

# Jordvernstrategi for Hamar kommune



# Innhold

<b>1</b>	<b>Jordvern og jordvernstrategi .....</b>	<b>3</b>
1.1	Hvorfor er jordvern viktig? .....	3
<b>2</b>	<b>Nasjonale og regionale føringer for jordvern .....</b>	<b>5</b>
2.1	Nasjonal jordvernstrategi .....	5
2.2	Nasjonale forventninger fra regjeringa .....	6
2.3	Statlige planretningslinjer .....	6
2.4	Utredning fra totalberedskapskommisjonen .....	7
2.5	Regionale føringer .....	7
<b>3</b>	<b>Kommunale føringer .....</b>	<b>9</b>
3.1	Kommunal planstrategi 2024-2027 .....	9
3.2	Kommuneplanens samfunnsdel .....	9
3.3	Kommuneplanens arealdel 2018-2030 .....	9
<b>4</b>	<b>Status og utviklingstrekk for jordbruksarealene i Hamar .....</b>	<b>11</b>
4.1	Jordbruket i Hamar .....	11
4.2	Verdiskaping og sysselsetting .....	12
4.3	Hvordan er kvaliteten på jordbruksarealene i Hamar? .....	14
4.4	Nedbygging av dyrka jord fra 1947 til i dag .....	15
4.5	Omdisponering av dyrket og dyrkbar mark .....	20
4.6	Nydyrking .....	24
4.7	Dyrkbar jord er en begrenset ressurs .....	24
4.8	Planlagt omdisponering av dyrka mark og dyrkbar jord .....	26
<b>5</b>	<b>Framtidig utbyggingsbehov og press på landbruksarealer .....</b>	<b>29</b>
5.1	Boligarealer .....	29
5.2	Næringsarealer .....	29
5.3	Infrastruktur .....	29
5.4	Skal det være noen unntak fra mål om ikke å bygge ned matjord? .....	30
<b>6</b>	<b>Prinsipp for vurdering av utbyggingsprosjekter på dyrka jord .....</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Mål .....</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Ordforklaringer .....</b>	<b>33</b>
	<b>Vedlegg 1. Metodebeskrivelse av endringsanalysen av AR5 .....</b>	<b>36</b>

## **Forord**

Jordvernstrategi for Hamar kommune er utarbeidet på oppdrag fra kommunestyret i forbindelse med revidering av kommuneplanens samfunnsdel i 2025. Strategien består av et kunnskapsgrunnlag samt hovedmål og delmål. Hovedmålet er også innarbeidet i langsiktig arealstrategi. Jordvernstrategien er vedlegg til samfunnsdelen.

Jordvernstrategien er ikke juridisk bindende, men retningsgivende for kommunens arealplanlegging, byggesaksbehandling og landbruksforvaltning. Strategien skal legges til grunn for arbeidet med revidering av kommuneplanens arealdel.

Forsidebilde: Foto: Hamar kommune

# 1 Jordvern og jordvernstrategi

**Jordvern** handler om å ta vare på arealer av dyrka og dyrkbar jord og om vern av jordsmonnet. Jordvern refererer til tiltak og strategier som sikrer at dyrka og dyrkbar jord bevares og brukes på en bærekraftig måte. Dette innebærer å beskytte jordbruksarealer mot omdisponering til andre formål, som for eksempel utbygging og industri, for å sikre at fremtidige generasjoner har tilgang til fruktbar jord for matproduksjon.

En jordvernstrategi for Hamar kommune vil derfor innebære å identifisere de viktigste jordbruksområdene, vurdere trusler mot disse områdene, og utvikle konkrete tiltak for å beskytte dem.

Jordvernstrategien skal ligge til grunn i kommunens saksbehandling innen arealplanlegging, byggesaksbehandling og landbruksforvaltning. Strategien/målene avklarer ikke alle jordvernhensyn på detaljnivå, men den gir retning, visjon og ambisjoner.

## 1.1 Hvorfor er jordvern viktig?

### For å kunne dyrke mat

Befolkningen i Norge og resten av verden er økende. For å sikre den fremtidige matforsyningen i en globalisert verden må vi ta vare på jordbruksarealene også her hjemme. Matsikkerhet er ett av fire overordnede mål for norsk jordbrukspolitikk. For å trygge matsikkerheten også i krisetider, er lokal matproduksjon og selvforsyning viktig. Et samfunn bør derfor produsere så mye som mulig av maten innbyggerne i landet trenger selv. Tilgang på jordbruksareal av god kvalitet vil være avgjørende.

Hvor stor konsekvens nedbygging av jordbruksareal får for framtidig matproduksjon, avhenger av ulike kvaliteter ved arealet som bygges ned. Nedbygging av større sammenhengende arealer med høy jordkvalitet i de beste klimasonene vil få større konsekvenser enn mindre nedbygginger av skinnere jord i de dårligere klimasonene. I et matsikkerhetsperspektiv er det likevel viktig å ivareta produksjonsarealene i alle deler av landet. I tilfeller der noen deler av landet for eksempel rammes av ekstremtørke eller ekstremnedbør kan det fortsatt produseres mat i resten av landet.

### For å opprettholde naturmangfold og kulturlandskap

Jordvern handler om vern av jordbruksarealer også for å bevare biodiversitet, økosystemtjenester, naturmangfold, landskap og kulturminner.

Selve jordsmonnet inneholder et mylder av organismer som er en forutsetning for planteproduksjon. Å unngå nedbygging av jord og ikke minst hvordan vi driver jordbruksjorda for å beholde jordfunksjoner er derfor viktig.

Jordbrukslandskapet er viktig for en rekke arter. Jordvern handler derfor også om å unngå nedbygging for naturmangfoldets del, samtidig som jorda drives på en måte som tar hensyn til mangfoldet. Jordbrukets kulturlandskap er dessuten viktig å bevare fordi de viser en lang jordbrukshistorie, rommer kulturminner og i seg selv kan sies å være et kulturminne som forteller en lang historie om samspillet mellom menneske og natur. Kulturlandskapet oppleves også som harmoniske, vakre landskap som tiltaler oss.

### **For å dempe flom**

Når jordbruksarealer bygges ned kan store områder bli liggende som tette flater og dermed ha mindre kapasitet til å håndtere overflatevann ved styrtregn og flom. Jordbruksareal med god struktur og infiltrasjonskapasitet er derfor viktig for å dempe flommer.

### **For å binde karbon**

Nedbygging av jordbruksareal vil ha en direkte negativ effekt på klimaet fordi arealets evne til å ta opp og lagre CO<sub>2</sub> reduseres, men også indirekte fordi hvis vi skal opprettholde matproduksjon vil det kreve oppdyrking av nye (gjerne større) arealer. Nydyrking av for eksempel skog eller myr medfører i seg selv klimagassutslipp.

### **For å skape verdier, arbeidsplasser og gode lokalsamfunn**

Dyrka og dyrkbar jord er grunnlaget for jordbruksproduksjon med påfølgende verdiskaping. Når arealer omdisponeres kan det svekke driftsgrunnlaget til de enkelte brukene, noe som igjen kan true arbeidsplasser og grunnlaget for bosetting. En svekket norsk produksjon vil også kunne true verdiskaping og arbeidsplasser i matindustrien. Jordvern handler om å skape verdier, arbeidsplasser og gode lokalsamfunn.



*Foto: Mari Hulleberg*

## 2 Nasjonale og regionale føringer for jordvern

Føringer for jordvern er forankret i FNs bærekraftsmål 2 (om sult og matsikkerhet) og 15 (motvirke forringelse av matjord). Alle land er forpliktet til å bevare grunnlaget for matproduksjon, herunder arealer og jordsmonnets økosystemfunksjoner og produktivitet.



### 2.1 Nasjonal jordvernstrategi

Norge har følgende nasjonale mål:

*«Den årlige omdisponeringen av dyrka jord skal ikke overstige 2 000 dekar, og målet skal være nådd innen 2030.»*

Målet ble fastsatt ved Stortingets behandling av oppdatert nasjonal jordvernstrategi i juni 2023.

Den nasjonale jordvernstrategien understreker at kommunene er særdeles viktige aktører i jordvernarbeidet. Kommunene har eller vil få ansvar for å følge opp noen av de nye konkrete tiltakene i strategien:

- Ta i bruk arealregnskap og etter hvert jordbruksarealregnskap for å følge med på arealutviklingen i kommunen.
  - Et fullstendig arealregnskap vil være en heldekkende oversikt som forteller om tilgang og avgang av bebyggt og ubebyggt areal, både gjennomført og planlagt arealdisponering. Jordvern vil være et tema i arealregnskap for kommuneplanprosesser.
  - Et jordbruksarealregnskap bør utvikles til å bli en del av arealregnskapet. Jordbruksarealregnskapet er et system som kan holde regnskap over omdisponering og nedbygging av jordbruksareal.
- Ta i bruk nytt kartlag for dyrkbar jord.
- Følge opp driveplikten slik at alle dyrka arealer holdes i hevd

- Veilede og etterspørre alternativ plassering ved landbrukets egen nedbygging av dyrkede arealer.

Landbruks- og matministeren og kommunal- og distriksministeren sendte [i januar 2024 ut et brev](#) til alle landets kommunepolitikere. Brevet omhandlet matjord og arealplanlegging. De to ministrene understreker at kommunene, som planmyndighet, har et stort ansvar for hvordan landbruksarealene blir forvaltet.

Kommunene bes om å:

- vurdere nøye om det er viktige samfunnshensyn som ligger til grunn når en vedtar å omdisponere matjord til utbygging
- vurdere alle alternativ
- håndheve driveplikten på jordbruksarealene slik at alle dyrka arealer er i aktiv drift.
- ikke bruke det at kommunen har tilbakeført areal til LNFR-formål ett sted som et argument for å omdisponere matjord et annet sted.
- Vurdere krav om nydyrking som erstatning for omdisponert areal med forsiktighet.

## 2.2 Nasjonale forventninger fra regjeringa

I [nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging](#) er det blant annet lagt vekt på at planleggingen skal bidra til en grønn omstilling av økonomien, og at verdifulle natur- og jordressurser ikke skal bygges ned. Omdisponering av dyrka jord skal reduseres, og arealplanleggingen skal bidra til å nå målet om redusert omdisponering av matjord i tråd med ny jordvernstrategi fra 2023. (Vedtatt ved kongelig resolusjon 20.06.2023. Skal gjelde til 2027.)

Regjeringa ber blant annet kommunene vurdere om tidligere godkjent arealbruk skal endres av hensyn til jordvern. I forbindelse med revidering av kommuneplanens arealdel skal Hamar kommune gjennomføre planvask og vi har fått midler til å gjennomføre denne jobben.

## 2.3 Statlige planretningslinjer

[Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet](#) har som formål å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging. Retningslinjene har et eget punkt om jordvern: *Omdisponering av dyrka jord skal minimeres, og arealplanleggingen skal bidra til å nå målet om redusert omdisponering av matjord i tråd med nasjonal jordvernstrategi. Jordvern bør være et overordnet hensyn i arealplanleggingen. Potensialet for fortetting og transformasjon skal kartlegges og bør utnyttes før det vurderes å ta i bruk dyrket eller dyrkbar jord til utbyggingsformål. Hensynet til jordbrukets kulturlandskap, urbant landbruk og matberedskap skal også vektlegges. Det bør vurderes å oppheve gamle planer som innebærer omdisponering av dyrka jord, og tilbakeføre arealene til LNFR-formål.*

[Statlige planretningslinjer for klima og energi](#) har som formål å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer.

## 2.4 Utredning fra [totalberedskapskommisjonen](#)

Kommisjonen leverte sin utredning (NOU 2023:17) i 2023. Utredningen tar blant annet for seg forsyningssikkerhet for mat. Matvareberedskap er en vesentlig del av vår totalberedskap. Viktige elementer i den norske matvareberedskapen, i tillegg til ivaretagelse av produksjonsgrunnlaget, kontinuerlig produksjon og velfungerende internasjonal handel, er knyttet til styring av risiko gjennom markedsregulatorene og kunnskap i næringen, lagerhold og muligheter for å legge om produksjon og forbruk i kriser. Kommisjonen påpeker at selvforsyningsgraden vår bør øke. Jordvern og dyrka jord i hevd er viktig for forsyningssikkerheten.

Ved en krise der matforsyningen rammes, er det mulig å produsere mer planteprodukter til menneskemat i stedet for dyrefôr. Hvis en forsyningskrise rammer importen av fôr og andre matvarer, representerer fisken som til enhver tid står i merdene, også et matlager. Det vil også være mulig å midlertidig slakte flere husdyr for økt kjøttproduksjon og å senke kvalitetskravene til matkorn og andre planteprodukter. I en krise vil man kunne legge om kostholdet til mer av næringsrike matvarer som det er god tilgang på.

Evne til å redusere matsvinn både i produksjon og i kosthold representerer også et viktig beredskapspotensial.

Hovedkonklusjonen til kommisjonen er at det er nødvendig å øke selvforsyningsgraden og snarest starte oppbygging av lagerhold. En sentral forutsetning for å sikre matproduksjon er tilgang på kompetanse både i produksjon, foredling og dyrehelse. I tillegg er det nødvendig med en gjennomgang av den samlede matvareberedskapen i Norge.

