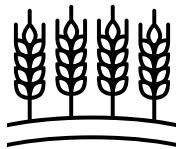


Gjennomgang av korn- og kraftfôrpolitikken



Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe
til jordbruksoppgjøret 2025 –
rapport levert 7. mars 2025

Innhold

Innhold	1
1 Innledning	3
1.1 Bakgrunn og arbeidsgruppens mandat.....	3
1.2 Forutsetninger og avgrensinger.....	3
1.3 Operasjonalisering av mandat.....	3
1.4 Metode.....	4
1.5 Organisering av arbeidet.....	5
2 Utvikling i produksjon, infrastruktur og marked	6
2.1 Produksjon.....	6
2.2 Overordnet om økonomien i norsk kornproduksjon.....	8
2.3 Kornarealer og geografisk fordeling av produksjon.....	10
2.4 Dagens kornmarked.....	12
2.5 Infrastruktur og kapasitet.....	17
3 Dagens markedsordning	28
3.1 Bakgrunn for dagens markedsordning.....	28
3.2 Jordbruksavtalens rolle i kornmarkedet.....	28
3.3 Primærnæringsunntaket.....	29
3.4 Målpris, basispris og noteringspris.....	29
3.5 Antallet målprisvarer.....	31
3.6 Markedsregulering.....	31
3.7 Importvern.....	34
3.8 Tilskuddene.....	41
3.9 Beredskapslagring av mathvete.....	48
4 Problembeskrivelse og scenarier for kornproduksjon i 2040	50
4.1 Behov for areal, avling og kvalitet.....	50
4.2 Problemer, utfordringer og flaskehalsar i verdikjeden for korn, mel og kraftfôr.....	58
5 Vurdering av tiltak	68
5.1 Tiltak for å redusere avviket mellom produserte og etterspurte kornarter og kvaliteter 68	
5.2 Tiltak for å bedre strukturen og kapasiteten på kornmottakene.....	70
5.3 Tiltak for å løse andre identifiserte problemer.....	72
6 Økologisk kornproduksjon	75
6.1 Marked og infrastruktur.....	75
6.2 Dagens virkemidler for å stimulere til økologisk produksjon.....	80
6.3 Flaskehalsar.....	82
6.4 Mulige tiltak.....	83
7 Såkornberedskap	87
7.1 Produksjon og omsetning av såkorn.....	87
7.2 «Såkornlagrene var tomme etter 2023-høsten» og såkornforretningene som en del av forretningsdriften.....	89
7.3 Såkorn som innsatsfaktor.....	90
7.4 Dagens beredskapslagring (nullalternativet).....	91
7.5 Tilnærming til å styrke beredskapslagringen.....	91
7.6 Statlig eller privat eierskap til beredskapslager av såkorn.....	92

7.7	Så Kornberedskap oppsummert	93
8	Oppsummering	94
8.1	Hovedutfordringer	94
8.2	Mulige tiltak/tiltak som kan utredes nærmere	95
9	Referanser	98

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og arbeidsgruppens mandat

I jordbruksoppgjøret 2024 ble partene enige om å etablere en partssammensatt arbeidsgruppe for å gjennomgå korn- og kraftfôrmarkedet/-politikken.

I sluttprotokollen fra avsluttende forhandlingsmøte er oppdraget beskrevet slik:

«Produksjon av korn, oljevekster og proteinvekster er særlig sentralt i arbeidet med å øke selvforsyningen. Partene er enige om en større gjennomgang av virkemidlene innenfor kornsektoren sett i lys av ambisjonene som ligger i Meld. St. 11 (2023–2024) og Stortingets behandling av denne. Partene er enige om at det etableres en partssammensatt arbeidsgruppe som skal vurdere virkemidlene i korn- og kraftfôrpolitikken.

Arbeidsgruppen skal vurdere elementer i virkemidlene i korn- og kraftfôrpolitikken med sikte på økt selvforsyning, beredskap og landbruk i hele landet gjennom økt produksjon og konkurransekraft. Økt norsk kornproduksjon er sentralt for å nå målene. Videre er det viktig å opprettholde konkurransekraft og selvforsyning for husdyrproduktene. Arbeidsgruppen skal særlig vurdere hvordan korn- og kraftfôrpolitikken skal og kan bidra til lønnsomhet og produksjonsinsentiver i kornproduksjonen, og samtidig opprettholde og øke markedet for norsk mat- og fôrkorn. Det er et mål at gjennomgangen kan bidra til en mer markedsrettet kornproduksjon og at kornproduksjonen i randsonene økes.

Som en del av gjennomgangen skal arbeidsgruppen vurdere virkemidlene i korn- og kraftfôrpolitikken hver for seg og samlet, og foreslå eventuelle tilpasninger med sikte på å nå målene for landbrukspolitikken.

Arbeidsgruppen skal spesielt vurdere:

- *Prisnedskrivningstilskudd og matkornstilskudd på norsk korn opp mot alternativer som pristilskudd på korn og lavere kornpris*
- *Virkemidler for jevn tilgang av norsk mathvete over år*
- *Virkemidler for effektiv og rasjonell kornstrøm, herunder;*
 - *lager- og tørkekapasitet*
 - *markedssignaler og prising av korn mot produsent*
- *Virkemidler for økt produksjon i randsonene, herunder frakttilskudd og arealtilskudd*
- *Ordningen med beredskapslager såkorn*
- *Særlige utfordringer og løsninger for økologisk kornproduksjon*

Det forutsettes at arbeidsgruppen etablerer god kontakt og involvering med relevante aktører i verdikjeden, herunder også Matkornpartnerskapet, samt at gruppen bruker relevant foreliggende kunnskapsgrunnlag for arbeidet. Arbeidsgruppen kan ved behov bestille utredninger på enkelte problemstillinger fra relevante fagmiljøer. Arbeidsgruppen skal avgi rapport til avtalepartene innen 3. mars 2025.»

1.2 Forutsetninger og avgrensinger

Alternativer til målpris ble vurdert i et arbeid levert av en arbeidsgruppe i forkant av jordbruksoppgjøret 2024. Det forutsettes at målprismodellen videreføres, men at den kan justeres.

Kanaliseringspolitikken anses dessuten som en premiss for arbeidet. Nydyrking og virkemidler som stimulerer til dette er ikke definert innenfor oppdraget.

1.3 Operasjonalisering av mandat

Mandatet som er fastsatt i jordbruksavtalen, er bredt. Det har derfor vært behov for å operasjonalisere mandatet.

Arbeidsgruppen har valgt å operasjonalisere begrepet «å øke selvforsyningen» i målene «90 prosent norskandel i matkorn og 70 prosent norskandel i kraftfôr». Dette er uttalte mål for kornpolitikken, som store deler av verdikjeden stiller seg bak.

Matmelmøllene, kornhandlerne og RÅK-industrien ble invitert til et innspillsmøte 13. september. Omforent oppsummering fra møtet var at følgende fire punkter sammenfatter hva arbeidet skal særskilt se på:

- Hvor er vi og hva er rommet for norsk korn når vi ser litt framover
- Stabil og riktig kvalitetsfordeling
- Infrastrukturtiltak - lager og mottak
- Problemstillinger i markedsordningen/konkurransforhold og samspillet med import

Arbeidsgruppen har valgt å gjøre en egen vurdering av økologisk (kapittel 6) og av beredskapslagring av såkorn (kapittel 7) og ikke blande dette inn i den generelle vurderingen.

1.4 Metode

Møter i arbeidsgruppen og med eksterne aktører

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av diskusjoner i arbeidsgruppen. Det er gjennomført månedlige møter i perioden august t.o.m. februar. Ett av disse var innspillsmøtet nevnt i forrige avsnitt.

Møtene høsten 2024 ble organisert med utgangspunkt i de tre siste strekpunktene i forrige avsnitt. Hvert møte ble innledet med et faglig foredrag. Til hvert av møtene hadde sekretariatet også levert utkast til kapitler i rapporten og/eller andre dokumenter til informasjon og diskusjon.

Sekretariatet har også avholdt møter med mindre grupper og aktører for å innhente informasjon og synspunkter på enkelttemaer.

NIBIOs scenarier for arealbehov og lønnsomhet i 2040

Mandatet innebærer at det må gjøres vurderinger av hvordan etterspørselen etter, og tilbudet av, norsk korn kan tenkes å utvikle seg fremover i tid, under ulike forutsetninger. For å kunne svare ut dette ble NIBIO tildelt et oppdrag med å lage ulike scenarier frem mot 2040.

