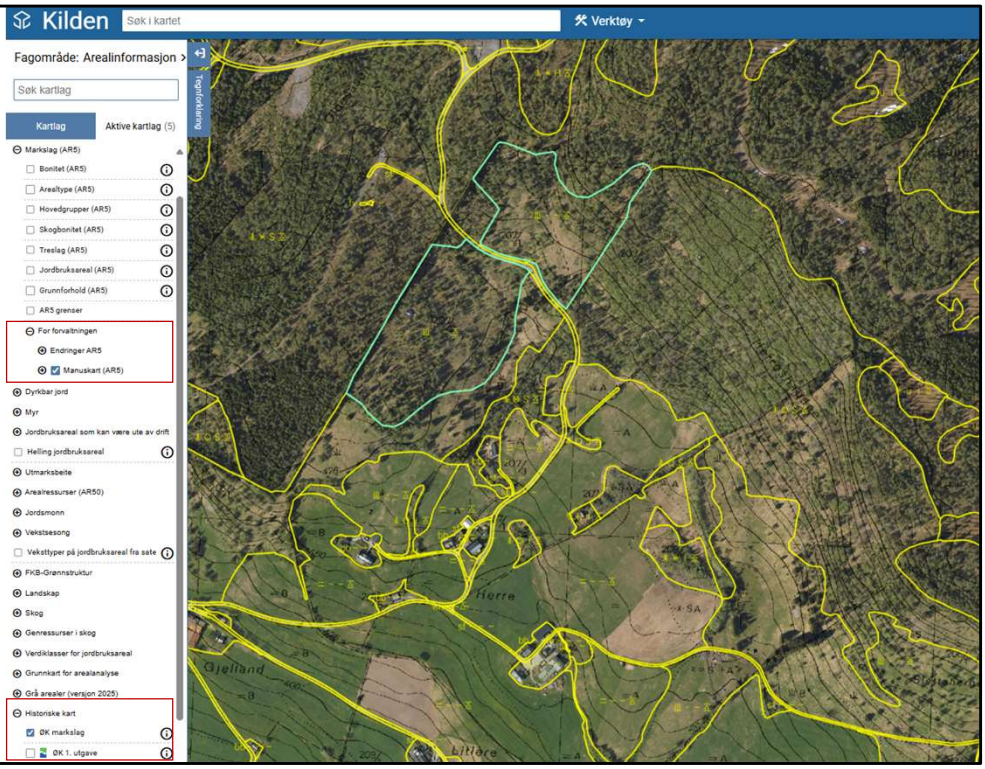
- Befaring i felt
- Dato for befaring
- Full AR5 signatur
- Tydelige grenser
- Kvalitet på grense
- Navn