- Kommisjonen anbefaler å videreføre en restriktiv jordvernpraksis for å sikre nødvendige arealer til matproduksjon, inkludert å vurdere virkemiddelbruk.

I januar 2025 la regjeringen fram [totalberedskapsmeldingen](#) (Meld. St. 9 (2024-2025)). Denne følger opp totalberedskapskommisjonen sine hovedanbefalinger og inneholder over 100 ulike tiltak. Ett av hovedmålene er å ha 50 prosent selvforsyningsgrad innen 2030 og trappe opp beredskapslagring av matkorn for 3 måneder innen 2029.

## 2.5 Regionale føringer

Vi har ingen egen jordvernstrategi for Innlandet, men fylkeskommunen prioriterer jordvern i det regionale plan- og strategiarbeidet. Det nasjonale jordvernålet har blitt lagt til grunn i flere regionale planer og planstrategier, enten gjennom konkrete mål eller som overordnede målsettinger og ambisjoner.

[Regional plan for klima, energi og miljø](#) nevner jordvern under tema om arealbruk. Her står det at det er viktig at vi bruker arealene våre effektivt, slik at vi i minst mulig grad bygger ned verdifull natur, matjord, friluftslivsområder med mer. Jordvernet skal styrkes. Økt sentralisering vil i mange tilfeller medføre et økt press på jordbruksarealer og arealer med natur- og kulturverdier. Jord- og skogbruk er viktige næringer i Innlandet, og det er viktig å ivareta produksjonsgrunnlaget. Jordvern er avgjørende for matsikkerhet og beredskap.

**MÅL:** Vi følger opp den nasjonale jordvernstrategien. Omdisponering av dyrka jord skal være under 10 % av nasjonalt mål. (Med dagens jordvern mål (2023) tilsvarer dette under 200 dekar årlig omdisponering i Innlandet.)

### [Regional plan for samfunnstrygghet](#)

Matproduksjon og selvforsyning er beskrevet i planen. Her står det blant annet at vi må ta vare på matjorda vår og tilpasse matproduksjonen til et klima i endring. Vi må i sterkere grad se på utmarka som en viktig ressurs i matproduksjonen i Innlandet. For å opprettholde en tilfredsstillende mattrygghet er det viktig at vi tar vare på produksjonsarealene og forvalter de på en bærekraftig måte. Produksjonsarealene må holdes i hevd. Arealene som er egnet til produksjon av korn, fôrkorn, grønnsaker, frukt, bær og proteinvekster er spesielt viktig å holde i hevd for å øke selvforsyningen av mat og fôrressurser.

[Fylkesdelplan for samordnet miljø-, areal- og transportutvikling \(SMAT\)](#) i 6 by og tettsteder samt 2 næringsområder i Hamarregionen 2009-2030.

Utgangspunktet for SMAT-planarbeidet, som startet i 1996, var å finne fram til rimelige avveininger mellom by- og tettstedsutvikling og vern av noe av landets beste åkerjord.

Gjeldende SMAT-plan ble vedtatt i fylkestinget 2009. Flere av delmålene i planen retter seg direkte mot jordvern:

- Sammenhengende landbruksområder i de beste klimasonene og med den beste jordkvaliteten skal vernes mot nedbygging og oppdeling. Videre tettstedsutbygging styres mot de minst verdifulle arealene.
- Utbyggingsområdene skal knyttes til eksisterende tettsteder og brukes for å gjøre stedene tettere, og med ubebygde belter mellom tettstedene. Det skal skapes klare og naturlige langsiktige grenser mellom bebygde områder og landbruks-, natur- og friluftsområdene.
- Områder med verdifulle kulturlandskap, kulturmiljøer og kulturminner skal unngås som utbyggingsområder.
- Mulighetene for høyere tomteutnyttelse innenfor eksisterende by- og tettstedsområder skal utnyttes optimalt. Ved omdisponering av inneklemt landbruksområder, skal det planlegges for høy tomteutnyttelse og høy områdekvalitet.
- Arealer i tettstedenes randsoner er aktuelle å vurdere omdisponert til utbygging dersom det gir forbedret arrondering, kort avstand til service og klarere grenser mellom tettstedene og de tiliggende landbruksområder og natur- og kulturmiljøene.

### **Mjøsbyen**

[Mjøsbyen](#) er et samarbeid om en felles areal- og transportstrategi for 11 kommuner rundt Mjøsa. Strategien ble vedtatt av fylkestinget i 2020. Samarbeidet skal bidra til å utvikle regionen til en mer konkurransedyktig og bærekraftig region med attraktive og levende byer og tettsteder. Arealverdiene i Mjøsbyen tilsier at regionen må ta et særlig ansvar for å husholdere med utbyggingsarealer og unngå ytterligere nedbygging av dyrka mark. Det er ikke arealknapphet i Mjøsbyen som tilsier at det er behov for ytterligere nedbygging og byspredning. I hovedsak bør videre utvikling skje som fortetting innenfor dagens byggesone. Planen sier at vern av dyrka mark, viktige natur- og kulturverdier og grønnstrukturer i utgangspunktet skal prioriteres foran utbygging, også i byer og tettsteder. Avvik kan være aktuelt der det er spesielt gode grunner til det.

## 3 Kommunale føringer

### 3.1 [Kommunal planstrategi 2024-2027](#)

Kommunal planstrategi er en oversikt over planbehov i kommunestyreperioden.

Kommunal planstrategi for Hamar ble vedtatt av kommunestyret 25. september 2024. Her ble det vedtatt å revidere kommuneplanens samfunnsdel og kommuneplanens arealdel. For kommuneplanens arealdel er det aktuelt å gjennomføre en såkalt planvask, der arealer som er regulert eller avsatt til utbyggingsareal, men som fortsatt ikke er utbygd, vurderes på nytt i de tilfeller det for eksempel er konflikt med jordvern hensyn. Som grunnlag for revidering av kommuneplanens samfunnsdel er det blant annet nevnt at jordvern bør få forsterket fokus.

### 3.2 Kommuneplanens samfunnsdel

Hovedmål nr. 3 i [kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030](#) sier at i 2030 er Hamar en bærekraftig kommune, hvor det er lett å leve miljøvennlig. Et av virkemidlene for å nå dette målet er at arealplanleggingen skal legge opp til at Hamar skal være en kompakt by, for å redusere behov for transport og bidra til effektiv utnyttelse av infrastruktur. Dette kan gi press på landbruksareal som ligger i nærhet til by og bydeler. På den annen side vil det redusere press på landbruksarealer som ligger lenger unna.

Til de ulike hovedmålene er det i kommuneplanens samfunnsdel også angitt arealstrategi for å nå hovedmålene. Arealstrategien skal legge føringer for kommuneplanens arealdel. For å bygge oppunder hovedmål 3 står det at «...Hamar skal vokse og gi plass til nye innbyggere og næringsliv, men samtidig ta vare på dyrket mark og grøntområder». I tillegg står det at «Vi skal vurdere å omdisponere dyrket mark der det gir stor positiv samfunnsnytte og/eller positivt klima regnskap totalt. Dette kan utløse krav om nydyrking.»

Kommuneplanens samfunnsdel revideres. I planprogrammet for arbeidet står det:

Jordvern er viktig for å opprettholde matsikkerhet og beredskap og kommunene bør sette tydelige mål for jordvern. Det er behov for økt kunnskap om jordbruksarealene i Hamar for å kunne lage en jordvernstrategi.

### 3.3 [Kommuneplanens arealdel 2018-2030](#)

Kommuneplanens arealdel gir juridiske føringer og retningslinjer for arealbruk i kommunen. Den består av plankart med tilhørende bestemmelser, samt planbeskrivelse og eventuelle utredninger og rapporter. Kommuneplanens arealdel fra 2018 skal revideres, jf. Hamar kommune sin planstrategi 2024-2027. Det skal gjennomføres en planvask der blant annet hensyn til jordvern blir vurdert.

Kommuneplanens arealdel kan gi føringer for dyrka og dyrkbar mark. Når et areal blir omdisponert fra LNFR-formål til et utbyggingsformål i en arealplan, gjelder ikke lenger jordloven §§9 og 12. Jordloven § 9 sier i hovedsak at dyrka og dyrkbar mark ikke skal omdisponeres til et annet formål. Jordloven § 12 gir begrensninger for fradeling av dyrka og dyrkbar mark. Derimot åpner Jordloven § 2 for at det kan gis bestemmelser i arealplaner om at jordloven §§ 9 og 12 fortsatt skal gjelde. Dette er viktig i de tilfeller kommunen ønsker at tiltak som berører dyrka og dyrkbar mark, men

der kommunen har avsatt eller regulert arealet til noe annet enn LNFR, fortsatt skal behandles etter jordloven.

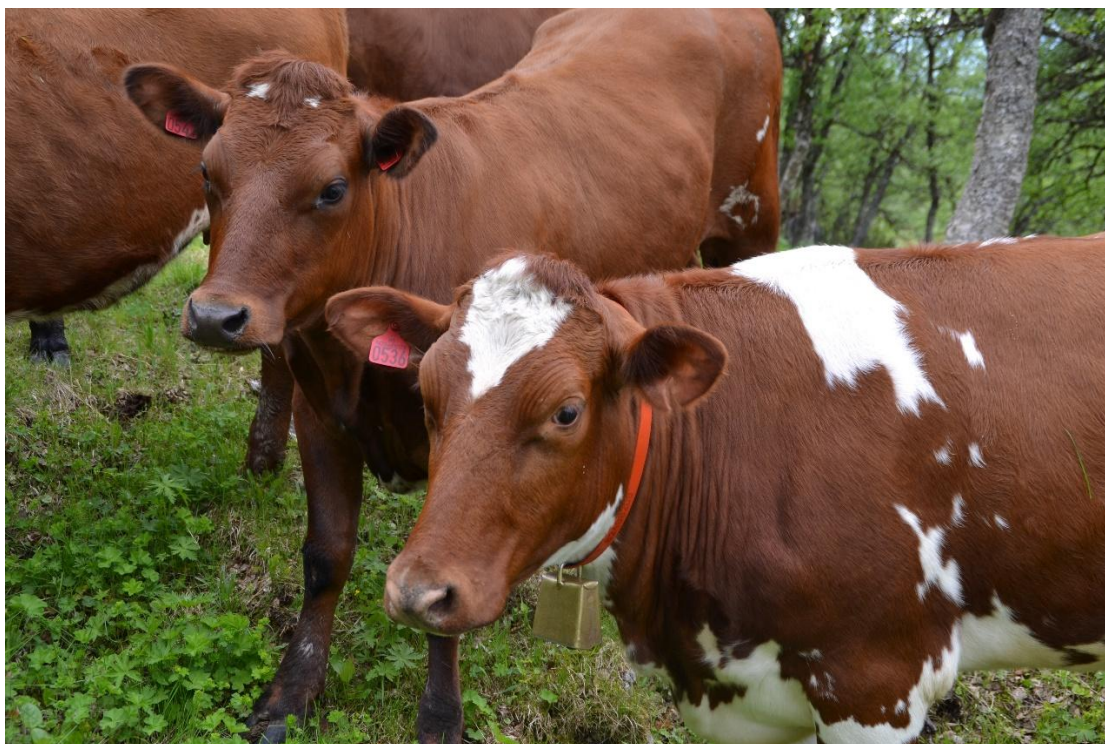
Hamar kommune har innarbeidet en slik bestemmelse i kommuneplanens arealdel 2018-2030. [Bestemmelse punkt 2.24](#) sier at jordloven §§ 9 og 12 fortsatt skal gjelde for nye og eksisterende utbyggingsområder inntil det foreligger godkjent detaljreguleringsplan. Dette betyr at alle tiltak og fradelinger der det ikke foreligger detaljreguleringsplan skal vurderes og behandles etter jordloven.

Andre avsnitt i samme bestemmelse sier at i planer der kommunen tillater omdisponering av jordbruksareal skal det redegjøres for hvordan matjordlaget ivaretas. I alle reguleringsplaner som for eksempel tillater nedbygging av dyrka mark skal det derfor redegjøres for ivaretagelse og ny bruk av matjorda. Bestemmelsen sier også at kommunen *kan* stille krav i reguleringsplanen om flytting av matjord for å bedre jordkvalitet på andre landbruksarealer.

[Bestemmelse 1.02](#) i kommuneplanens arealdel sier at det kreves reguleringsplan for alle områder som vises som fremtidig bebyggelse og anlegg i kommuneplanens arealdel. Dette gjelder også for fradeling. Dette forsterker bestemmelse 2.24 som sier at jordloven §§ 9 og 12 fortsatt skal gjelde.

#### [Kommunedelplan for klima og miljø 2019-2030](#)

Hovedmål nr. 4 i kommunedelplanen for klima og miljø har blant annet som mål at Hamar skal ha en lokal og trygg matproduksjon, og varierte landbruksområder som ivaretar hensynet til biologisk mangfold og rekreasjon. For å imøtekomme målet om lokal og trygg matproduksjon må kommunen ta vare på eksisterende dyrka mark, og unngå å bygge ned dyrkbar mark som kan benyttes til matproduksjon i fremtiden.