Disse føringene ble lagt for oppdraget:

«Utviklingen i markedene for mel/bakervarer og fôr vil ha stor betydning for arbeidet med å realisere målsettingene om 90 % norsk matkorn og 70 % norskandel i kraftfôret [se avsnitt 1.3 over]. Utredningen skal vise markedspotensialet for økt produksjon av hhv. mat- og fôrkorn i dag og noen få scenarier fram mot 2050 [ble endret til 2040]. Scenariene bør så langt som mulig baseres på allerede publiserte data fra andre utredninger. Et av scenariene baseres på en trendframskrivning av historisk utvikling.

Scenariene skal bygge på analyser av:

- Effekter av kostholdsendringer for markedet for mat- og fôrkorn.
- Effekter av endringer i fôrforbruk per produserte enhet i husdyrholdet.
- Effekter av økte avlinger for mat- og fôrkorn for arealbehovet.
- Betydningen av mer og bedre grôvfor til drøvtyggerne for markedet for norsk fôrkorn.

Det skal gis en vurdering av de økonomiske forutsetningene for, og konsekvensene av, den utviklingen som beskrives i de ulike scenariene.»

Den endelige avgrensningen av scenariene ble gjort i samarbeid mellom NIBIO, arbeidsgruppen og sekretariatet.

Resultatene oppsummeres i avsnitt 4.1, og i avsnitt 4.1.3. kommenterer vi usikkerheten knyttet til forutsetninger og valg NIBIO har tatt.

Bidrag fra Harald Volden

Harald Volden i Tine har bidratt med vurderinger om forholdet mellom grovfôrkvalitet, korndyrking og melkeytelse.

Kartlegging av infrastruktur

Sekretariatet har gjennomført en kartlegging av infrastrukturen i kornbransjen. Her ble kornhandlerne invitert til å melde inn tall på lagrings-, tørke- og mottakskapasitet på alle sine anlegg, samt antall lagringsceller, hvilke sorter som tas imot, osv. De ga også synspunkter på begrensninger i utnyttelsesgrad og øvrige flaskehals knyttet til infrastrukturen.

Ny versjon av «Rom for norsk korn»

Felleskjøpet Agri har laget en oppdatert versjon av rapporten «Rom for norsk korn» fra 2017.

Bruk av utredningsinstruksen som disposisjon

Utredningsinstruksen har vært utgangspunkt for de vurderingene som er gjennomført. Den har også vært nyttig for å gi rapporten en oversiktlig disposisjon. Flere av problemstillingene som behandles er imidlertid sammensatte og komplekse, og da er ikke instruksen alltid like godt egnet.

1.5 Organisering av arbeidet

Den partssammensatte arbeidsgruppen har hatt følgende medlemmer:

Landbruks- og matdepartementet:	Steinar Helgen (leder av arbeidsgruppen) og Jakob Simonhjell
Finansdepartementet:	Per Skjeflo og Stian Viksøy Nøkleby (til medio november 2024)
Norges bondelag:	Egil Chr. Hoen og Lise Wirstad Dynna
Norsk Bonde og Småbrukarlag:	Tor Jakob Solberg og Dag Fossen

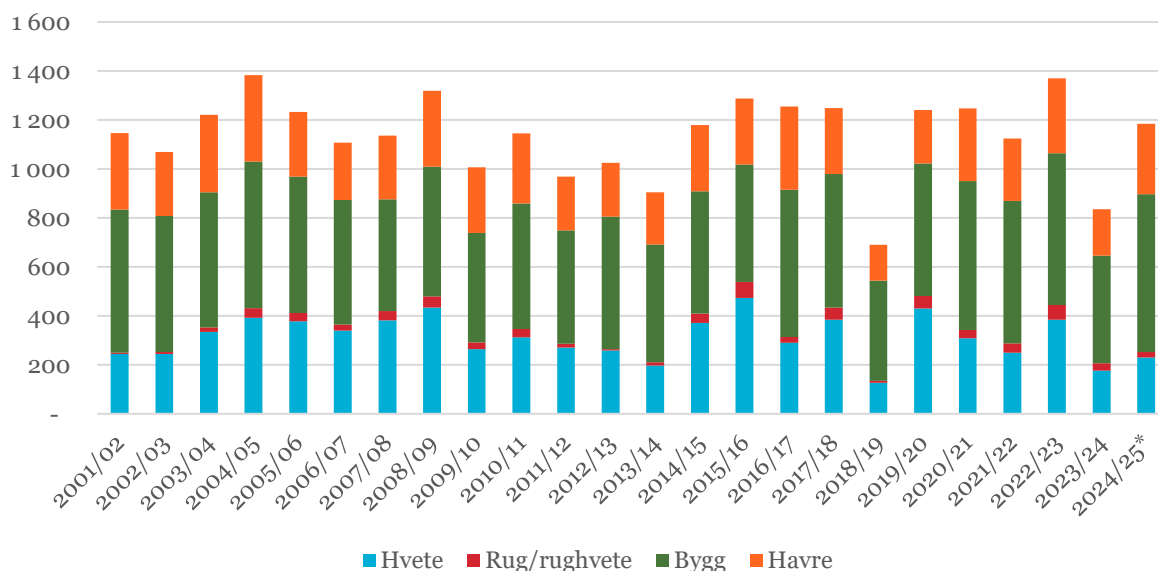
Landbruksdirektoratet har fungert som sekretariat for utvalget, først og fremst ivaretatt av Matilde Orm, Anders Halvorsen, Sigurd-Lars Aspesletten, Åsne Skjelbred Refsdal, Jon Løyland og Mari Vengnes (leder). Maurits Ovren i Landbruks- og matdepartementet har også bidratt i sekretariatsarbeidet.

2 Utvikling i produksjon, infrastruktur og marked

2.1 Produksjon

Etter opprettelsen av Statens kornforretning i 1928 har Norge hatt en aktiv politikk for å fremme norsk kornproduksjon. Likevel har produksjonen stort sett vært mindre enn behovet. Før matkornproduksjonen begynte å øke på 1970-tallet, ble det meste av matkornet importert.

I dag finnes det omtrent 10 000 kornprodusenter i Norge, og de siste fem sesongene har den gjennomsnittlige årlige produksjonen ligget på i underkant av 1,2 millioner tonn. Dette inkluderer alle kornslag, både til fôr og mat. Figur 1 viser at bygg har den største andelen, med nærmere 50 prosent av totalproduksjonen i gjennomsnitt de siste fem årene. I samme periode ble det i snitt produsert noe mer hvete (300 000 tonn per år) enn havre (245 000 tonn per år), men forholdet mellom disse varierer fra år til år. Rug står for den minste andelen, med et gjennomsnitt på under 3 prosent.



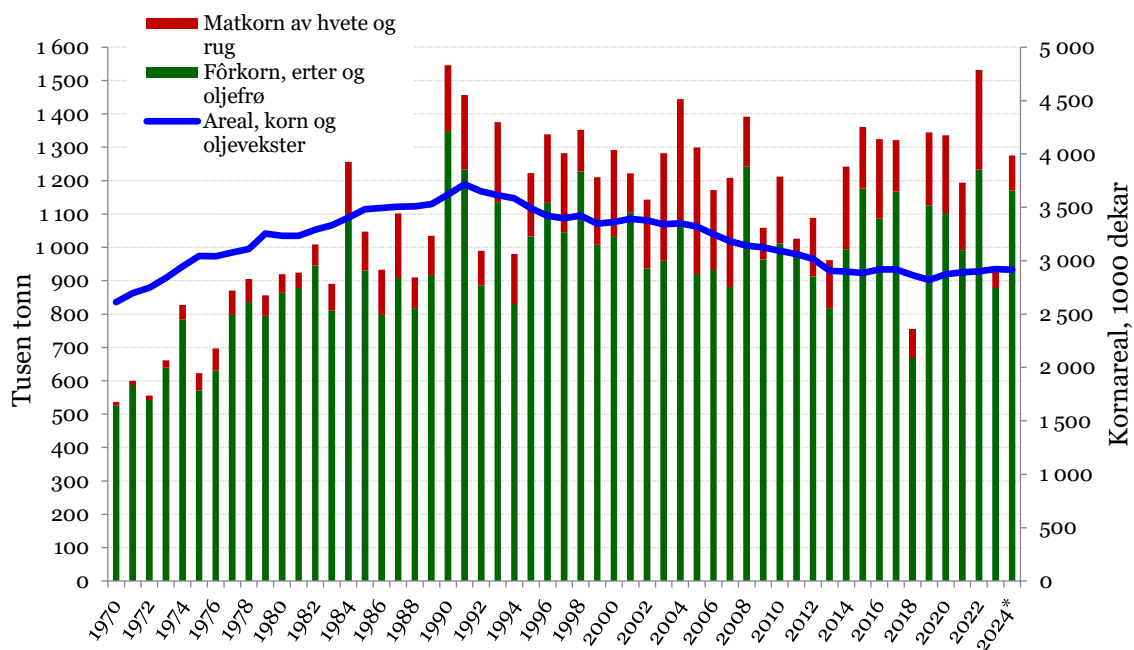
Figur 1 Utvikling i norsk kornproduksjon fra 2001/02 til i dag.