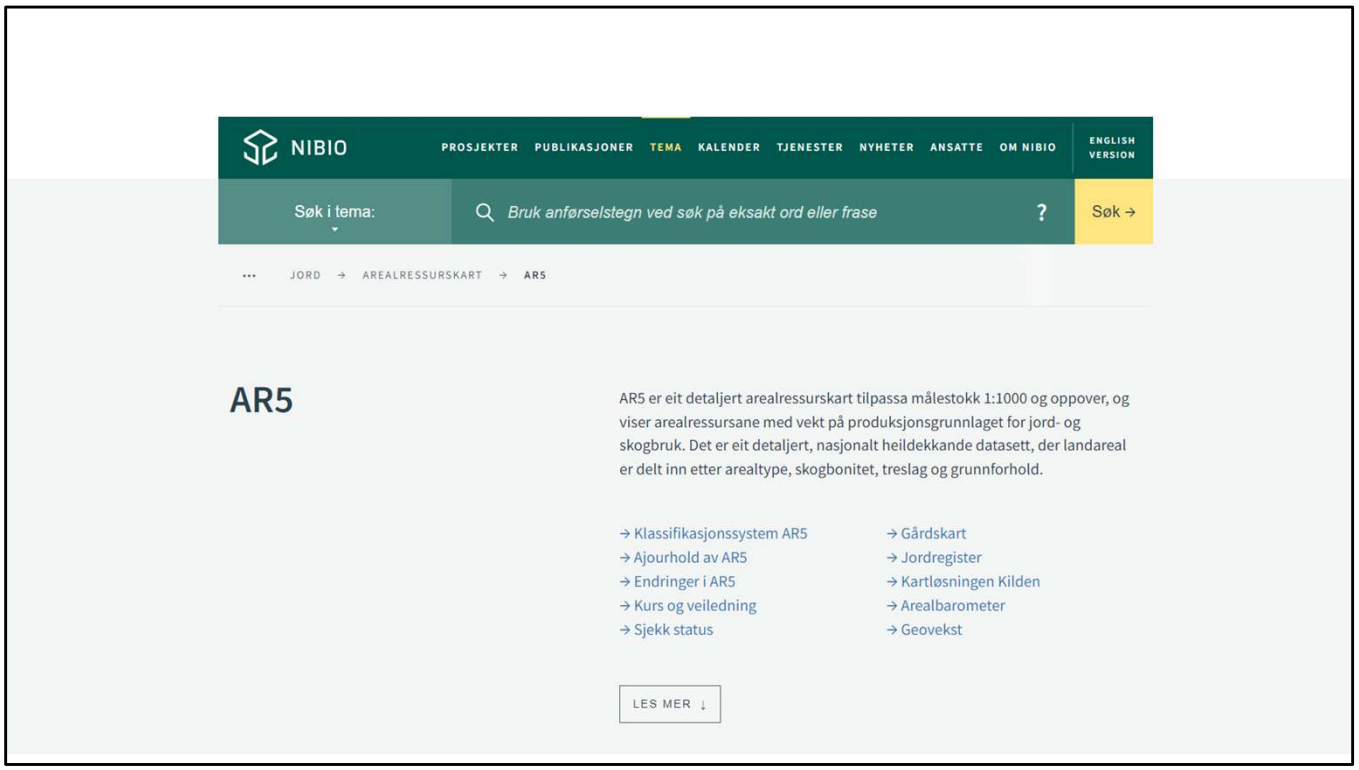
Når de lager manuskart så lønner det seg å merke tydeleg.
Kan hende det er nokon andre som skal legge det inn i basen, eller kan hende du skal gjere det sjølv, men ikkje heilt med ein gong.
Då er det viktig å ha notert tydeleg alt som skal vere med av opplysningar.
Er det gjort feltbefaring?
I så fall når?
Kven er det som har laga manuskartet?
Ha med alle relevante eigenskapar (full signatur)
Kvalitet/nøyaktighet på grensene.
Legg gjerne inn begrunnelse for endringa. Då er det mulig å finne tilbake hvis ein kollega, grunneigar eller andre seinare har spørsmål til endringa.