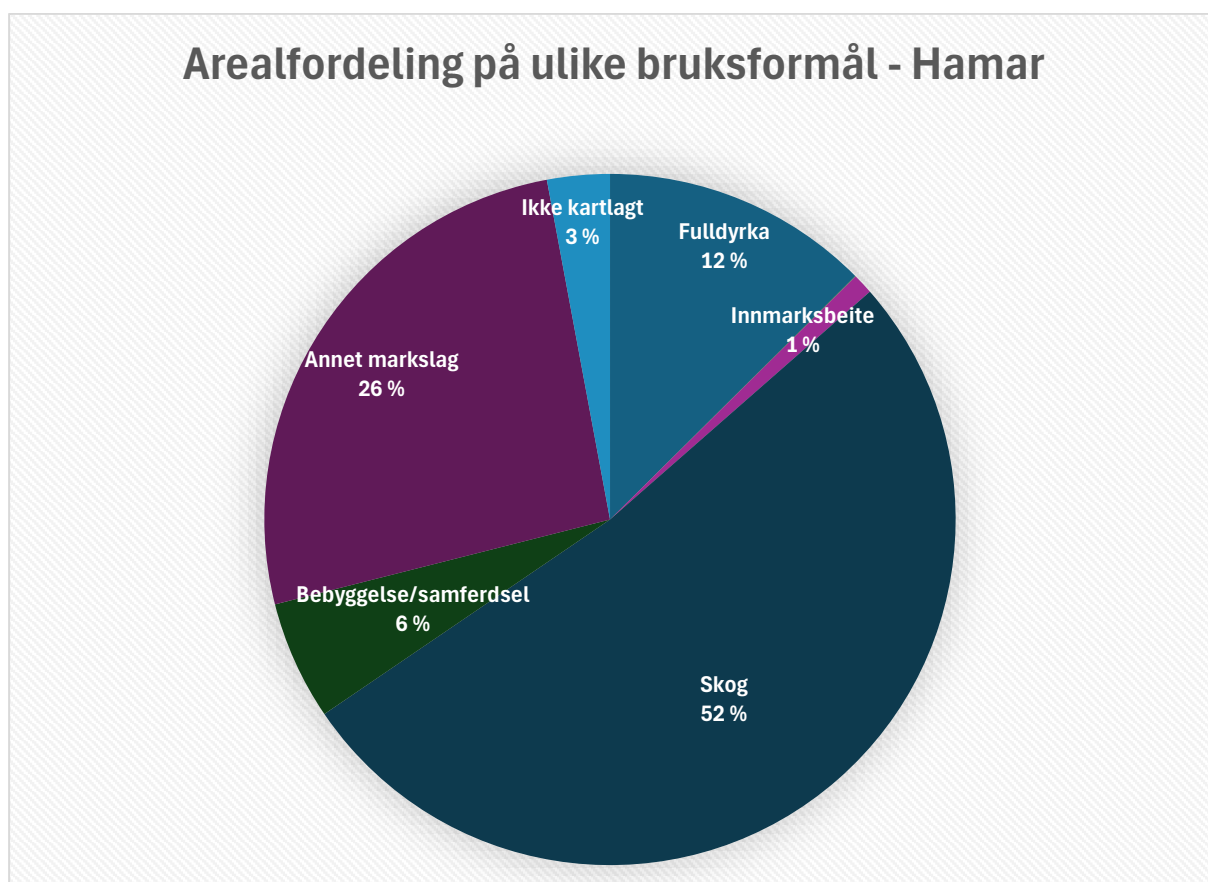


*Foto: Karoline Finstad Vold*

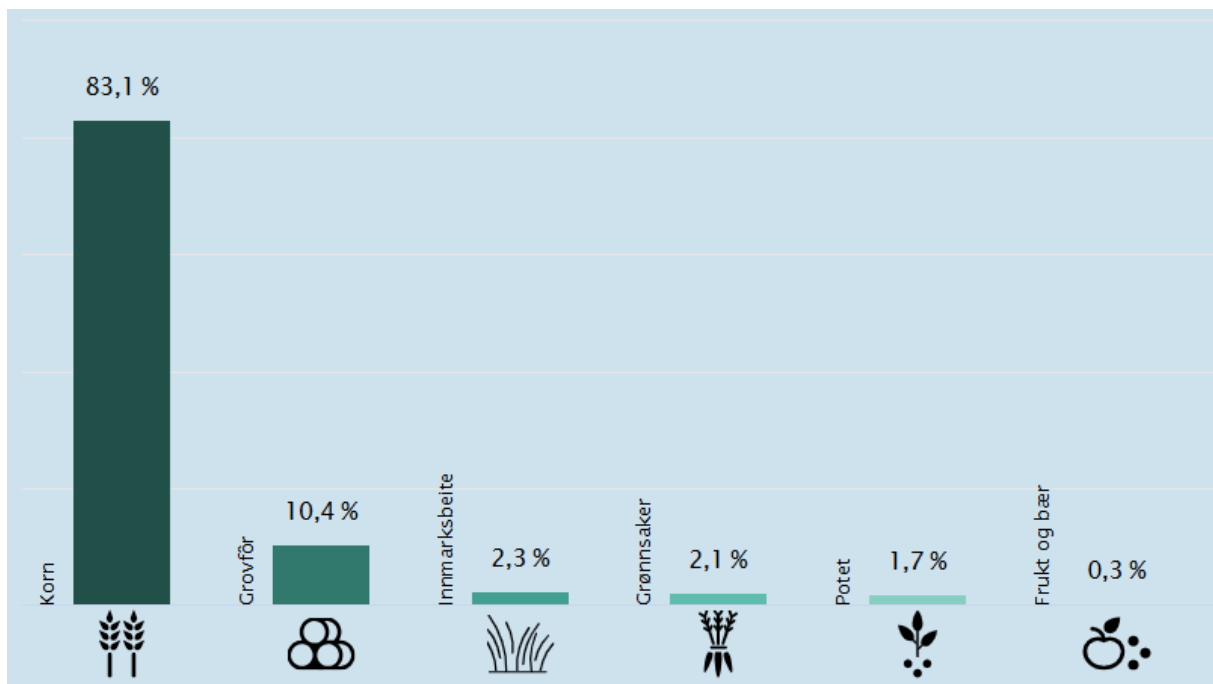
## 4 Status og utviklingstrekk for jordbruksarealene i Hamar

### 4.1 Jordbruket i Hamar

I Hamar er det 47 527 dekar jordbruksareal. Dette utgjør om lag 13 prosent av kommunens landareal, som er på til sammen 350 939 dekar. Til sammenligning er tre prosent av Norges areal dyrket jord. Tre fjerdedeler av kommunens areal er dekket av skog og annet markslag. Innenfor det som er definert som annet markslag finner vi uproduktiv skog, åpen fastmark og myr uten skog eller myr med uproduktiv skog.



Figur 1: Arealene i Hamar fordelt på ulike bruksformål. Kilde: NIBIO



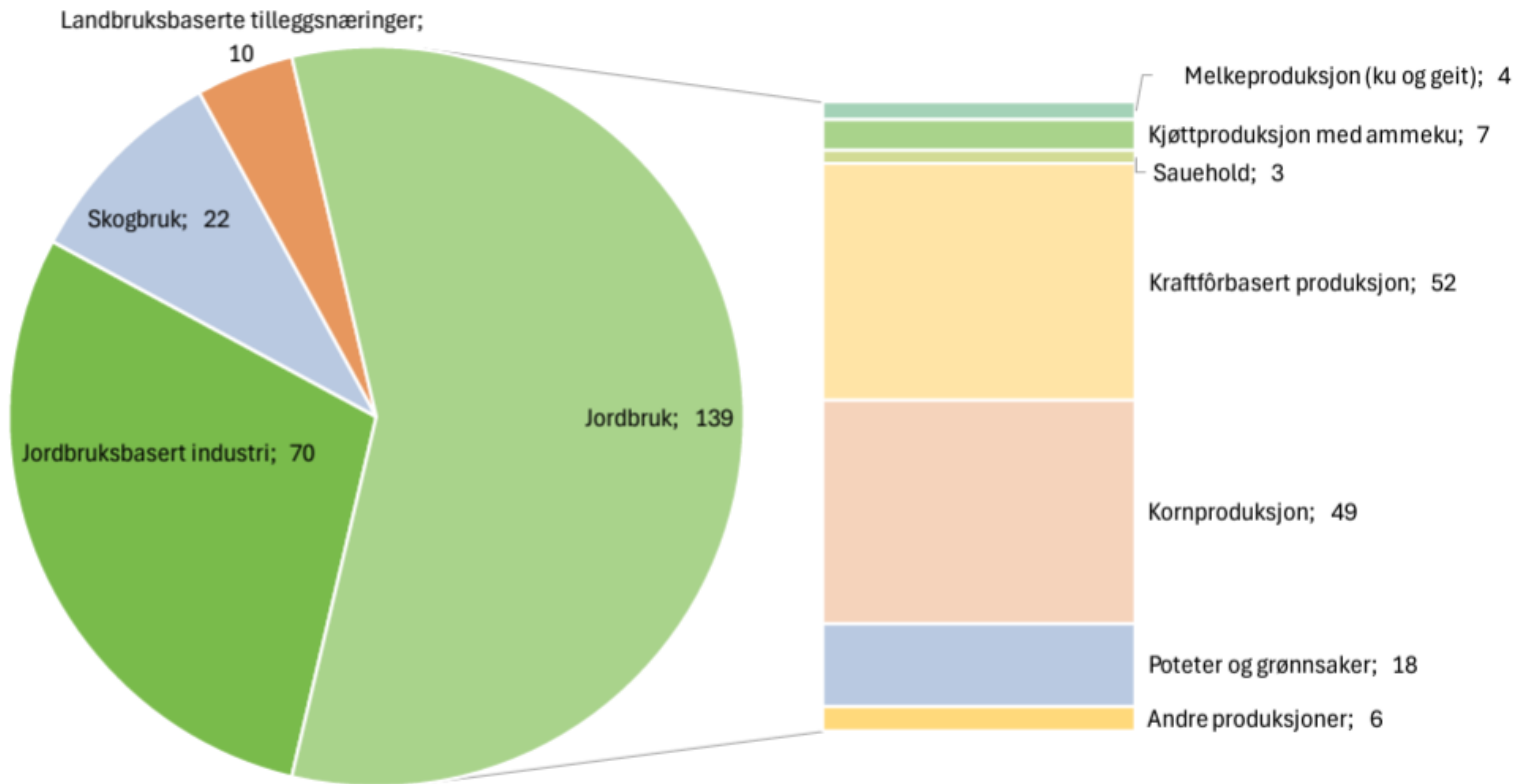
Figur 2: Dyrka jord i Hamar fordelt på ulike produksjoner. Kilde: NIBIO

## 4.2 Verdiskaping og sysselsetting

Tabell 1: Verdiskaping fra landbruk og landbruksbasert industri i Hamar. Kilde: SSB, landbruksdirektoratet og beregninger fra NIBIO og Høgskolen i Innlandet, 2022. \*Verdiskaping er regnet som bruttoprodukt

<b>Verdiskaping, mill. kr*</b>	
Jordbruk, skogbruk og landbruksbasert tilleggsnæring	171
Landbruksbasert industri	70
<b>Samlet verdiskaping fra landbruk og landbruksbasert industri</b>	<b>241</b>
Verdiskaping fra landbruk og landbruksbasert industri i prosent av samlet verdiskaping i Hamar	1 %

## Verdiskaping i millioner kroner



Figur 3: Verdiskaping i jordbruket fordelt på ulike produksjoner.

Kilde: SSB, landbruksdirektoratet og beregninger fra NIBIO og Høgskolen i Innlandet, 2022.

Tabell 2: Sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri i Hamar. Kilde: SSB, landbruksdirektoratet og beregninger fra NIBIO og Høgskolen i Innlandet, 2022.

<b>Sysselsetting, antall sysselsatte (SSB)</b>		
Jordbruk		378
Skogbruk		15
Jordbruksbasert industri		91
Skogbruksbasert industri		143
<b>Samlet sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri</b>		<b>627</b>
Sysselsatte i landbruk og landbruksbasert industri i prosent av samlet sysselsetting i Hamar		3 %
Antall jordbruksforetak		101
Jordbruksareal	dekar	45 749
Skogbruksareal	dekar	165 349
Avvirkning	m <sup>3</sup>	50 093

### 4.3 Hvordan er kvaliteten på jordbruksarealene i Hamar?

97,9 prosent av fulldyrka og overflatedyrka jord i Hamar er jordsmonnkartlagt.

Nesten alt jordbruksarealet i kommunen er av høy kvalitet og de delene som ligger i klimasone 1 kan ved behov brukes til å produsere matkorn. [Norsk institutt for bioøkonomi](#) (NIBIO) har utviklet kart som blant annet viser jordsmonnsegenskaper og beskriver vekstsesongen for ulike dyrkingsområder. Som tabellen under viser er 99,5 % av kommunens dyrka jord klassifisert som svært god eller god. Dette er også over landsgjennomsnittet.

Tabell 3: Jordkvalitet i Hamar kommune Kilde: NIBIO, 2022.