Kilde: Landbruksdirektoratet, *Prognose fra Felleskjøpet Agri, 14. november 2024

Kornproduksjonen har i gjennomsnitt ligget på rundt 1,2 millioner tonn siden begynnelsen av 1990-tallet, selv om arealet brukt til kornproduksjon i samme periode har falt med over 500 000 dekar. Denne økningen i produktivitet skyldes blant annet utvikling innen agronomi og nye kornsorter.

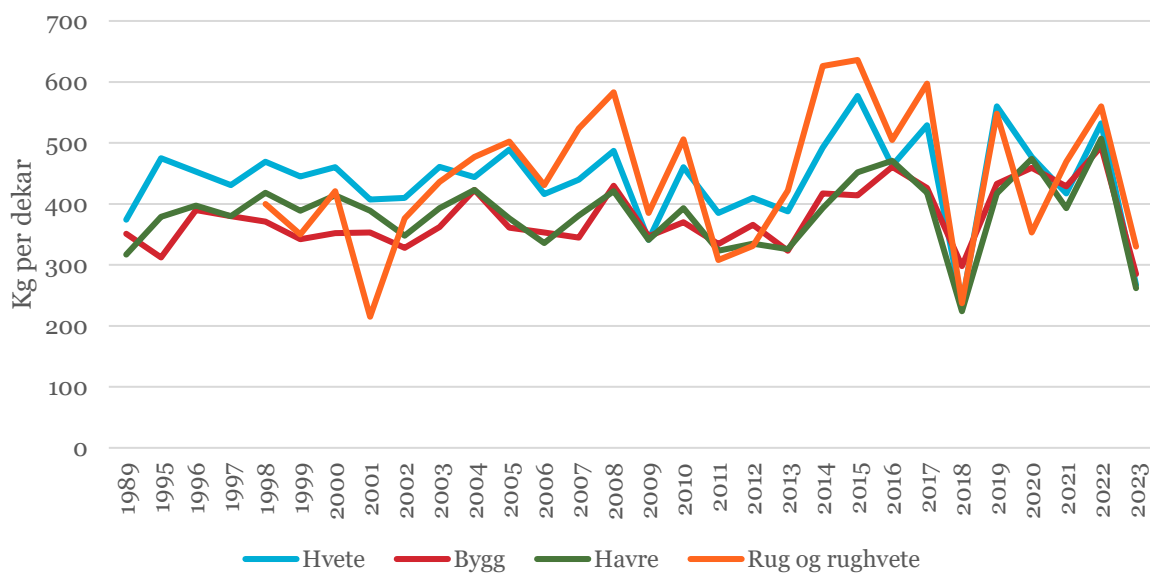
Utviklingen i kornproduksjon, fordelt på matkorn og fôrkorn/erter/oljefrø og utviklingen i areal av korn og oljevekster, er vist i figur 2. Utviklingen i avlingsnivå for de ulike kornslagene for perioden 1989-2023 er vist i figur 3. I figur 4 vises gjennomsnittlig avlingsnivå per år for hvete og bygg i 10-årsperioder. Figuren indikerer at utviklingen har vært ganske forskjellig for de to kornslagene. Mens det var vært liten endring i eller svakt nedadgående avlingsnivå for hvete, har det vært en tydelig økning i avlingsnivå for bygg.

Areal omtales mer inngående i avsnitt 2.3.



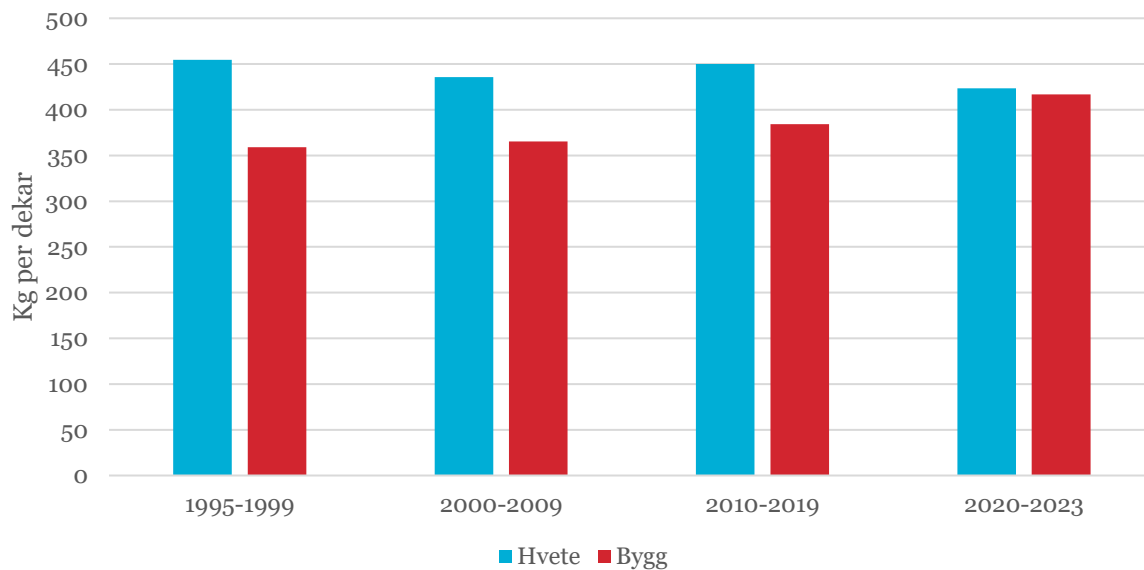
Figur 2 Utvikling i norsk kornproduksjon, fordelt på matkorn av hvete og rug, utvikling i kornareal

Kilde: Budsjettnemnda



Figur 3 Utvikling i avlingsnivå for kornslagene 1989-2023. Kg per dekar

Kilde: (SSB, 2025) – tabell 04780

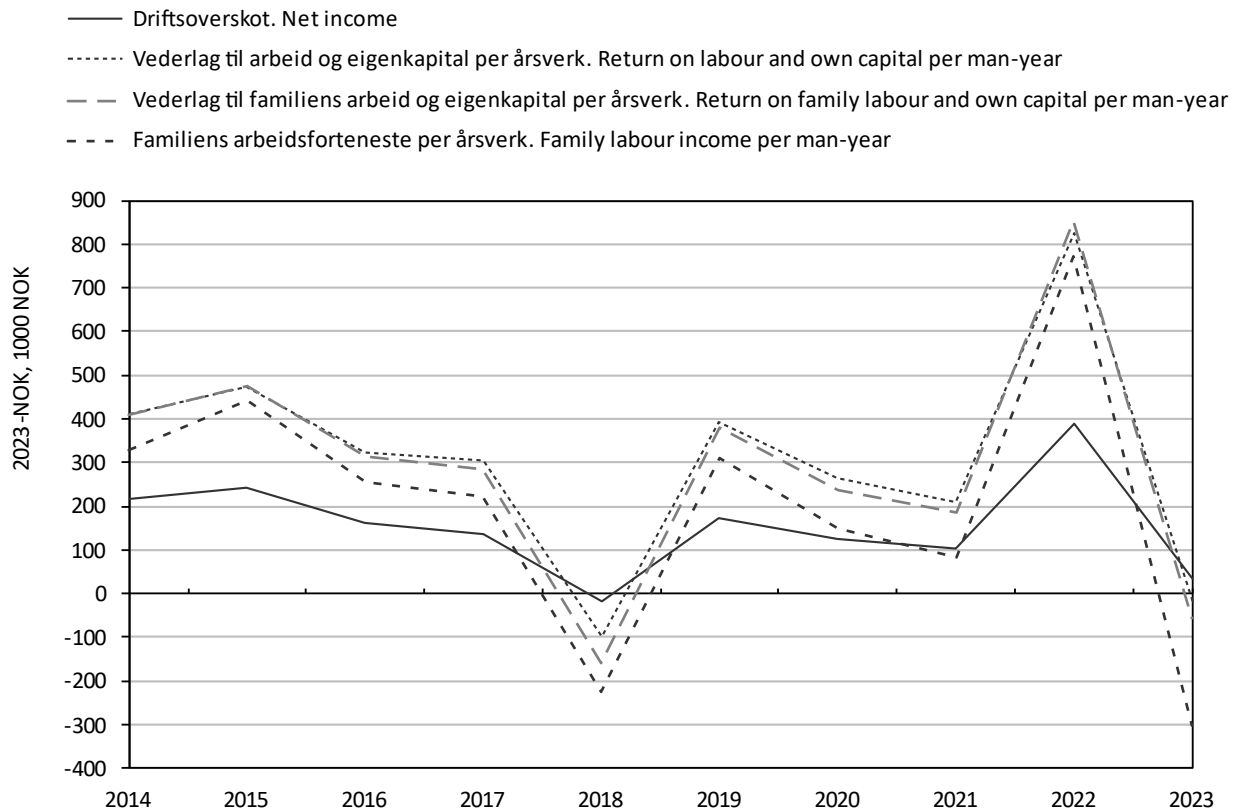


Figur 4 Periodevis utvikling i gjennomsnittlig avlingsnivå per år for hvete og bygg

Kilde: (SSB, 2025) – tabell 04780

2.2 Overordnet om økonomien i norsk kornproduksjon

Det økonomiske resultatet for kornprodusentene er relatert til kornavlingens størrelse, som igjen er sterkt knyttet til været i sesongen. Variasjon i vær og avlinger innebærer at lønnsomheten varierer fra år til år. Dette er illustrert i figur 5 under.