Manuskart frå Kilden

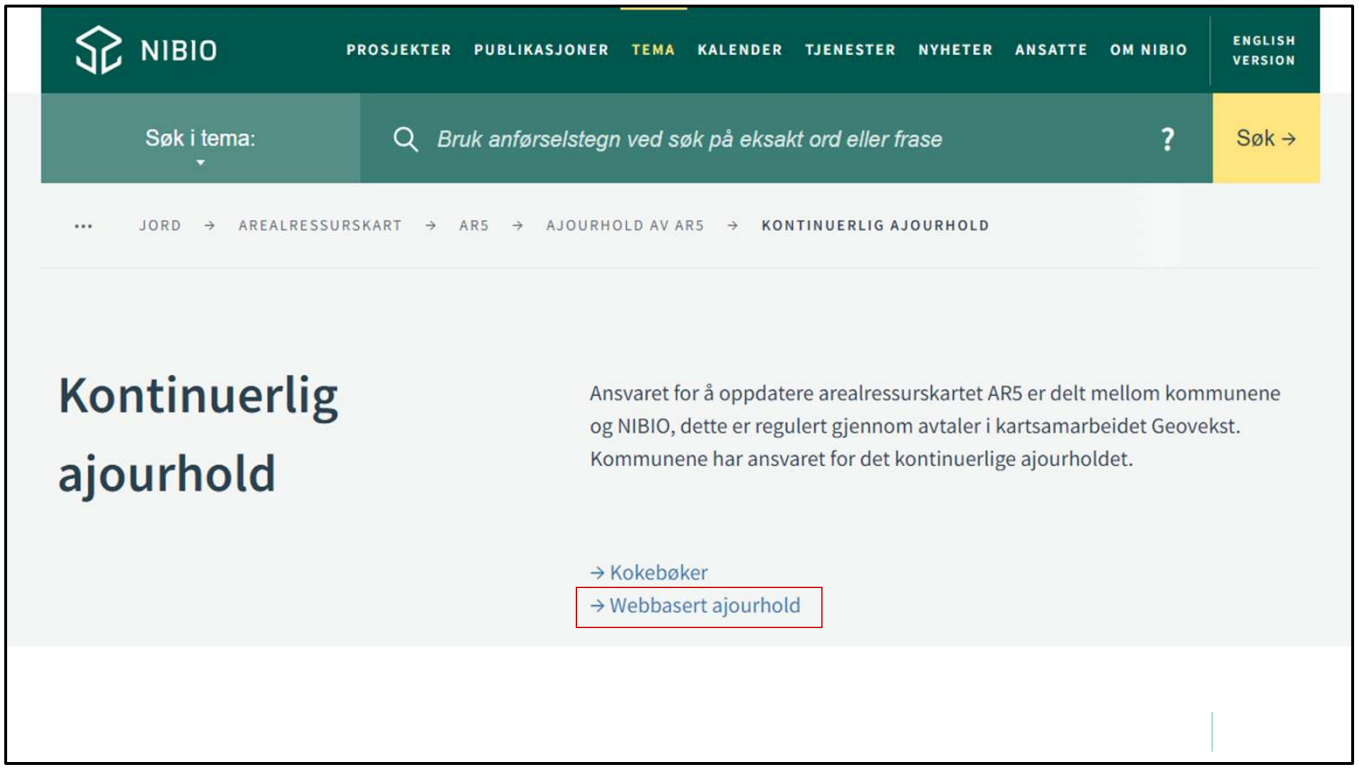
http://kilden.nibio.no



Vi anbefale at ein ikkje bruker utskrift frå gårdskart for å lage manus, men at ein heller bruker «Manuskart» i Kilden.
Der er grenser og signaturar vist i gult, godt synleg over flyfoto.
Usikre og tvilsomme registreringar er vist meg blå grenser.
Det kan også lønne seg å ha med økonomisk kartverk, som ligg under «Historiske kart» litt lenger nede på menyen.
ØK markslag viser den versjonen av ØK som har dei beste markslagsregistreringane, og er den versjonen som skal brukast ved vurdering av AR5.



På nettsidene våre har vi samla informasjon om AR5. Og alt som handler om ajourføring er samla under «ajourhold av AR5»


NIBIO
PROSJEKTER
PUBLIKASJONER
TEMA
KALENDER
TJENESTER
NYHETER
ANSATTE
OM NIBIO
ENGLISH VERSION
Søk i tema:
Bruk anførselstegn ved søk på eksakt ord eller frase
Søk →
JORD → AREALRESSURSKART → AR5 → AJOURHOLD AV AR5 → KONTINUERLIG AJOURHOLD
Kontinuerlig ajourhold
Ansvaret for å oppdatere arealressurskartet AR5 er delt mellom kommunene og NIBIO, dette er regulert gjennom avtaler i kartsamarbeidet Geovekst. Kommunene har ansvaret for det kontinuerlige ajourholdet.
→ Kokebøker
→ Webbasert ajourhold

Lenker og adresser

AR5 klassifikasjonssystem:

https://nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5/klassifikasjonssystem-ar5

AR5 kursside

- Beiteflora
- Opptak av webinaret

https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5/kurstilbud/ar5-feltkurs



NIBIO