Jordkvalitet	Dekar	%
Svært god	36 757	84,9
God	6 290	14,5
Mindre god	238	0,5
<b>Total sum</b>	<b>43 285</b>	<b>100</b>

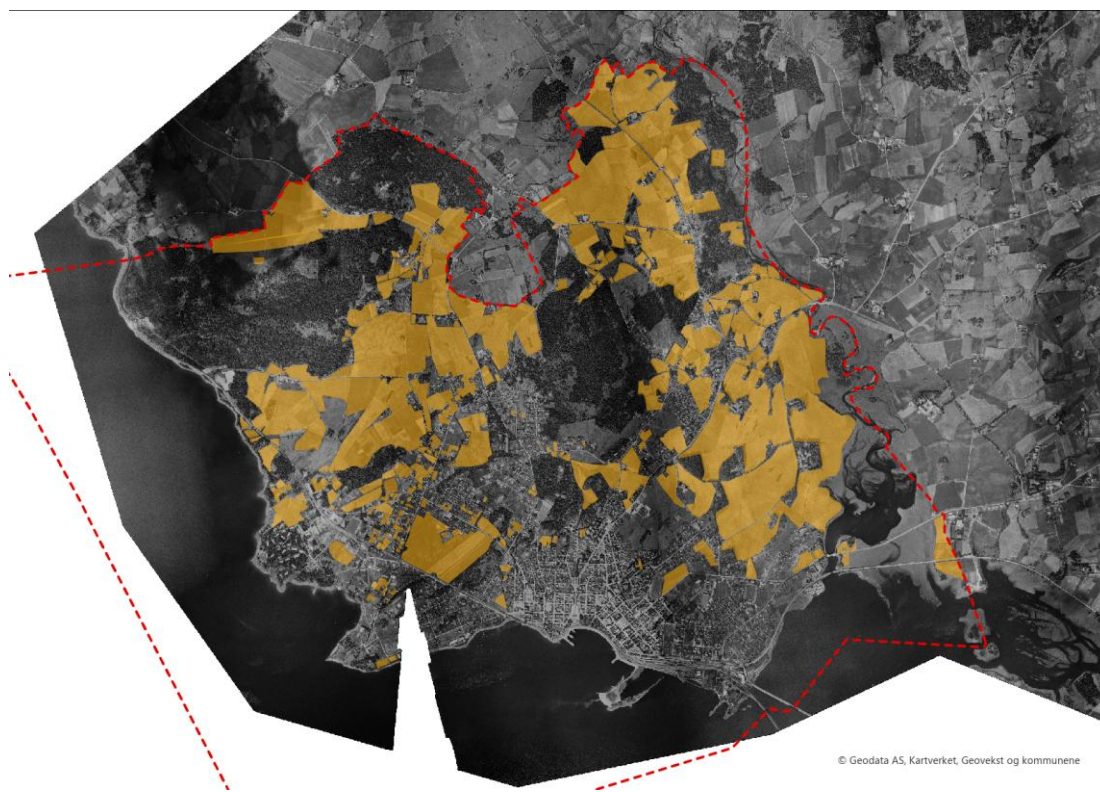
*Kilde: Jordkvalitet, 2022, NIBIO*

## 4.4 Nedbygging av dyrka jord fra 1947 til i dag.

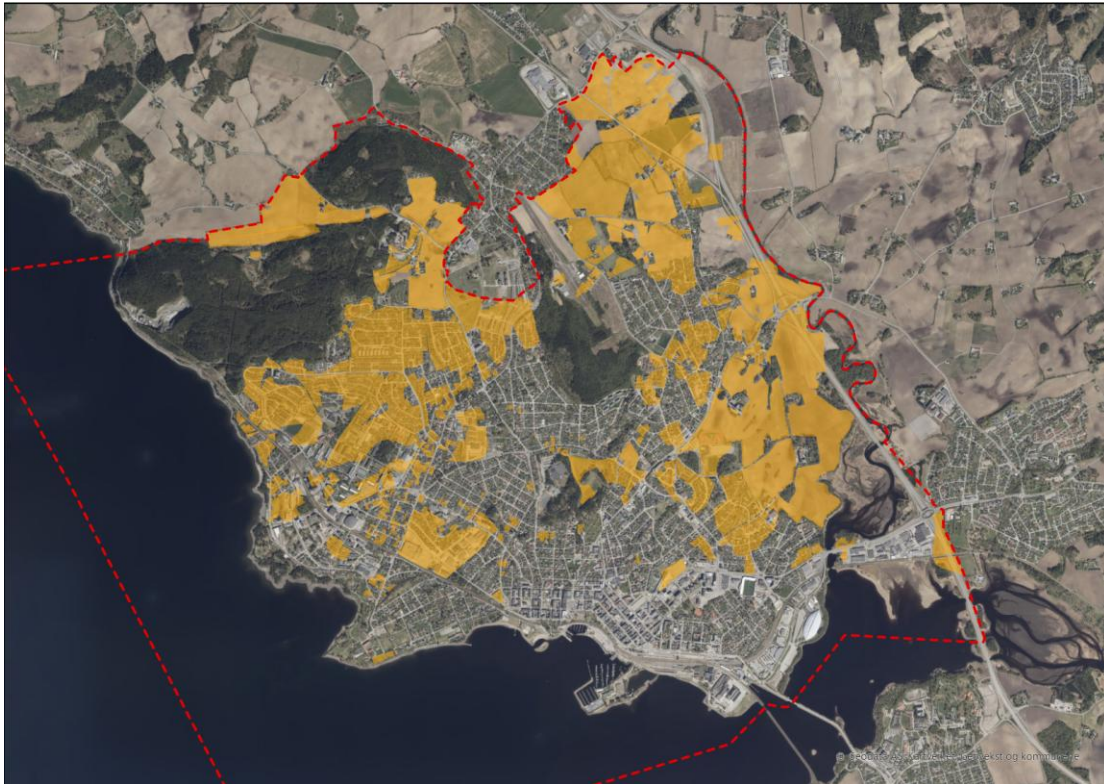
Det har vært en stor utvikling av Hamar by og omkringliggende tettsteder siden slutten av 40-tallet og frem til i dag. Historiske flyfoto viser tydelig denne utviklingen.

Under er noen kartutsnitt som visualiserer nedbygging av dyrket mark siden 1947. Flybilder fra 1947 er de eldste flybildene som Hamar har tilgang til og er brukt til å identifisere nedbygging over en tidsperiode på over 70 år.

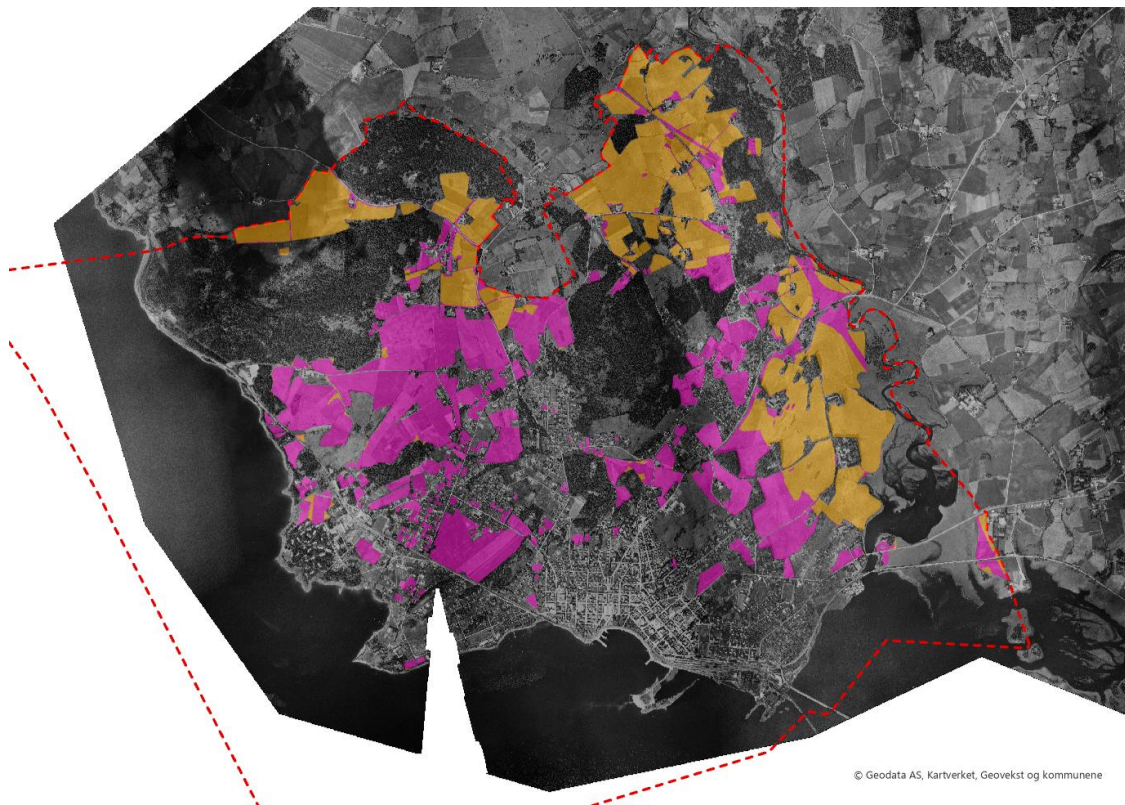
For å visualisere nedbyggingen av dyrka mark fra 1947 til i dag, har vi i forbindelse med denne jordvernstrategien gjort en manuell kartlegging av historiske flyfoto for Hamar by, Ridabu og Ingeberg. Her har vi digitalisert det vi tolker er dyrket mark basert på hva vi kan tyde av flyfotoet fra 1947. Merk at arealene som er digitalisert er det vi har tolket som fulldyrka og overflatedyrka, og ikke innmarksbeite. Disse arealene er så analysert mot dagens bebyggelse for å kartlegge hvilke områder som er nedbygd.



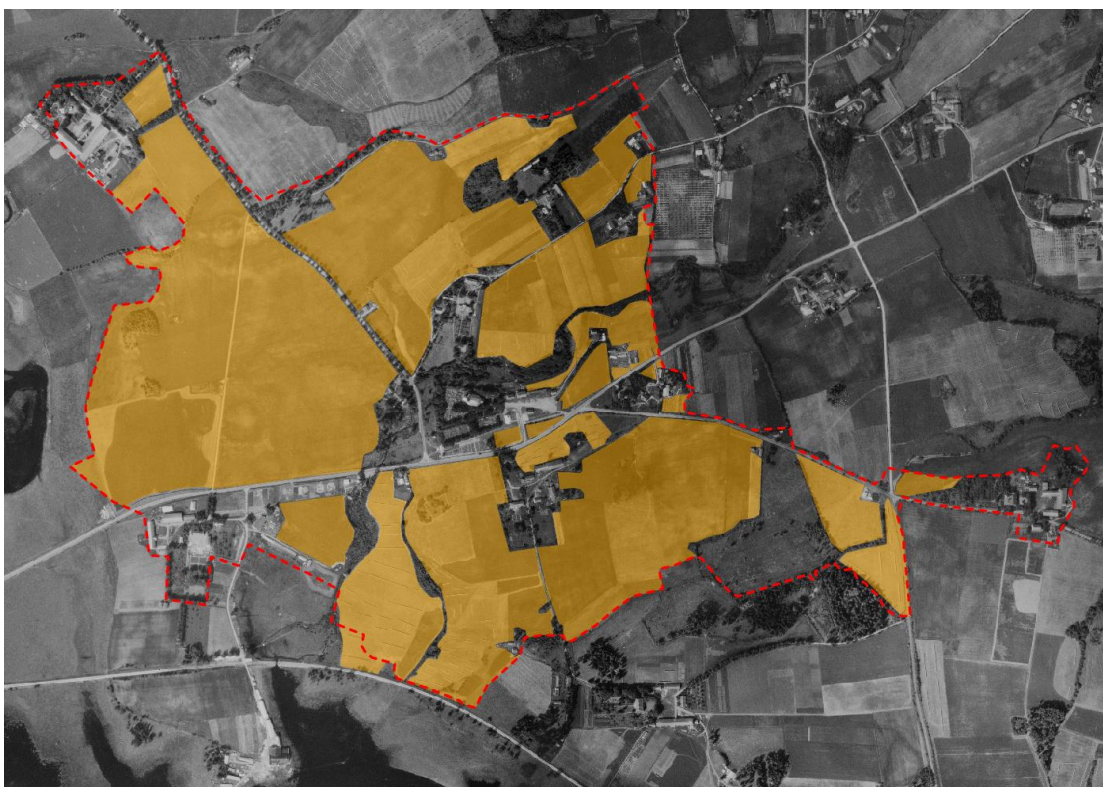
Figur 4: Flyfoto av Hamar by fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947. Rød stiplet strek viser området som er analysert (området vest for Flagstadelva og nord til Ringsaker grense).



Figur 5: Flyfoto av Hamar by fra 2024. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 i forhold til dagens bebyggelse.