Figur 5 Driftsresultat for bruk med korndyrking, 2013-2223. Faste 2023-kroner

Kilde: (NIBIO, 2023)

SSB utførte en beregning av inntekter og inntektsvariasjon for Grytten-utvalget basert på skattemeldingsdata for 2020 (Grytten-utvalget, 2022). Tabellen nedenfor er et utklipp fra tabell 9.1. i utvalgets rapport og viser inntekt for produksjon av korn- og oljevekster.

Tabell 1 Inntekts og inntektsvariasjon i 2020 – årsresultat før skatt, kroner per årsverk, for korn og oljevekster (hovedproduksjon)

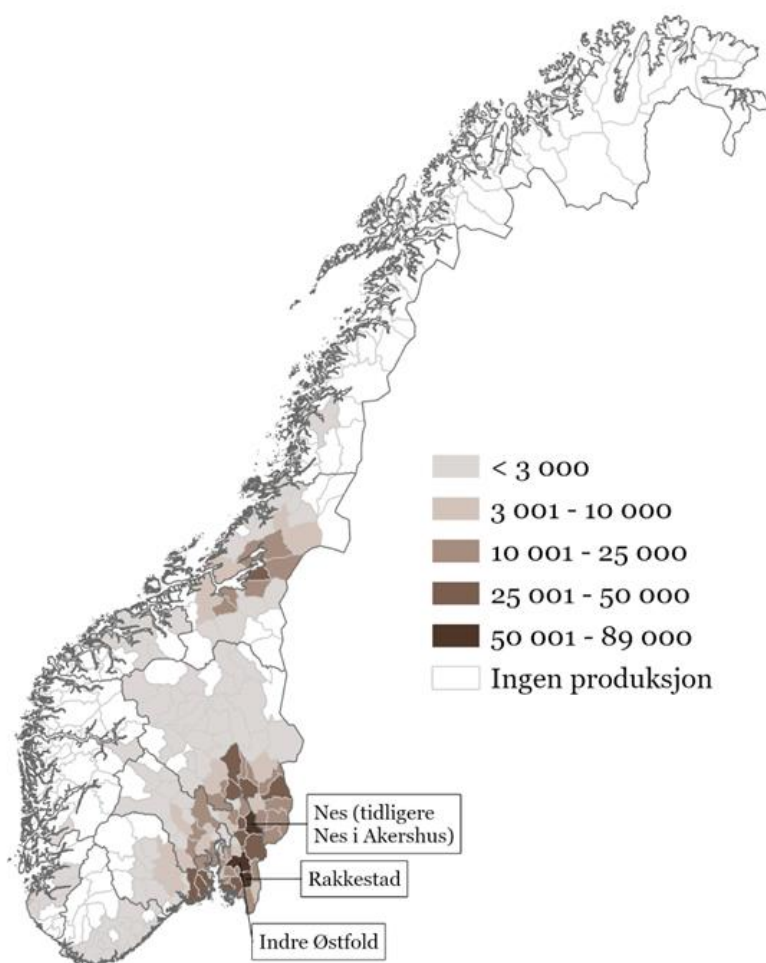
Foretak	Årsverk	Inntekt per årsverk (kroner)					
		Median	Beste 2/3	Beste 1/2	Beste 1/3	Beste 1/5	
≤ 400 daa	5 065	1 272	155 400	439 500	628 300	953 500	1 484 300
> 400 daa	1 213	719	463 100	771 800	981 500	1 281 300	1 741 700

Det er mange små foretak, under 400 dekar, og stor variasjon i inntekt i denne gruppa. Det gjelder også for foretak med mer enn 400 dekar, men med noe mindre spredning. Tabellen viser jordbruksinntekter for

foretak med korn og oljevekster som hovedproduksjon. inntekter fra f.eks. utnyttelse av jakt- og fiskerettigheter, sanking, utleie av driftsbygninger og kårbolig osv. kan være inkludert i jordbruksinntekten og bidra til den store variasjonen.

2.3 Kornarealer og geografisk fordeling av produksjon

Kornproduksjonen er i hovedsak sentrert på Østlandet og deler av Trøndelag. I figur 6 vises hvilke kommuner kornet er produsert i, basert på registreringen av korn som blir levert på kornmottak.



Figur 6 Kornavlinger per kommune

Kilde: Landbruksdirektoratet

Forholdene for korndyrking bestemmes av klimatiske, topografiske og geologiske forhold. Hver kornprodusent må ta et valg om hvilke kornslag som skal produseres. Det avhenger i stor grad av de agronomiske forutsetningene for å dyrke de enkelte kornslagene, men også den enkelte kornprodusents vurdering av økonomi, driftsopplegg, kunnskap og erfaring. Dyrkingspotensialet i ulike deler av landet varierer mellom de ulike kornsortene, og dyrking av matkorn krever andre forhold enn dyrking av fôrkorn. Akershus, Østfold, Buskerud, Innlandet, Vestfold, Telemark og Trøndelag er de fylkene som produserer

mest korn. I tidligere Viken-fylke, dvs. Akershus, Østfold og Buskerud, produseres det omtrent like mye havre og hvete som bygg. I Innlandet og i Trøndelag domineres produksjonen av bygg.

Tabell 2 og tabell 3 viser utviklingen i grovfôr- og kornareal for arealsonene 1, 3, 4 og 5 for årene 2009 til 2023. Kart som viser inndelingen i arealsoner er vist i avsnitt 3.8.5.

Tabell 2 Utvikling i grovfôr- og kornareal i arealsonene 1, 3, 4 og 5, årene 2009-2023. 1000 dekar

	Sone 1		Sone 3		Sone 4		Sone 5	
	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn
2009	382	1 351	636	1 162	513	427	3 842	188
2010	392	1 338	642	1 145	501	431	3 818	185
2011	400	1 327	651	1 134	504	429	3 780	178
2012	413	1 310	660	1 117	506	427	3 744	171
2013	438	1 270	684	1 079	511	420	3 735	152
2014	445	1 267	693	1 082	511	418	3 734	150
2015	448	1 263	690	1 083	512	411	3 741	144
2016	434	1 276	673	1 087	507	419	3 728	150
2017	424	1 275	682	1 092	510	417	3 761	147
2018	438	1 259	704	1 070	517	408	3 784	136
2019	450	1 245	712	1 048	525	401	3 776	131
2020	429	1 273	696	1 080	525	405	3 772	135
2021	419	1 284	686	1 089	529	402	3 771	135
2022	419	1 291	688	1 089	525	405	3 768	135
2023	420	1 295	680	1 092	523	407	3 771	129

Kilde: Landbruksdirektoratet, produksjonstilskuddsstatistikk

Tabell 3 Endring i grovfôr- og kornareal, arealsonene 1, 3, 4 og 5, perioden 2009-2023, 2009-2013 og 2013 til 2023. 1000 dekar

	Sone 1		Sone 3		Sone 4		Sone 5	
	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn	Grovfôr	Korn
Endring								
2009-2023	38	-55	44	-70	10	-19	-72	-59
Endring								
2009-2013	56	-81	48	-83	-3	-7	-108	-36
Endring								
2013-2023	-17	26	-4	13	12	-12	36	-23

Kilde: Landbruksdirektoratet, produksjonstilskuddsstatistikk

Det har vært nedgang i kornareal i alle sonene i perioden 2009-2023¹. Fra 2013 til 2023 har kornarealet økt i sone 1 og 3, mens det har vært nedgang i sone 4 og 5. Økningen i sone 1 og 3 er i sum noe større enn nedgangen i sum for sone 4 og 5.