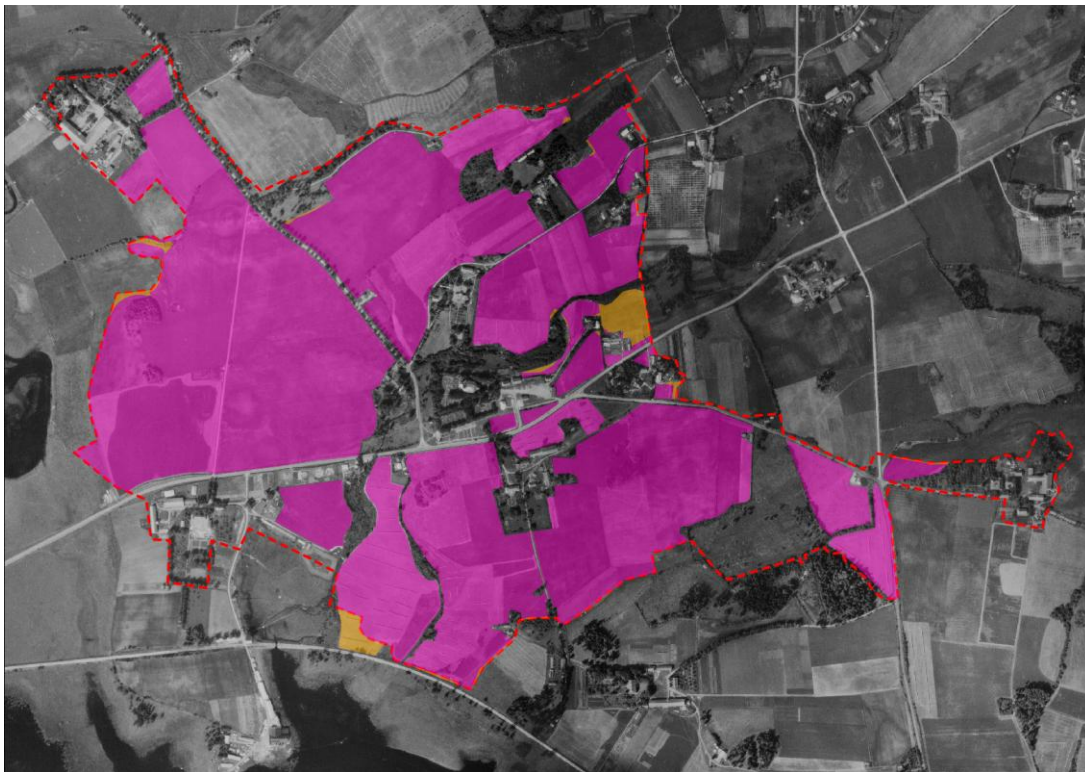
Figur 6: Flyfoto av Hamar by fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 som ikke er nedbygd. Lilla områder viser dyrket mark i 1947 som er nedbygd.



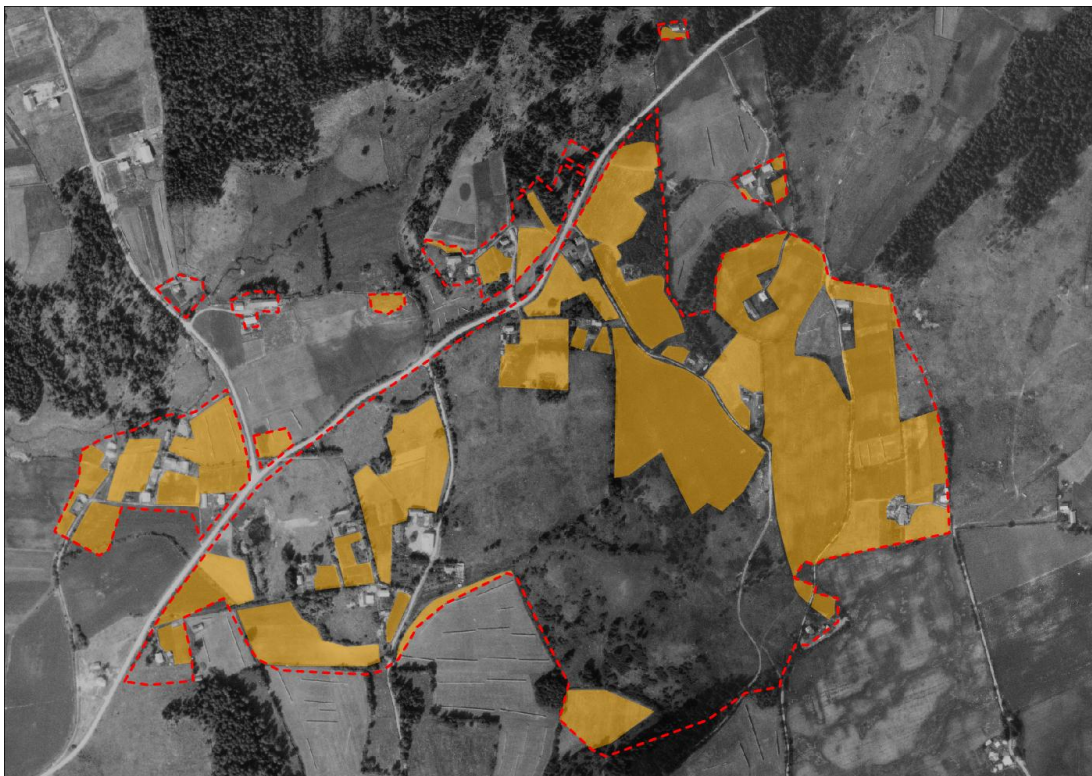
Figur 7: Flyfoto av Ridabu fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947. Rød stiplet strek viser området til Ridabu tettsted i dag.



Figur 8: Flyfoto av Ridabu fra 2024. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 i forhold til dagens bebyggelse.



Figur 9: Flyfoto av Ridabu fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 som ikke er nedbygd. Lilla områder viser dyrket mark i 1947 som er nedbygd.



Figur 10: Flyfoto av Ingeberg fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947. Rød stiplest strek viser området til Ingeberg tettsted i dag.



Figur 11: Flyfoto av Ingeberg fra 2024. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 i forhold til dagens bebyggelse.



Figur 12: Flyfoto av Ingeberg fra 1947. Oransje områder viser dyrket mark i 1947 som ikke er nedbygd. Lilla områder viser dyrket mark i 1947 som er nedbygd.

## 4.5 Omdisponering av dyrket og dyrkbar mark

Omdisponering rapporteres gjennom KOSTRA, som er kommunens rapporteringssystem. Her registreres omdisponeringen av dyrka mark ut fra vedtatte reguleringsplaner, det året reguleringsplanen blir vedtatt (etter plan- og bygningsloven) og vedtak etter jordloven. Landbrukstiltak som er en del av jordbruksproduksjonen, krever ikke søknad om omdisponering etter jordloven og kommer dermed ikke med i KOSTRA-rapporteringen.

Jordloven stiller ikke krav om søknad om omdisponering av jordbruksareal så lenge dette nedbygges til formål som er en del av jordbruksproduksjonen.

### Omdisponering etter plan- og bygningsloven.

Omdisponering etter plan- og bygningsloven kan være aktuelt i forbindelse med regulering av bolig og grøntområder, næringsarealer og bygninger, fritidsbolig, samferdselstiltak, kirkegårder etc.

Fra 2005 til 2023 har kommunen tillatt omdisponering av 465 daa dyrket jord etter plan- og bygningsloven som vist i figur 13. I 2012 var det Vold og Lund (boligutbygging) og Arnkværn Nedre (næring) som stod for mesteparten av den rapporterte nedbyggingen.

I tillegg til omdisponeringen av dyrka jord, er det i samme periode omdisponert 1018 dekar dyrkbar jord etter plan- og bygningsloven til andre arealformål enn jordbruk. Av dette utgjør Heggvin næringspark en omdisponering av 633 daa dyrkbar jord i 2022.



Figur 13: Omdisponert dyrket jord i dekar pr år tillatt etter plan- og bygningsloven. Kilde: SSB tabell 06194

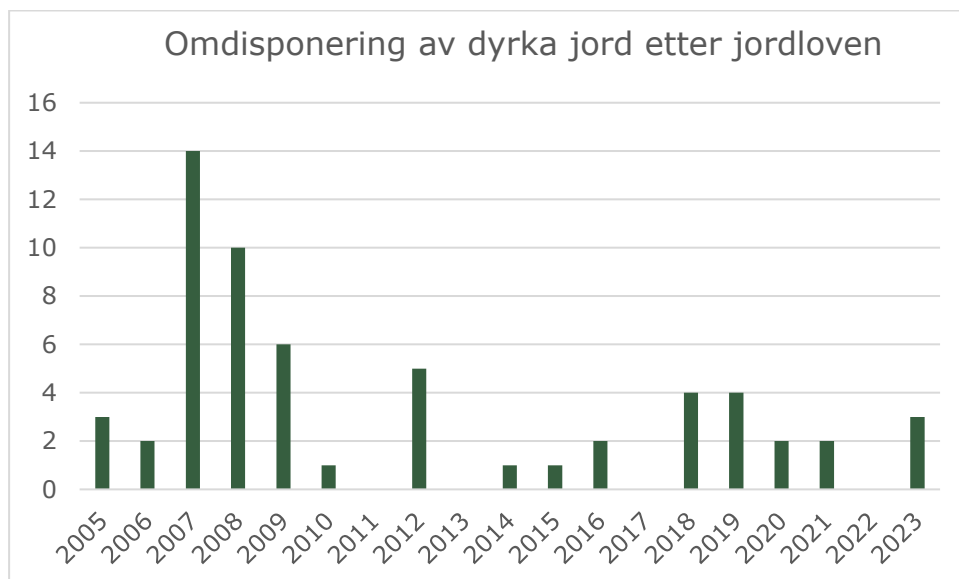
### Omdisponering etter jordloven.

Omdisponering etter jordloven kan være til formål som ridebaner, treningsveger for hest, landbruksveger og lignende. Jordloven har et generelt forbud mot omdisponering av dyrka jord.

Landbrukskontoret har derfor en restriktiv holdning til omdisponering. Der det lar seg gjøre, stilles det alltid vilkår om at det skal være mulig å tilbakeføre arealene til dyrka mark.

Fra 2005 til 2023 har kommunen tillatt omdisponering av 60 dekar dyrka jord etter jordloven, som vist i figur 14.

I tillegg til omdisponeringen av dyrka jord, er det i samme periode omdisponert 107 dekar dyrkbar jord etter jordloven.



Figur 14: Omdisponert dyrket jord i dekar pr år etter jordlova. Kilde: SSB tabell 06194

### Landbrukets egen nedbygging av dyrka mark.

Mange gårder har utdaterte driftsbygninger som ikke er tilpasset dagens driftsmetoder. Moderne driftsbygninger, spesielt fjøs, krever store arealer på ett plan. Det er også behov for arealer til infrastruktur i tilknytning til bygningsmassen, og til å lagre en stadig større maskin- og utstyrsark. Samtidig er arealet rundt de fleste gårdstun allerede dyrka opp. Dyrka jord blir derfor også i stor grad bygget ned av landbruket selv.

SSB og NIBIO publiserte i 2017 rapporten Nedbygging av jordbruksareal. Dette var første gang det ble utgitt statistikk over totalt jordbruksareal som faktisk er nedbygd i Norge. Det var også første gang det ble beregnet tall for landbrukets egen nedbygging. Ifølge rapporten står landbruket selv for minst 22 % av den samlede nedbyggingen av dyrka jord.

Omdisponeringen av dyrka jord til «bebygd område for landbruk» i Norge i perioden 2004-2015 utgjorde i følge rapporten totalt 18 600 dekar. Arealet ble brukt til nye bygninger, plen, parkeringsplass, lagringsplass m.m.

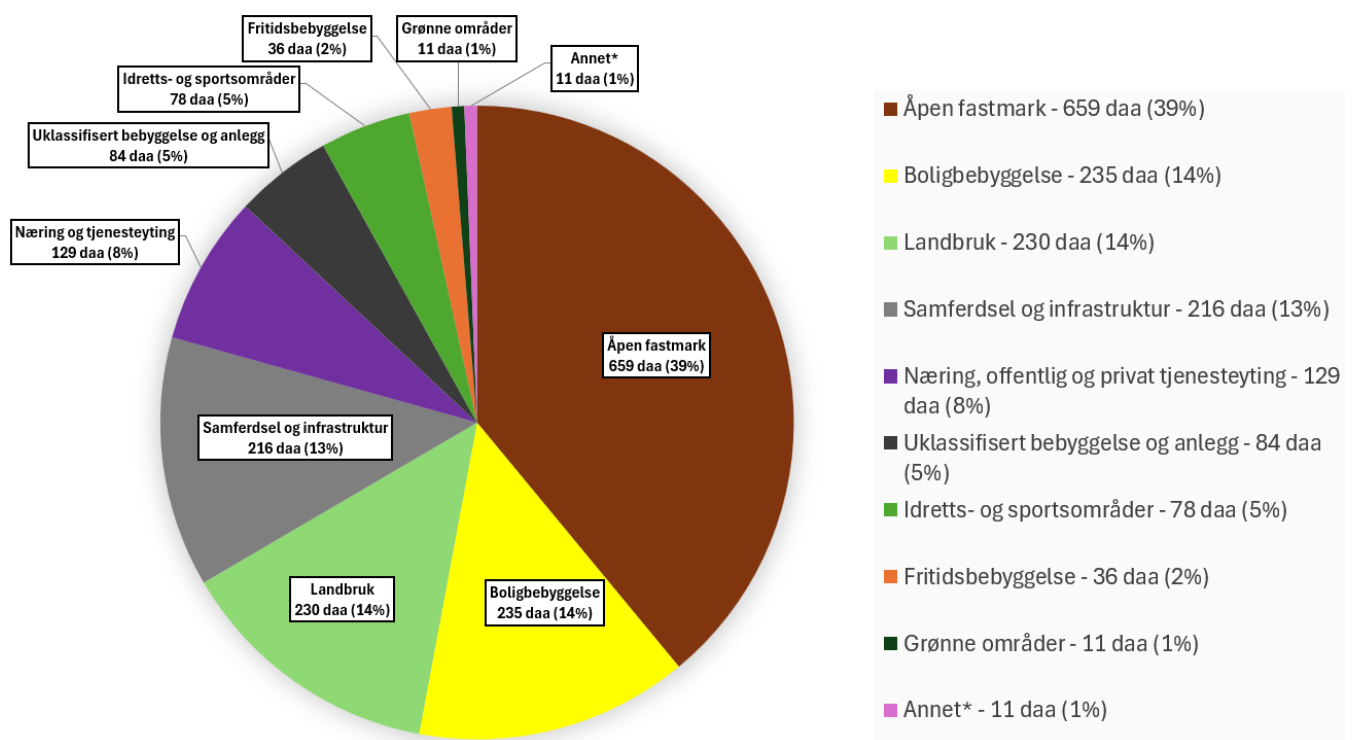
Vi har ikke tall på hvor mye landbruket selv har omdisponert av jordbruksarealer i Hamar. Med utgangspunkt i at dyrka jord utgjør en åttendel av kommunens landareal, er det nærliggende å anta at andelen minst ligger på nivå med de nasjonale tallene.

Overført til lokale forhold tilsvarer dette at landbruket i Hamar i perioden 2005-2023 har bygd ned **115 daa** matjord til eget bruk (22 % av 465+60 daa).

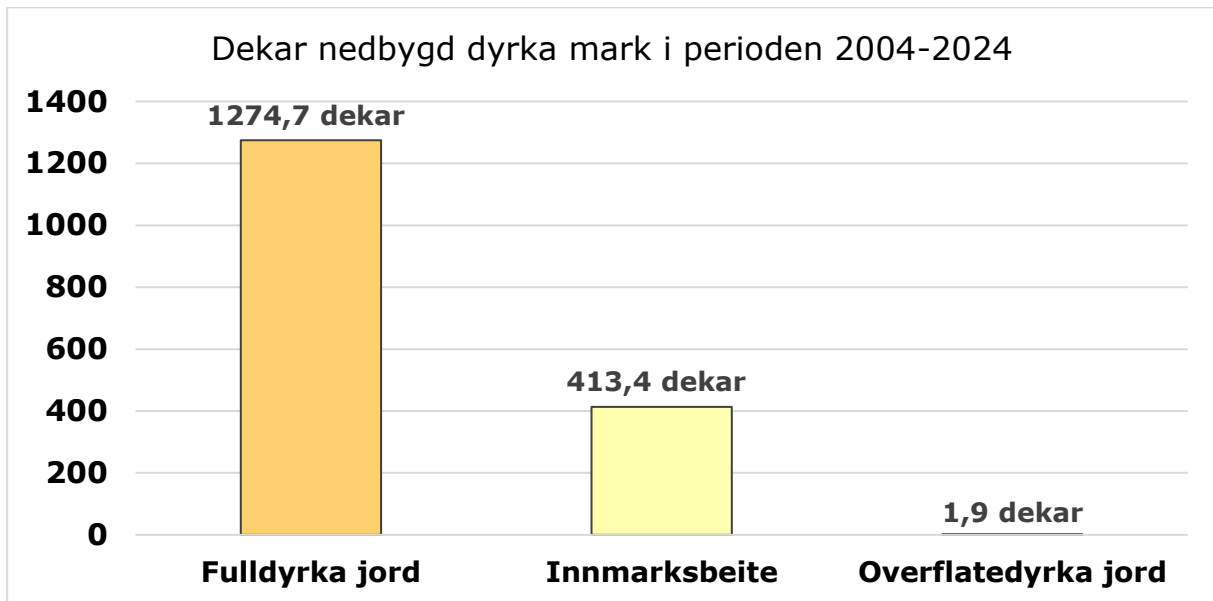
## Omdisponering av dyrka mark siste 20 år – Endringsanalyse av AR5

I tillegg til å beregne omdisponering av dyrka mark siste 20 år gjennom KOSTRA-tall har vi i arbeidet med jordvernstrategien også sett på å kartlegge nedbygging gjennom en endringsanalyse av dyrka mark i datasettet [AR5](#) (arealressurskart). Her har vi sett på hva som i 2004 var registrert som dyrka mark i AR5, men som har en annen arealtype enn dyrka mark i dag. En metodebeskrivelse av denne endringsanalysen kan leses i vedlegg 1.

Endringsanalysen av AR5-datasettet viser at 1690 dekar dyrket mark er omdisponert/nedbygd til noe annet enn dyrket mark i perioden 2004-2024. Diagrammene under viser hva den dyrka marka er kartlagt nedbygd til.



Figur 15: Kakediagrammet viser arealfordeling av hva dyrka mark i AR5 er nedbygd til i perioden 2004-2024. Kategorien «Annet» består av undervisning og barnehage, helse- og sosialinstitusjoner og kultur- og religiøse aktiviteter.



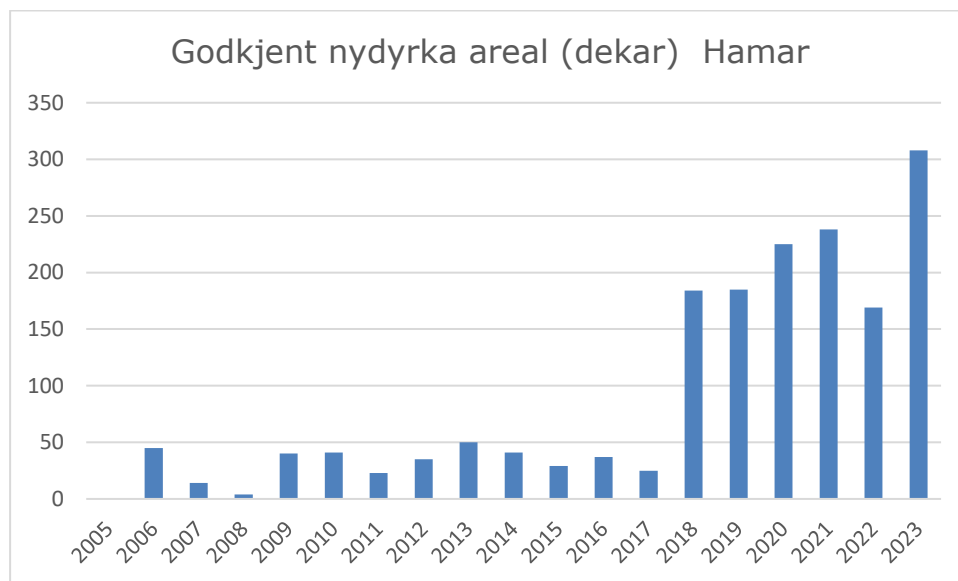
Figur 16: Stolpediagrammet viser antall dekar dyrka mark som i perioden 2004-2024 er kartlagt nedbygd gjennom endringsanalysen av AR5, fordelt på arealtype i AR5.

Arealtypen åpen fastmark utgjør den største andelen av hva dyrka mark er kartlagt nedbygd til i perioden 2004-2024, gjennom endringsanalysen av AR5. Åpen fastmark er en ganske generell arealtype i AR5 og defineres slik av NIBIO; *fastmark som ikke er jordbruksareal, skog, bebyggelse eller samferdsel*. Arealtypen dekker derfor et vidt spekter av naturlige og kulturpåvirkede arealer og arealtypen omfatter også delvis tresatte arealer (krattskog, glissen skog) som ikke oppfyller kravet til å bli definert som arealtypen skog.

Merk at tallet som kommer frem i denne endringsanalysen av AR5 er vesentlig høyere enn tallet som er rapportert gjennom KOSTRA tidligere i dette kapitlet. Hovedgrunnen til dette er nok datakvaliteten på årsversjonen fra 2004. Denne årsversjonen er basert på eldre kartgrunnlag som økonomisk kartverk (ØK) fra 1960-tallet og senere digitalt markslagskart (DMK). Datasettet AR5 har blitt mer nøyaktig over tid, som følge av en mer kontinuerlig forvaltning, bedre forvaltningsprogramvarer og mer høyoppløselige flyfoto. Spesielt er kantvegetasjon mellom eiendommer, langs vassdrag og mellom dyrka jord og vegger/bebyggelse blitt registrert mer detaljert over tid. Feilrettinger og kvalitetshevinger i datasettet har også forekommet over tid, noe som har ført til at dyrka mark som i 2004 egentlig ikke var dyrka mark, allikevel har blitt kartlagt som nedbygd. Slike feilrettinger og kvalitetshevinger utgjør nok en stor del av det totale arealet som fremkommer i denne analysen.

## 4.6 Nydyrking

Fra 2006 til 2023 er det godkjent 1693 dekar areal til nydyrking i Hamar kommune, som vist i figur 17. Dette tilsvarer i overkant av 94 dekar per år. I samme periode har vi omdisponert omtrent 525 dekar jord. Samlet gir dette en økning i areal dyrka jord på 1168 dekar. Det meste av arealene som er godkjent for nydyrking i Hamar ligger på skogsmark på høy bonitet og innenfor klimasone 2, definert som marginalt areal for matkorn dyrking. Som figuren viser, har det blitt nydyrket mye de siste seks åra. Det gis ikke tilskudd til nydyrking i Hamar.



Figur 17: Antall dekar godkjent nydyrket areal i perioden 2005-2023. Kilde: SSB tabell 08123

Nydyrking av arealer gir økte klimagassutslipp, tap av naturmangfold og lavere karbonopptak. Ved oppdyrking av for eksempel skog frigjøres karbon. Om skogen beholdes, tar den opp karbon gjennom vekst, og har en viktig funksjon som karbonlager over tid.

## 4.7 Dyrkbar jord er en begrenset ressurs

Arealer egnet for nydyrking er en knapp og begrenset ressurs. En svært stor andel av det potensielt dyrkbare arealet i Norge ligger i klimasoner der arealet er uegnet for matkornproduksjon. Produksjonspotensialet til den dyrkbare jorda er derfor mindre enn for eksisterende dyrka jord.

NIBIO har anslått at under 0,7 % av landarealet i Norge i praksis kan regnes som dyrkbar. Over 90 prosent av dette arealet ligger i klimasoner som er uegnet for produksjon av matkorn. Bare 850 000 dekar aktuell dyrkbar jord er egnet til matkornproduksjon. Vi har med andre ord ikke arealreserver nok til å dyrke opp arealer med tilsvarende kvalitet som de arealene vi bygger ned, samtidig som vi skal møte behovet for økt matproduksjon. Muligheten for å erstatte omdisponering av de beste jordbruksarealene i de beste klimasonene, er sterkt begrenset. Dette gjelder også i vår kommune.

I Hamar er det registrert 156 183 daa dyrkbar jord. Dette utgjør om lag 44 % av landarealene i kommunen. Fordelingen på ulike typer klimasoner viser at ikke noe av dette arealet er godt egnet til matkorndyrking, og bare 6 % er marginalt egnet til matkornproduksjon. Mesteparten av det dyrkbare arealet (61 %) er best egnet til grovfôrdyrking.

Tabell 4: Dyrkbar jord i Hamar fordelt på klimasoner Kilde: NIBIO 2022

<b>Dyrkbar jord fordelt på klimasoner</b>		
<b>Sone</b>	<b>Dekar</b>	<b>%</b>
1 Godt egnet for matkorndyrking	0,0	0,0
2 Marginal for matkorndyrking	9 588	6,1
3 Godt egnet for fôrkorndyrking	27 225	17,4
4 Marginal for fôrkorndyrking	22 408	14,3
5 Godt egnet for grovfôrdyrking	95 357	61,1
6 Marginal for grovfôrdyrking	1 605	1
<b>Total dyrkbar jord</b>	<b>156 183</b>	<b>100</b>

*Kilde: Dyrkbar jord, årsversjon 2022, NIBIO*

## 4.8 Planlagt omdisponering av dyrka mark og dyrkbar jord

Tabellene under viser planlagt omdisponering av dyrka mark og dyrkbar jord i gjeldende kommuneplan. Dette er utbyggingsreserver for boligbygging, næring eller annet. Oversikten over omdisponering av dyrka mark er laget gjennom en analyse av plankartet til kommuneplanens areadel og AR5. Dyrka mark i AR5, som ligger på andre arealformål enn landbruksformål i kommuneplanen (arealformålet LNF), er definert som omdisponert. Merk at arealformål som grønnstruktur, friområde og park er med i oversikten. Her er det altså ikke en intensjon om å bebygge arealene. En park kan være dyrkbar i en krisesituasjon.

Tabell 5: Dyrka mark omdisponert til andre formål enn landbruksformål i gjeldende kommuneplan, fordelt per arealformål og arealtype i AR5.