¹ Fra og med 2005 ble nytt digitalt kartverk gjennom gårdskartprosessen gradvis tatt i bruk. Dette ga mer nøyaktige arealmålinger enn tidligere, og har gitt en viss arealreduksjon. De nye kartene ble gradvis tatt i bruk ved kontroll av søknadene fra 2006, og overgangen ble fullført i 2014. Arealmålingene fra nytt kartverk i perioden 2005–2013 innebar en gjennomsnittlig reduksjon i arealet på ca. 3,3 prosent i de kommuner der kartverket ble tatt i bruk. Denne effekten kan skyldes både mer nøyaktige målinger og at endringer som har skjedd over tid først fanges opp når nytt kartverk tas i bruk

2.4 Dagens kornmarked

Her ser vi på dagens aktørbilde i korn-, kraftfôr- og matmelmarkedene.

2.4.1 Kornhandlere og kraftfôrprodusenter

Gjennom kornmottakene håndteres både matkorn og fôrkorn. Siden majoriteten av det norske kornet brukes til dyrefôr, er en stor del av virksomheten til kornkjøperne knyttet til foredling og produksjon av kraftfôr. Når aktørens anlegg beskrives, er det derfor nødvendig å se på hvilken rolle de har i kraftfôrmarkedet.

Førstehåndsomsetningen i korn- og kraftfôrmarkedet domineres av fire aktører: Felleskjøpet Agri, Fiskå Mølle, Norgesfôr og Felleskjøpet Rogaland Agder.

Felleskjøpet Agri SA (FKA) eier i underkant av 50 mottaksanlegg for korn, og har i tillegg samarbeidsavtaler om kjøp av korn fra andre. 60 prosent av det norske kornet tas inn av FKA og samarbeidsmottakene. Selskapet har gjort flere endringer i anleggsstrukturen sin det siste tiåret. I 2015 fusjonerte de med Felleskjøpet Nordmøre og Romsdal, slik at antallet selvstendige felleskjøpsorganisasjoner gikk fra tre til to. I 2018 etablerte de Østfold-kornmagasin AS sammen med Østfoldkorn SA, for å bygge ut sistnevntes kornmottak i Sarpsborg. Anlegget ble tatt i bruk i 2020 og er det første nye kornanlegget som har blitt bygget her i landet på 35 år. FKA er også majoritetsseier i Norgesmøllene.

Fiskå Mølle har hovedkontor på Tau i Rogaland, hvor også bedriftens hovedanlegg for kraftfôrproduksjon ligger. Anlegget er blant de største i landet. Fiskå har kornmottak i Moss, i tett samarbeid med Lantmannen Cerealia som eier siloene og har produksjonsanlegg på samme adresse. Fiskå er heleier i Fiskå Trøndelag med anlegg i Rissa, Spongdal og Dalbakken. Fiskå har kjøpt seg inn i flere andre selskaper de siste årene og er nå majoritetsseiere i AS Råde mølle og kornsilo og Skjelfoss Kors AS, i tillegg til anleggene på Flisa og i Etne. De har også eierandeler i Østmøllene AS og Løten mølle AS, i tillegg til at de har en avtale om kjøp av korn fra Vestby mølle og kornsilo SA. Totalt er 15 anlegg tilknyttet Fiskå.

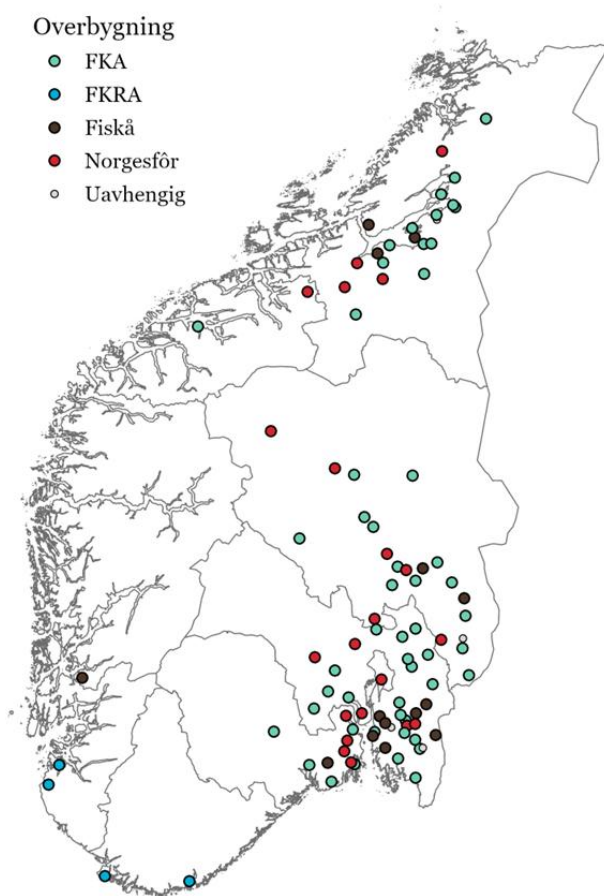
Norgesfôr AS er en sammenslutning av ti bedrifter av ulik størrelse på Østlandet og i Midt-Norge, som omsetter korn og produserer kraftfôr: Strand Unikorn, Hundseth Mølle, Hurum Mølle, Mysen Kornsilo og Mølle, Orkla Kornsilo og Mølle, Ottadalen Mølle, Vestfoldmøllene, Vinstra Bruk, Røv Mølle og Ringerikes Kornsilo. Totalt 19 mottak er tilknyttet Norgesfôr.

Strand Unikorn er den største aktøren under Norgesfôr-paraplyen. Hovedkontoret ligger i Moelv, og består av kornmottak, kraftfôranlegg og såvarelager. I tillegg har bedriften mottaksanlegg i Hamar (Storhamar), Hadeland, Odal og Oslo (Sjursøya og Vippetangen). I tillegg til egne kornmottak har Strand Unikorn avtaler om å levere kraftfôrråvarer til de andre bedriftene i sammenslutningen, samt en avtale om å levere norsk fôrkorn til Felleskjøpet Rogaland Agder AS. På Vippetangen i Oslo yter de også silotjenester for Lantmännen Cerealia.

Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA) har fire mottaksanlegg for korn: Kvalaberget i Stavanger, Felleskjøpet Forsøksgård på Klepp, Vanse mølle i Farsund og Mjåvatn ved Kristiansand. De tre sistnevnte fungerer som mottak i transitt til Kvalaberget. I tillegg har selskapet avtaler om å ta imot korn fra Felleskjøpet Agri og Strand Unikorn. FKRA produserer og selger kraftfôr, gjødsel og såvarer, og produksjonsanlegget deres på Kvalaberget er Norges største kraftfôrfabrikk.

I dag finnes det totalt ca. 90 anlegg tilknyttet disse fire aktørene, i henhold til infrastrukturundersøkelsen (avsnitt 2.5.2). I tillegg finnes mellom 10 og 15 mindre, uavhengige aktører.

Figur 7 viser plassering og overbygning for kornmottakene. De fleste anleggene ligger i kornområdene på Østlandet, bestående av fylkene Innlandet, Vestfold, Telemark, Akershus, Østfold og Buskerud. Det ligger også mange kornmottak i Trøndelag, særlig i tilknytning til kraftfôranlegg.



Figur 7 Kornmottak i Norge med overbygning

Kilde: Landbruksdirektoratet

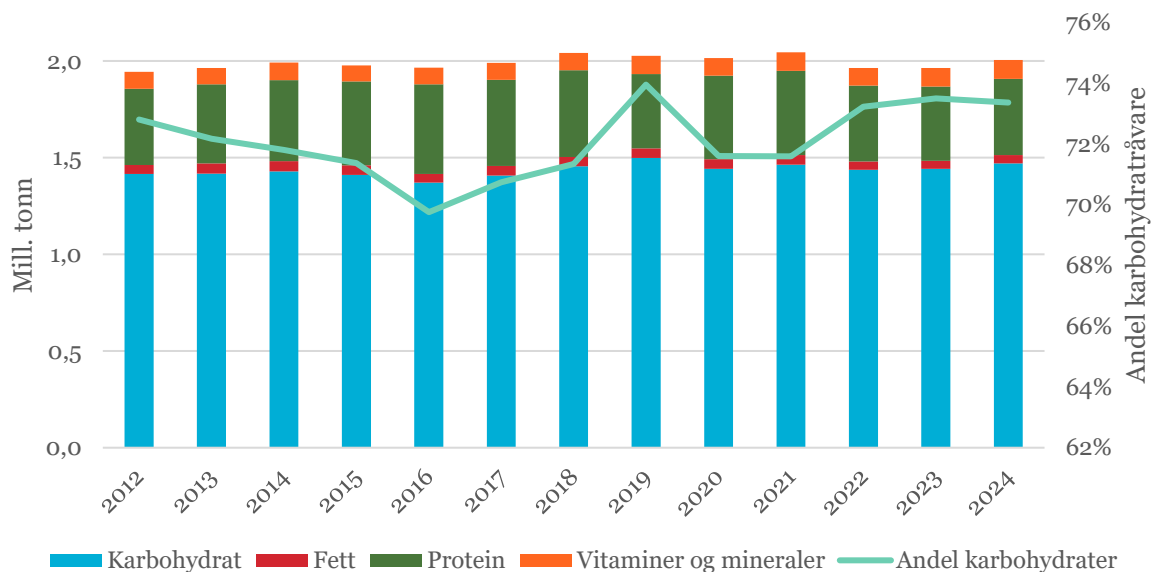
Dagens kapasitet på mottak og lagring omtales nærmere i avsnitt 2.5.