Arealformål	Dekar
Boligbebyggelse	417,2
LNFR areal for spredt bolig- fritids- eller næringsbebyggelse, mv	75,4
Næringsvirksomhet	52,2
Offentlig eller privat tjenesteyting	44,1
Grønnstruktur	35,3
Spredt boligbebyggelse	34,3
Veg	32,5
Spredt næringsbebyggelse	24,2
Grav-og urnelund	18,9
Fritidsbebyggelse	16,9
Naturområde – grønnstruktur	16,8
Friområde	16,6
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (arealer)	10,0
Idrettsanlegg	9,7
Uteoppholdsareal	4,7
Park	4,2
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	3,6
Bane (nærmere angitt baneformål)	2,9
Kombinert bebyggelse og anleggsformål	2,4
Sentrumsformål	2,1
<b>TOTALT</b>	<b>824,3</b>

Tabell 6: Dyrka mark planlagt omdisponert i gjeldende kommuneplan, fordelt per arealtype i AR5.

Arealtype	Dekar
Fulldyrka jord	712,3
Innmarksbeite	111
Overflatedyrka jord	1
<b>TOTALT</b>	<b>824,3</b>

Oversikten over omdisponering av dyrkbare jord er laget gjennom en analyse av plankartet til kommuneplanens areadel og datasettet dyrkbare jord. Dyrkbare jord, som ligger på andre areal enn landbruksformål i kommuneplanen (arealformålet LNF), er definert som omdisponert.



Foto: Johannes Ingvoldstad

Tabellen under viser dyrkbare jord omdisponert til andre formål enn landbruksformål i gjeldende kommuneplan, fordelt per arealformål. Merk at arealformål som grønnstruktur, friområde og park er med i oversikten.

Tabell 7: Dyrkbare jord omdisponert i gjeldende kommuneplan fordelt per arealformål

Arealformål	Dekar
Næringsvirksomhet	947,8
Boligbebyggelse	649,1
Grønnstruktur	543,9
LNFR areal for spredt bolig- fritids- eller næringsbebyggelse, mv	330,2
Naturområde – grønnstruktur	297,5
Andre typer bebyggelse og anlegg	280,0
Veg	250,9
Fritidsbebyggelse	208,0
Spredt boligbebyggelse	133,3
Offentlig eller privat tjenesteyting	121,5
Idrettsanlegg	79,5
Friområde	66,4
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (arealer)	47,2
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	45,4
Råstoffutvinning	25,9
Bane (nærmere angitt baneformål)	25,7
Park	19,9
Spredt næringsbebyggelse	16,9
Fritids- og turistformål	9,1
Grav-og urnelund	7,7
Turdrag	7,2
Kombinert bebyggelse og anleggsformål	5,5
Uteoppholdsareal	3,8
Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer	1,1
Parkering	1,1
Kollektivknutepunkt	0,1
<b>TOTALT</b>	<b>4124,9</b>

## 5 Framtidig utbyggingsbehov og press på landbruksarealer

### 5.1 Boligarealer

Hamar er i 2025 totalt sett godt dekket med arealreserver for utbygging av bolig, med en reserve på over 7000 nye boenheter (basert på anslag ut fra areal avsatt i kommuneplan og reguleringsplaner). Hovedtyngden av reservene ligger i Hamar tettsted, som leilighetsbygg. Disse arealene er i stor grad transformasjonsområder, det vil si bygging på arealer som allerede er tatt i bruk til ulike byggeformål.

De siste årene er det regulert for utbygging på landbruksarealer på Vold og Lund (på grensa mot Ringsaker), på Øvre Ridabu (Li og Torshov), Ingeberg og ved Slemsrud (Sande).

Det er per nå ingen grunn til at Hamar må ekspandere geografisk, verken rundt Hamar sentrum eller rundt bygdesentrene, for å løse boligbehovet.

Oversikten viser at det er begrenset med areal for utbygging av eneboliger.

Aktuelle problemstillinger er om det er et mål å framskaffe nye eneboligtomter, som bruker mye areal per boenhet, eller om det er greit at Hamar bygger tett og at rekkehus er en alternativ boform for familier som vil bo sentralt. Et annet aspekt er å holde grendene levende og sikre et kundegrunnlag for lokalbutikk og lignende, og å kunne tilby et boligtilbud som er tilpasset ulike livsfaser, jf. boligplanen.

Det er utbyggingspress på mindre inneklemt arealer/ «restarealer». Slike arealer tilbys av grunneier for utbygging, gjerne basert på argumenter om driftsmessige ulemper.

### 5.2 Næringsarealer

Det er omdisponert vesentlige arealer til næringsvirksomhet og lignende type arealbruk (renovasjonsanlegg) siste tiårsperiode, herunder utbygging på Heggvin og Hamar næringspark/Øversvea. Disse utbyggingsområdene er i stor grad lagt på dyrkbar mark/skog. Vi forventer fortsatt press på denne type utbygging, blant annet til energianlegg, for eksempel bakkemontert solkraftverk.

### 5.3 Infrastruktur

I kommuneplanen er det vist framtidig gang- og sykkelveger langs en rekke veier. I sum vil en utbygging av disse beslaglegge store arealer av god dyrka mark.

Totalt 25 km fremtidige gang- og sykkelveger i gjeldende kommuneplan er analysert i en bredde på 9 meter fra kjørevegens vegkant. Resultatet av analysen viser at fremtidige gang- og sykkelveger kan innebære omdisponering av 82 dekar dyrka mark og 38 dekar dyrkbar jord.



Figur 18: Kart som viser fremtidig planlagte gang- og sykkelveger.

## 5.4 Skal det være noen unntak fra mål om ikke å bygge ned matjord?

Hamar kommune har hatt en relativt streng praksis for nedbygging av dyrka og dyrkbar mark. Det kan likevel være noen formål der vi kan vurdere å omdisponere arealer. Vi kaller dette ofte for tungtveiende samfunnsnyttige formål. Kriteriene for å komme inn under denne definisjonen er for eksempel at det skal være en allmenn nytte av tiltaket som vurderes. Formålet må altså være til nytte for samfunnet som helhet, og ikke bare for enkeltpersoner eller en liten gruppe.

Eksempler på slike formål:

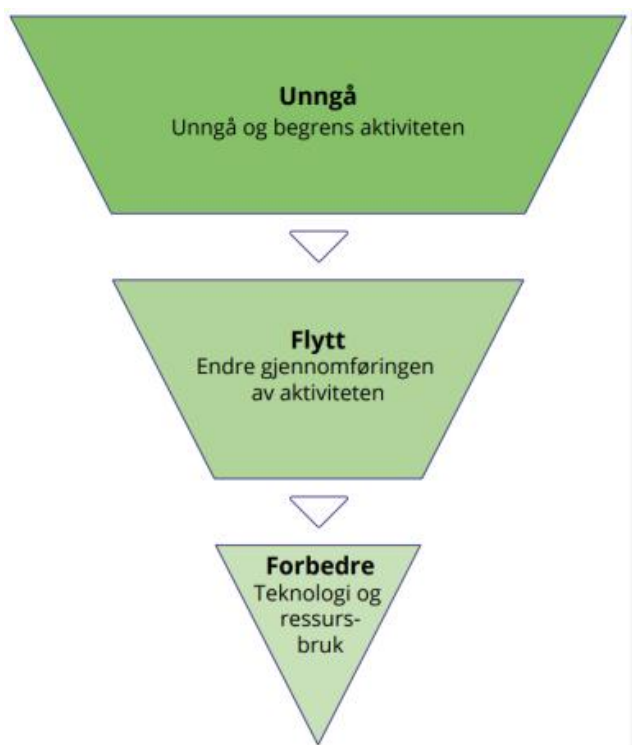
- Infrastruktur som overføringsledninger for strøm,
- Jernbane og hovedveier (for eksempel RV 25)
- Gang- og sykkelveger langs eksisterende veier
- Anlegg for produksjon av fornybar energi

For noen av disse formålene er det lite aktuelt å bygge ned dyrka mark. Bygging på dyrkbar mark kan være aktuelt etter en alternativ vurdering.

## 6 Prinsipp for vurdering av utbyggingsprosjekter på dyrka jord

UFF-prinsippet står for unngå, flytte og forbedre. Prinsippet bygger på at man skal unngå aktiviteter eller handlinger som gir negative konsekvenser, flytte aktiviteten gjennom å endre måten den blir gjennomført på, eller forbedre aktiviteten, for eksempel gjennom teknologiforbedringer eller mer effektiv ressursbruk.

UFF er opprinnelig et rammeverk for politikkutforming innen samferdsel, men kan også brukes ved vurdering av forslag til nedbygging av jordbruksarealer.



Figur 19: UFF-prinsippet Kilde: Utviklet av FNs klimapanel.

**Unngå:** Først og fremst bør vi unngå å bygge på dyrket eller dyrkbar jord. Dette betyr at vi prioriterer å bruke allerede utbygde områder eller andre typer arealer som ikke er egnet for jordbruk når vi planlegger nye utbyggingsprosjekter.

**Flytte:** Hvis det er nødvendig å bruke jordbruksarealer, bør vi vurdere å flytte aktiviteter til mindre verdifulle jordbruksområder. Alternativ plassering av tiltaket bør vurderes.

**Forbedre:** Hvis det er nødvendig å bygge ned jordbruksarealer, er det aktuelt å gjennomføre kompenserte tiltak som for eksempel jordflytting og krav om forbedring eller opparbeidelse av jordbruksarealer et annet sted. Det tar imidlertid flere tiår før jordstrukturen blir god.

Vi har brukt UFF-prinsippet ved utarbeidelse av jordvernmålene for Hamar kommune, og anbefaler at det forankres i langsiktig arealstrategi.

## 7 Mål

### Hovedmål

Nedbygging av dyrka og dyrkbar jord skal ikke redusere dagens matproduksjon.

### Delmål og virkemidler

1. Dyrka og dyrkbar jord skal som hovedregel brukes til jordbruksproduksjon. Nødvendig omdisponering tillates der det er nødvendig fordi alternativ lokalisering av tiltaket ikke er mulig og det dreier seg om samfunnsnyttige formål.
2. Byveksten i Hamar kommune skal i hovedsak skje gjennom fortetting, transformasjon og mer effektiv bruk av arealer innenfor allerede etablerte utbyggingsområder.
3. Styrket kunnskap og økt bevissthet om landbruk og jordvern i kommunens administrasjon, folkevalgte, næringsliv og landbruk.
4. Ved omdisponering av dyrka eller dyrkbar jord, bør følgende tiltak vurderes:
  - a. Alternative plasseringer av tiltaket.
  - b. Krav om jordhåndteringsplan for berørte arealer.
  - c. Forslag til kompensierende arealer (fra tiltakshaver).
5. Ved omdisponering av arealer knyttet til landbrukseiendommer bør følgende tiltak vurderes:
  - a. Bygninger, lagerkummer for gjødsel, landbruksveier m.m. i landbruket søkes lagt til andre arealer enn dyrka eller dyrkbar jord så langt dette lar seg gjøre.
  - b. Opprettholde at dyrka og dyrkbar mark ved fradelinger av gårdstun fra en landbrukseiendom drives som landbruksareal.



*Mellomlagring av matjord der A og B sjikt lagres hver for seg. Foto: Karoline Finstad Vold*

## 8 Ordforklaringer

### Arealnøytralitet

Arealnøytralitet innebærer netto tap av natur. For å bli en arealnøytral kommune må man bygge tettere eller gjenbruke allerede utbygde områder til nye formål, eller kompensere for nedbygging av naturarealer ved å bygge opp igjen andre naturarealer, for eksempel ved å gjenskape eller restaurere myrområder og andre naturområder.

### Arealressurser

Fellesbetegnelse på områder som ikke er bebyggt, klassifisert etter markslagstyper. Markslagstypene sier noe om overflaten på arealene (grunnforhold og vegetasjon), og hvor egnet de er for dyrking og naturlig plantevekst.

### AR5

AR5 er et detaljert arealressurskart som viser arealressursene med vekt på produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk.

### Arrondering

Arrondering i jordbrukssammenheng sier noe om størrelse, beliggenhet og sammenheng av jordarealet.

### Biologisk mangfold

Biologisk mangfold er det mangfoldet av liv som finnes på jorda. Begrepet omfatter både de levende organismer (artene), naturtypene (økosystemene) disse artene lever i, og det genetiske mangfoldet innen de enkelte artsgrupper.

### Dyrka jord

- *Fulldyrka jord* er jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedybde, og som kan benyttes til åkervekster eller til eng og beite som kan fornyes ved pløying.
- *Overflatedyrka jord* er jordbruksareal som for det meste er ryddet og jevnet i overflaten, slik at maskinell høsting er mulig.
- *Innmarksbeite* er jordbruksareal som kan benyttes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50 % av arealet skal være dekt av grasarter eller urter som tåler beiting.

Begrepet *jordbruksareal* er det samme som dyrka jord.

### Dyrkbar jord

Areal som ikke er dyrket, men som kan dyrkes opp til lettbrukt eller mindre lettbrukt fulldyrka jord, og som holder kravene til klima og jordkvalitet for plantedyrking. For eksempel kan skog eller annen jorddekt fastmark regnes som dyrkbar jord. *Aktuell dyrkbar jord* er definert som dyrkbare arealer som det i praksis er aktuelt å dyrke opp. Det er lite aktuelt å dyrke opp jord som ligger langt unna eksisterende jordbruksareal, utenfor landbrukseiendommer, i bratt terreng eller i verne- eller myrområder (på grunn av forbud).