Omsetning av kraftfôr og råvareforbruk

Omsetningen av kraftfôr økte med 20 prosent i perioden 2005-2018. De siste seks årene har veksten avtatt, og det samlede årlige salget har stabilisert seg på rundt 2 mill. tonn.

Salg av kraftfôr til fjørfe har hatt en stigende trend de siste årene, mens kraftfôr til drøvtygger har hatt en nedgang på ca. 10 prosent siden 2018. I 2024 tok omsetningen av drøvtyggerfôr seg noe opp igjen (3 prosent fra året før) for første gang på seks år.

Næringsbehovet til svin og fjørfe har ikke endret seg vesentlig de siste 20 årene, men effektiviseringen av melkeproduksjonen i Norge har derimot endret kravene til drøvtyggerfôret, som nå er mer protein- og energirikt enn tidligere. Som vist i figuren under falt karbohydratandelen i råvareforbruket frem til 2016. Etter dette har andelen hatt en stigende trend, og ligger nå på rundt 73 prosent. Forbruket av soyamel til kraftfôr har hatt en synkende trend i flere år. Soyamel utgjorde i 2013 over 10 prosent av norsk kraftfôr, mens det i 2024 utgjorde 5 prosent. I samme periode har vi hatt en økning i forbruket av rapspellets, som er en alternativ proteinråvare. Raps er også en importvare som i hovedsak importeres fra Europa.



Figur 8 Forbruk av kraftfôrråvarer per varegruppe, og andel karbohydratråvare, 2010–2024. Mill. tonn og prosent

Kilde: Landbruksdirektoratet

2.4.2 Matmølløller

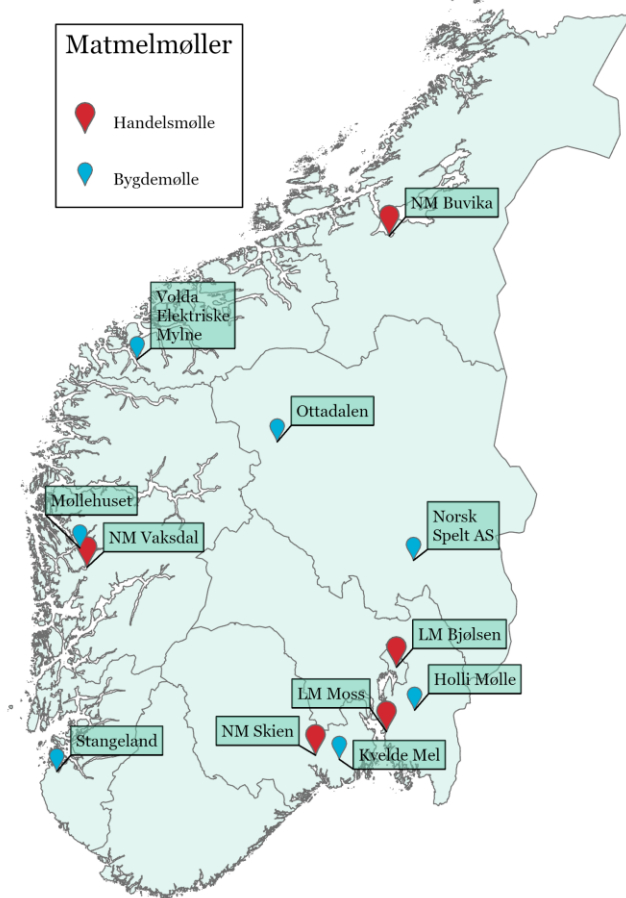
To store aktører dominerer melmarkedet i Norge: Norgesmøllene AS og Lantmännen Cerealia. I 2023 var disse aktørene mottakere av hhv. 56 prosent og 41 prosent av utbetalt matkorntilskudd fra Landbruksdirektoratet. Norgesmøllenes omsetning er fordelt på 60 prosent bakeri og industri og 40 prosent dagligvarehandel. Lantmännen distribuerer 85 prosent av sitt mel til bakeri og industri og 15 prosent til dagligvarehandelen. Fra 2025 overtar Lantmännen leveransene til Norgesgruppen fra Norgesmøllene og styrker dermed sin posisjon i dagligvaremarkedet.

Norgesmøllene AS har produksjonsanlegg i Skien, Buvika og Vaksdal. Hovedkontoret ligger i Bergen. På anlegget i Skien produseres det havregryn i forbrukerpakninger, samt i større forpakninger for bakerikunder. Anlegget i Buvika produserer forbrukerpakninger med rene melsorter for dagligvarehandelen. Anlegget i Vaksdal produserer ulike brødmikser for dagligvarehandelen, samt forbrukerpakninger med rene melsorter. Alle de tre anleggene produserer også mel for bulkleveranser til bakerier.

Norgesmøllene eies av Cernova-konsernet hvor Felleskjøpet Agri er største aksjonær. Norgesmøllene fører ulike melprodukter under varemerket Møllereis, samt havreprodukter under merkevaren Urkraft.

Lantmännen Cerealia har hovedkontor i Stockholm, og har totalt 11 produksjonsanlegg i Norden. I Norge har selskapet to produksjonsanlegg; på Bjølsen i Oslo og i Moss. Anlegget på Bjølsen produserer mel og melmikser til forbrukere og bakerier, og anlegget i Moss produserer havre- og frokostprodukter. Lantmännen fører blant annet forbrukervaremerkene Regal, Sopps og AXA Bjørn i det norske markedet.

Kartet under viser hvor møllene ligger. Handelsmøllene er de to store som beskrevet over, bygdemøllene er mindre møller som produserer for et lokalt marked eller produserer nisjeprodukter. Handelsmøllene står for ca. 97 prosent av matkornforbruket.

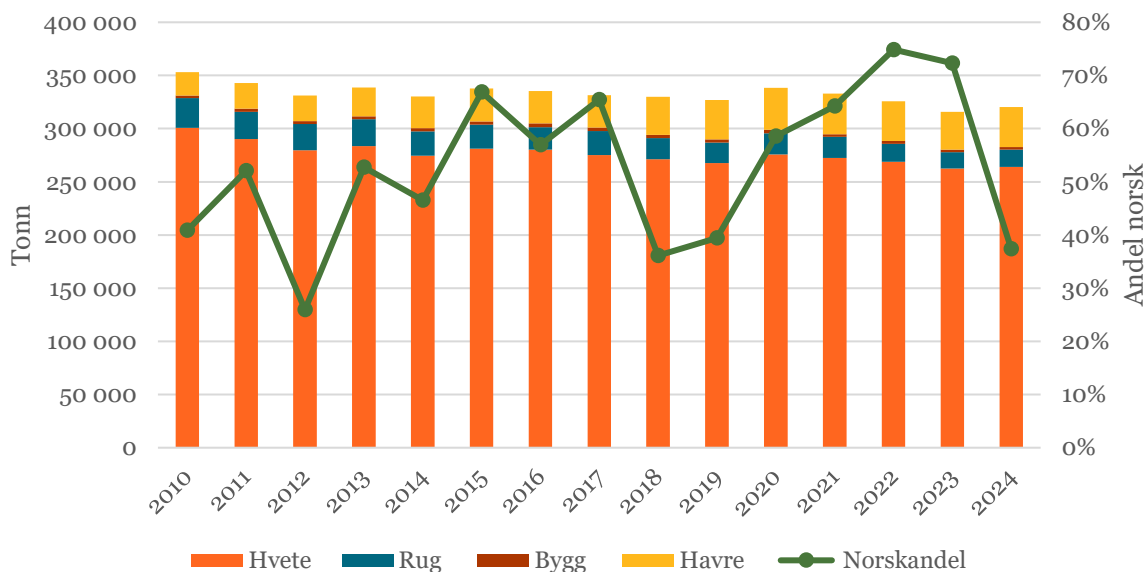


Figur 9 Mølleanlegg i Norge per 2022. NM = Norgesmøllene, LM = Lantmännen Cerealia

Kilde: Landbruksdirektoratet, basert på mottakere av matkorntilskudd

Matkorn utgjør en relativt liten del av den totale kornproduksjonen, og fordelingen mellom matkorn og førkorn ved førstehåndsomsetningen varierer en del. De siste fem sesongene har norsk matkornproduksjon variert mellom 60 000 og 300 000 tonn (mathvete og matrug). Matkornet det produseres mest av er hvete, men andelen hvete som oppnår matkvalitet varierer kraftig fra år til år. De siste fem sesongene har matandelen i hveteproduksjonen variert mellom 30 og 75 prosent.