### Fôrkorn

Korn som blir brukt til dyrefôr.

## **Jordflytting**

Å flytte jord fra et sted til et annet. I jordvernsammenheng brukes begrepet ved at jordmasser, som for eksempel matjord, flyttes fra et utbyggingsområde til et annet område for å benytte jordressursen videre. Jordflytting kan benyttes i ulike sammenhenger, som terrengheving på fulldyrka jord og nydyrking.

## **Jordkvalitet**

- *Svært god jordkvalitet:* Areal som er lettdrevet og som normalt gir gode, årvisse avlinger av jordbruksvekster tilpasset det lokale klimaet.
- *God jordkvalitet:* Areal som egner seg for et mer begrenset utvalg av vekster. Arealet krever noe mer innsats for å oppnå gode avlinger.
- *Mindre god jordkvalitet:* Areal som kan egne seg godt til f.eks. grasproduksjon, men som har jordegenskaper som gjør jorda enda mer innsatskrevende. Omfatter også bratt areal. (kilde: NIBIO).

## **Jordsmonn**

Jordsmonn beskriver den øverste delen av jorda, hvor plantene har røttene sine.

## **Karbonlagring**

De største naturlige karbonlagrene på jorda finnes i hav, myr og skog. Naturlig karbonlagring skjer gjennom ulike biologiske prosesser. En slik biologisk prosess er fotosyntesen i planter der CO<sub>2</sub> tas ut av atmosfæren og lagres som karbon i vegetasjonen.

## **Klimatilpasning**

Klimatilpasning innebærer å forstå konsekvensene av at klimaet endrer seg og iverksette tiltak for å på den ene siden hindre eller redusere skade, og på den andre siden utnytte mulighetene som endringene kan innebære.

## **Kommuneplan**

Kommuneplanen er en langtidsplan og et handlingsprogram for kommunens arealer og utviklingen i kommunen. I henhold til plan- og bygningsloven skal alle kommuner drive en løpende kommuneplanlegging med sikte på å samordne den fysiske, økonomiske, sosiale og kulturelle utviklingen i kommunen.

### **Kommuneplanens samfunnsdel**

Kommuneplanens samfunnsdel tar stilling til langsiktige utfordringer, mål og strategier for kommunesamfunnet som helhet og for kommunen som organisasjon. Samfunnsdelen skal være grunnlag for sektorenes planer og virksomhet i kommunen.

### **Kommuneplanens arealdel**

Kommuneplanens arealdel setter rammer og betingelser for arealbruk og utførelser av nye tiltak, og angir i tillegg viktige hensyn som må ivaretas.

## **KOSTRA**

KOSTRA er en forkortelse for kommune-stat-rapportering. Gjennom KOSTRA sender alle norske kommuner og fylkeskommuner inn tall fra sine tjenesteområder til Statistisk sentralbyrå. Innen jordvern rapporteres arealer som omdisponeres gjennom vedtak etter plan- og bygningsloven og jordloven. Disse rapporteres inn når vedtaket gjøres, selv om det kan ta flere år før arealene bygges ned. Det nasjonale jordvernmålet er basert på KOSTRA-rapportering.

## **LNF-område**

Forkortelse for Landbruks-, natur-, og friluftsområder. Er ett av seks mulige hovedgrupper av arealformål til kommuneplanens arealdel. Et arealformål sier noe om hva arealet skal brukes til.

## **Matkorn**

Korn brukt til menneskemat.

## **Nedbygging**

At den faktiske bruken av jordbruksarealet er endret, oftest varig, og det er satt opp bygninger eller lagt et dekke som hindrer planteproduksjon.

## **Nydyrking**

Fulldyrking og overflatedyrking av jord, herunder også innmarksbeite. Gjenoppdyrking av jordbruksareal som har ligget unytta i over 30 år, regnes også som nydyrking.

## **Omdisponering**

Når det er fattet vedtak om å bygge ned eller omdisponere jordbruksareal etter plan- og bygningsloven, jordloven og/eller energiloven, kalles dette omdisponering. Den faktiske nedbyggingen/utbyggingen skjer på et senere tidspunkt.

## **Reguleringsplan**

En reguleringsplan er en politisk vedtatt plan over et avgrenset område. Reguleringsplanen fastsetter hvordan området kan brukes og hva som kan bygges der.

## **Selvforsyningsgrad**

Andelen av matforbruket vårt (som oftest målt i kalorier) som er produsert i Norge, det vil si all norsk matproduksjon minus det som blir eksportert. *Selvforsyningsgrad korrigert for fôrimport* er selvforsyningsgraden minus den andelen av matforbruket som tilsvarer importert kraftfôr.

## **Utbygging/nedbygging**

Når den dyrka jorda (som er vedtatt omdisponert) faktisk blir bygd på.

## **Økosystemtjenester**

Økosystemtjenester er goder og tjenester vi får fra naturen. De bidrar til menneskers velferd, direkte og indirekte. Begrepet omfatter både fysiske goder og ikke-fysiske tjenester vi får fra naturen. Dette begrepet kalles også naturens goder, naturgoder og naturens bidrag til mennesker.

# Vedlegg 1. Metodebeskrivelse av endringsanalysen av AR5

Dette vedlegget gir en beskrivelse av metodikken som er brukt for å kartlegge endringer i to årsversjoner av AR5, henholdsvis 2004 og 2024. Denne endringsanalysen er i arbeidet med jordvernstrategien brukt for å kartlegge nedbygging av dyrka jord de siste 20 år.

## Arealressurskart – AR5

AR5-datasettet er et levende datasett som kontinuerlig oppdateres av kommunen (landbrukskontoret) som følge av endringer av areal typer som skjer gjennom kommunens forvaltningsoppgaver (nydyrkingssaker, byggesaker, reguleringsplaner etc.) og samfunnsutvikling for øvrig (eks. vegutbygging). I tillegg utfører NIBIO periodisk ajourhold av datasettet ca. hvert 5-8 års mellomrom, der datasettet blir oppdatert mot nye flybilder.

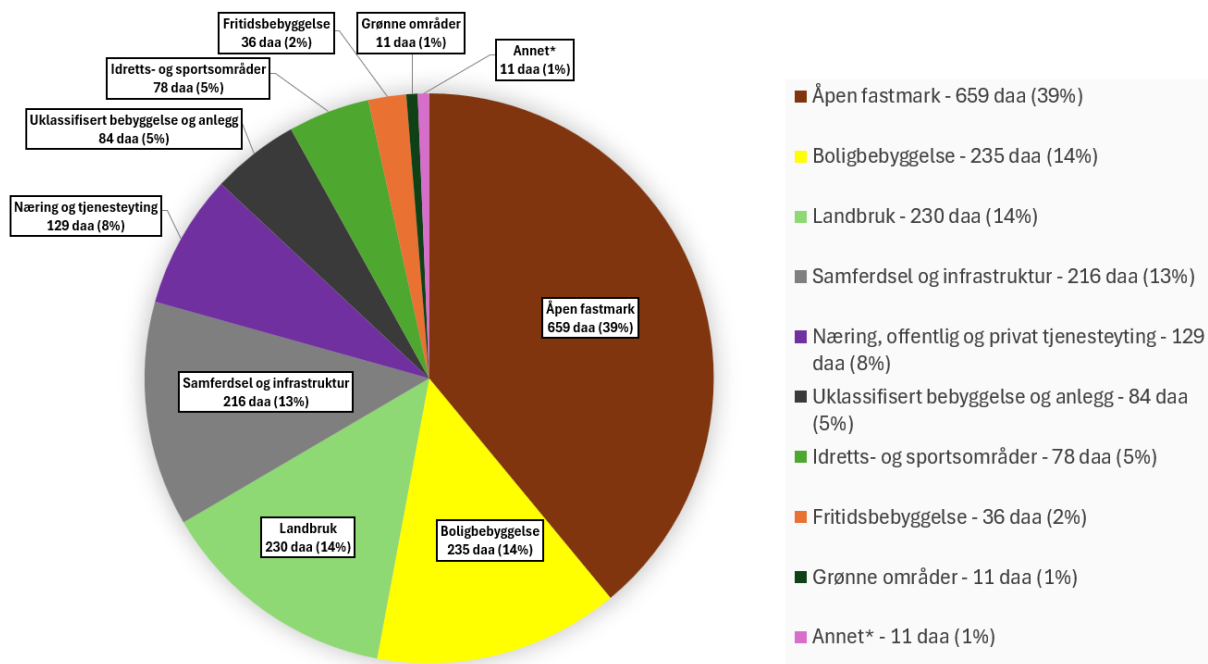
## Metodikk

Endringsanalysen er utført gjennom en maskinell GIS-analyse av to årsversjoner av datasettet fra 2004 og 2024. I analysen er areal som i datasettet fra 2004 var dyrket mark (areal typene *fulldyrka jord*, *overflatedyrka jord* og *innmarksbeite*), men som har en annen areal type i datasettet fra 2024, klassifisert som nedbygd. Analysen er så filtrert slik at kun «menneskeskapt» nedbygging vises, dette er gjort ved å filtrere bort areal som er «nedbygd» til skog. Analyseresultatet viser derfor dyrket mark i 2004, som i 2024 er nedbygd til følgende areal typer i AR5: *bebyggd*, *samferdsel* og *åpen fastmark*. Arealene for nedbygging er så koblet mot datasettet [SSB-arealbruk](#) som gir en mer detaljert arealbeskrivelse av hva arealet er nedbygd til enn areal typene i AR5.

Datasettet fra 2024 har en høyere kvalitet enn datasettet fra 2004 (dette er kommentert ytterligere under «*Kommentarer til analyseresultatet*»). Som en følge av kvalitetshevingen av datasettet i perioden 2004-2024, har det blitt mer detaljert over tid. Spesielt har kantvegetasjon mellom eiendommer, langs vassdrag og mellom dyrka jord og veger blitt registrert mer detaljert over tid. Analyseresultatet er til en viss grad korrigert for dette ved at områder med kantvegetasjon (*åpen fastmark*) langs vegnettet er tatt ut av analyseresultatet. Dette er gjort inntil sju meter fra midtlinjen til private og kommunale veger, og ti meter fra midtlinjen til europa-, riks og fylkesveger. Denne korreksjonen er gjort bare utenfor regulerte områder, slik at faktiske breddeutvidelser av veger og nye gang- og sykkelveger fortsatt er registrert som nedbygd. Litt over 200 dekar ble fjernet fra analyseresultatet som en følge av denne korrigeringen.

## Resultat

Endringsanalysen av AR5-datasettet viser at 1690 dekar dyrket mark er omdisponert/nedbygd i perioden 2004-2024. Kakediagrammet og tabellen viser areal fordelingen av nedbyggingen basert på areal typer i datasettet SSB-arealbruk. Kategorien «Annet» i kakediagrammet består av kategoriene *undervisning* og *barnehage*, *helse- og sosialinstitusjoner* og *kultur- og religiøse aktiviteter*.



Kategori	Areal (Daa)	Areal i %
Åpen fastmark	659,2	39
Boligbebyggelse	235,4	14
Landbruk	230,4	14
Samferdsel og infrastruktur	215,8	13
Næring, offentlig og privat tjenesteyting	128,7	8
Uklassifisert bebyggelse og anlegg	84,2	5
Idretts- og sportsområder	78,3	5
Fritidsbebyggelse	36,3	2
Grønne områder	10,9	1
Undervisning og barnehage	8,4	0
Helse- og sosialinstitusjoner	1,3	0
Kultur og religiøse aktiviteter	1,1	0
<b>TOTALT</b>	<b>1690,0</b>	<b>100</b>

## Kommentarer til analyseresultatet

Kategorien åpen fastmark utgjør den største andelen av arealtypen som dyrka mark er omdisponert til i perioden 2004-2024. Åpen fastmark er en ganske generell arealtype i AR5 og defineres slik av NIBIO; *fastmark som ikke er jordbruksareal, skog, bebyggd eller samferdsel*. Arealtypen dekker derfor et vidt spekter av naturlige og kulturpåvirka arealer og arealtypen omfatter også delvis tresatte arealer (krattskog, glissen skog) som ikke oppfyller kravet til å bli definert som arealtypen skog.

Merk at tallet som kommer frem i denne endringsanalysen av AR5 er vesentlig høyere enn tallet som er rapportert gjennom KOSTRA og oppgitt i kapittel 4.5. Hovedgrunnen til dette er nok datakvaliteten på årsversjonen fra 2004. Denne årsversjonen er basert på eldre kartgrunnlag som økonomisk kartverk (ØK) fra 1960-tallet og senere digitalt markslagskart (DMK). Datasettet AR5 har blitt mer nøyaktig over tid, som følge av en mer kontinuerlig forvaltning, bedre forvaltningsprogramvarer og mer høyoppløselige flyfoto. Spesielt er kantvegetasjon mellom eiendommer, langs vassdrag og mellom dyrka jord og veger/bebyggelse blitt registrert mer detaljert over tid. Feilrettinger og kvalitetshevinger i datasettet har også forekommet over tid, noe som har ført til at dyrka mark som i 2004 egentlig ikke var dyrka mark, allikevel har blitt kartlagt som nedbygd. Slike feilrettinger og kvalitetshevinger utgjør nok en stor del av det totale arealet som fremkommer i denne analysen.