Figur 10 viser utviklingen i matmøllenes forbruk av matkorn siden 2010, norsk og importert. Andelen norsk matkorn i melet var på kun 37 prosent i 2024. Ser vi bort ifra tørkesesongen 2018, var dette den laveste norskandelen siden 2012. I 2024 var kun 33 prosent av mathveten norsk, mens 59 prosent av mathavren var norsk.



Figur 10 Forbruk av matkorn til norsk melindustri og andel norsk, 2010-2024. Tonn og prosent

Kilde: Landbruksdirektoratet

2.4.3 Distribusjon av matkorn og -mel

I det norske markedet blir nesten alt korn som produseres solgt til en kornhandler, og hjemmemaling skjer i liten grad. Dermed blir stort sett alt norskprodusert korn brukt som råvare i kraftfôr- eller matmelindustrien.

Hos Norgesmøllene fraktes kornet på båt fra kornmottak langs Ytre Oslofjord til anleggene i Skien, Vaksdal og Buvika. Unntaksvis leveres kornet inn med bil, dersom det er forsinkelser på båttransporten eller hvis det er tilgjengelig matkornkvalitet i nærheten av anlegget (gjelder Buvika). Normalt kjøres båtene med kun matkornlast, men til anlegget i Vaksdal hender det at matkorn samlastes med fôrkorn til Felleskjøpets kraftfôranlegg som ligger vegg-i-vegg med mølla. Importkornet fraktes med båt direkte inn til alle de tre anleggene.

Norgesmøllene produserer mel på alle anleggene sine, men produksjonen av havreprodukter er konsentrert til anlegget i Skien. Her foregår melproduksjonen kun i bulk. Dagligvaregrossistene henter forbrukerpakninger av mel og gryn direkte fra Norgesmøllenes produksjonsanlegg og distribuerer dem videre via sine egne lagre.

Lantmännen har konsentrert melproduksjonen til anlegget på Bjølsen (Oslo). Mesteparten av varestrømmen til anlegget skjer med bil fra Vipppetangen i Oslo, hvor importkornet kommer inn. Norsk korn leveres med bil direkte til anlegget. Her produseres det mel i bulk, sekker à 25 kg og forbrukerpakninger. Bulk-biler frakter mel videre til bakerikunder, og melsekker distribueres via Idun sitt sentrallager i Oslo. Forbrukerpakninger transporteres til et eksternt lager på Østlandet for videre distribusjon til dagligvarehandel og storhusholdning.

I Moss har Lantmännen produksjon av havregryn, -mel, og frokostblandinger. Råvarene leveres til anlegget med bil eller traktor, og distribueres ut som ferdige produkter til forbrukermarkedet eller i 25 kg-sekker til bakerikunder. Selv om råvarene ikke fraktes inn med båt per i dag, ligger anlegget ved en kai og er dermed egnet for inn- og uttransport med båt.

2.4.4 Bakervareindustrien

Det aller meste av melet som blir produsert i Norge blir solgt til bakervareindustrien hvor det benyttes til produksjon av for eksempel pizzabunner og brød. Kundene til møllene er svært opptatt av en stabil kvalitet på melet fordi endringer i egenskapene til melet krever testing og tilpasning i maskineriet som benyttes i produksjonen. Dersom det er uforutsette endringer i melets egenskaper, kan det føre til deiger som ikke utvikler seg som planlagt, som kan føre til matsvinn og økonomisk tap.

For å oppnå en stabil og riktig kvalitet på melet, må matmelmøllene ha tilgang til hvete med riktig kvalitet på proteinet, som i hovedsak vil si riktig og balanserte mengder per klasse. I år med lav norsk matkornproduksjon blir matkornkvoten større, og matmelmøllene får mulighet til å supplere den norske produksjonen med de kvalitetene de har behov for, fra verdensmarkedet. I år med høy norsk produksjon av mathvete, blir matkornkvoten lav, og møllene blir i større grad avhengig av at den norske avlingen har en kvalitetssammensetning som gjenspeiler deres behov. Dersom avlingen ikke gjenspeiler industriens behov, og importkvotene blir lave, kan det som nevnt føre til matsvinn og økonomisk tap. De siste årene har det gjennomsnittlige prosentvise proteininnholdet i de ulike klassene av mathvete økt, og det er mindre spredning mellom de ulike mathvetesortene enn tidligere.

Til slutt handler tilgangen til ulike mathvetekvaliteter også om sorteringskapasitet ved kornmottakene slik at det er mulig å ta vare på korn med ulik kvalitet.

Bakervareindustrien i Norge omsetter for omtrent 12 mrd. kroner årlig ifølge Menon Economics sin rapport om det norske bakervaremarkedet (Menon Economics, 2022) og er i stor grad integrert i dagligvarekjedene gjennom eierskap eller samarbeid. Norgesgruppen eier Bakehuset, Coop eier Goman og Cernova eier Mesterbakeren som leverer til Rema 1000. Konsernet Cernova er som tidligere nevnt også eier av Norgesmøllene, og delvis eid av FKA.

Den melforbrukende industrien er utsatt for importkonkurransen siden bakevarer er omfattet av protokoll 3 i EØS-avtalen, jf. avsnitt 3.7.4.

2.5 Infrastruktur og kapasitet

Her vil vi beskrive utviklingen i infrastruktur på kornmottakene og lagerkapasitet de siste 35 årene. Vi vil også gi en oppdatert oversikt over dagens situasjon og gjøre rede for hvordan investeringskostnader kan beregnes.

2.5.1 Utvikling 1990-2024

De fleste av kornmottakene som benyttes i dag, ble bygget på 1970- og 80-tallet. Mottakene ble i hovedsak finansiert av Statens kornforretning. Statens kornforretning hadde en sentral rolle i å finansiere utbygging av kornmottak og etablere kornlogistikk frem til 2001, noe som fortsatt preger strukturen i markedet. Siden den gang har antall mottak gått ned. I utredningen av ny markedsordning for korn fra 1998 (Partsammensatt arbeidsgruppe, 1998) oppgis at det var 139 mottaksanlegg i Norge på den tiden. Dette var en reduksjon fra om lag 150 mottaksanlegg i 1990 (Landbruksdirektoratet, 2022)

Gjennomsnittlig mottak per anlegg for hele landet var i 1998 på om lag 9 000 tonn. Østfold og Akershus hadde de største anleggene, og her var gjennomsnittlig mottak på 16-18 000 tonn. Den gjennomsnittlige lagerkapasiteten ved anleggene var på ca. 5 000 tonn. Anleggene lå fordelt i kornområdene slik at bare et mindretall av kornprodusentene hadde mer enn 20 kilometer til nærmeste kornmottak. Samlet lagerkapasitet ved mottaksanleggene ble beregnet til ca. 1,7 millioner tonn (nominell kapasitet) og 1,3 millioner tonn (reel kapasitet) i 1998-rapporten. Dette er målt i «tung importert hvete» og er derfor ikke helt sammenlignbart med tallene som kommer frem i infrastrukturundersøkelsen, jf. avsnitt 2.5.2

1998-rapporten kom med flere innspill til endringer. Rapporten ble fulgt opp i St.meld. nr. 19 (1999-2000) Om norsk landbruk og matproduksjon. Det ble her ansett at kostnadene ved mottak og håndtering av korn var for høye, og at dette førte til unødig høye kraftfôrpriser og et svekket grunnlag for den norske melforbrukende industrien.

Kornmottakene er ikke bygget for å kunne sortere mange ulike arter og sorter. Kvalitetssortering av mathvete ble først etablert på 1990-tallet. Denne typen sortering krever omfattende kontroll, både gjennom forhåndsprøver og analyser i laboratorium. Videre kreves det oppdeling i siloceller for ulike varekvaliteter. Mange anlegg har begrenset sorteringskapasitet. Jo flere varekvaliteter, jo mer celleplass kreves for det samme kvantumet korn.

«Dagens anleggskapasiteter gir små muligheter for økning i antall varekvaliteter som skal tas vare på om høsten. Mottaket om vinteren gir noe utvidet anledning til å hente ut vare på bestilling med kvalitetskrav utenfor hovedsorteringer. Oppsplitting av kvalitetsklasser basert på sorter eller proteininnhold vil endre hovedklassens karakter og gi ytterligere kvalitetsklasser ved leveranse til kunde.» (Norske Felleskjøp, 2017)

Investeringene de siste 30 årene har hovedsakelig gått til datastyring, mottakskapasitet og prøvetaking. Innmaten i anleggene og antall lagerceller er stort sett uendret. Derfor er mottakskapasiteten i kornområdene omtrent på samme nivå som på 1980-tallet. Da Østfold Kornmagasin AS åpnet i Sandesund høsten 2020, var det 35 år siden det sist ble bygget et helt nytt kornanlegg i Norge.

Samtidig har norsk kornproduksjon utviklet seg i retning av flere kvaliteter, til dels med små varestrømmer, for eksempel økologisk korn, fem mathveteklasser, spelt og åkerbønner. Av effektivitetshensyn bør små varestrømmer håndteres sammenhengende. Utfordringen hos mange av mottakene er å ta vare på små varestrømmer i en struktur som skal domineres av store varestrømmer. Store partier av homogen kvalitet er mer verdifullt for et kostnadseffektivt, stabilt og godt fôr enn mange partier med marginale kvalitetsforskjeller som skal styres inn i korte produksjonssykluser.

De siste 25 årene har det også skjedd store systemiske endringer i markedet. Fra en situasjon med en rekke selvstendige lokale aktører, kjennetegnes kornmarkedet i dag av tre vertikale systemer organisert rundt produksjon og salg av kraftfôr, jf. avsnitt 2.4.

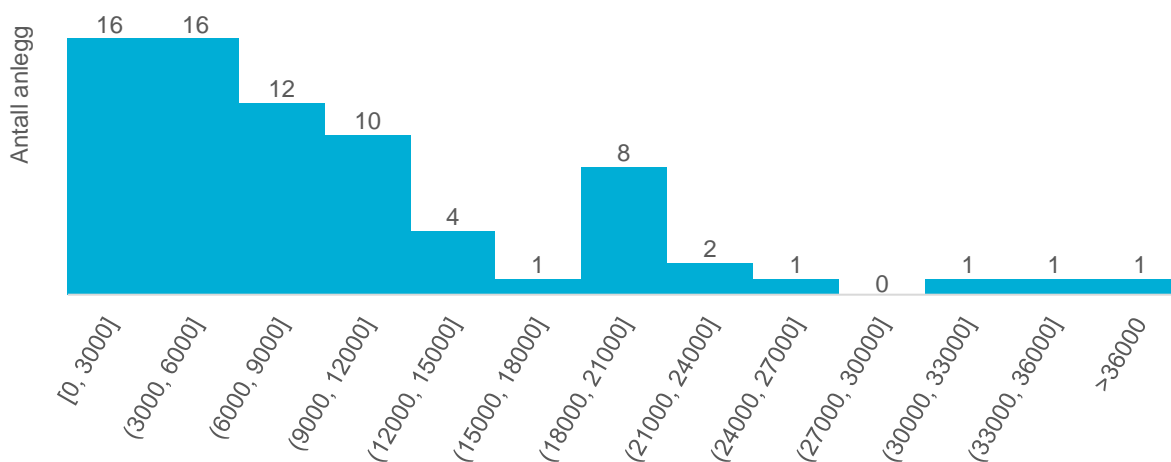
2.5.2 Infrastrukturundersøkelse

Landbruksdirektoratet har i høst kartlagt eksisterende kapasitet på mottaksanleggene. Aktørene har oppgitt lagerkapasitet, utnyttelsesgrad, antall lagerceller, tørkekapasitet, antall tørkelinjer, mottakskapasitet, hvilke sorter som tas imot og kapasitet for utkjøring. Undersøkelsen mangler data fra noen av de minste anleggene, men dette antas å påvirke totaltallene i liten grad.

Aktørene oppgir en total teoretisk lagerkapasitet på ca. 950 000 tonn (målt som bygg). Dette inkluderer ikke Stavanger havnesilo. Dette er kun et teoretisk tall, da kapasiteten begrenses av antall ulike sorter og kvaliteter som skal lagres. Den reelle lagerkapasiteten ved kornmottakene er (betydelig) lavere enn teoretisk kapasitet. For eksempel vil krav til sortering i flere klasser mathvete, gi mindre utnyttelse av lagerkapasitet enn ved homogen vare.

Et anlegg som tar imot korn fra produsent må også ha plass for rullering av korn, altså en plass uten lagret kvantum. Anlegg ved kysten, brukes også til importert vare og reduserer tilvarende kapasiteten for norsk korn. Utnyttelsen av lagerkapasitet er enda dårligere på anlegg som tar imot både konvensjonelt og økologisk. Disse mottar tilnærmet dobbelt opp med antall varekvaliteter, som også skal ha sin rulleringsplass og som for hver vare i den økologiske delen er i små kvanta.

Praktisk utnyttelse av lagerkapasitet (heretter kalt praktisk lagerkapasitet) vil derfor gi et noe riktigere bilde av virkeligheten. Figur 11 viser praktisk lagerkapasitet, fordelt på antall anlegg.



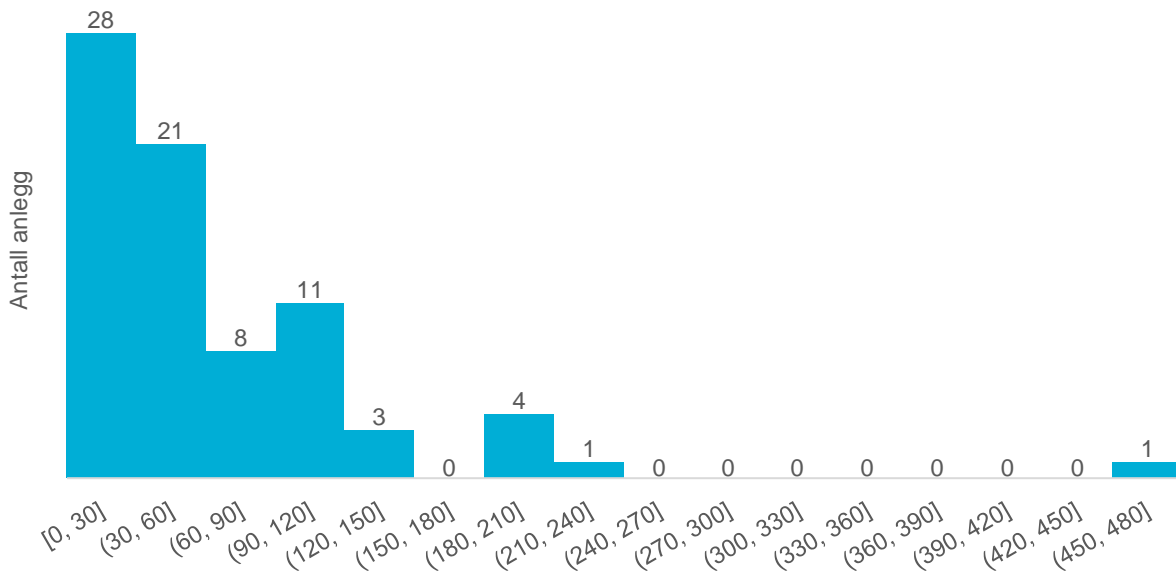
Figur 11 Praktisk lagerkapasitet per anlegg, tonn bygg

Total praktisk lagerkapasitet er oppgitt å være ca. 760 000 tonn. I gjennomsnitt er utnyttelsesgraden på ca. 80 prosent av teoretisk lagerkapasitet, men dette varierer fra 100 prosent til 60 prosent. Aktørene oppgir også at det er viktig å ta høyde for at utnyttelsesgraden ikke er konstant. Den påvirkes av mange faktorer og varierer over tid. Det er derfor vanskelig å angi en nøyaktig utnyttelsesgrad.

I gjennomsnitt har anleggene en kapasitet på 10 600 tonn, men snittet dras opp av noen få anlegg med kapasitet på over 20 000 tonn. I gjennomsnitt er det 30 lagerceller per anlegg. Her er det stor variasjon, både på totalt antall celler, og fordeling på store og små celler. Også dette gjennomsnittet dras opp av noen få anlegg med et høyt antall celler. Totalt antall celler varierer fra 2 til 167 og medianen er på 20 celler per anlegg. Ca. to tredeler av cellene oppgis å være på under 400 tonn.

I tillegg til den ovennevnte kapasiteten har Stavanger havnesilo en kapasitet på 150 000 tonn. Siloen har ifølge Felleskjøpet, et stort etterslep på vedlikehold og en ugunstig plassering med tanke på dagens anleggsstruktur. Den anses likevel som viktig for lagring, spesielt i år med store avlinger. Det pågår et reguleringsarbeid med hensyn til anleggets framtid. Anlegget utgjør en betydelig andel av den totale lagerkapasiteten i markedet, og en nedleggelse vil føre til økt press på resterende anlegg. Lagerkapasiteten vil måtte erstattes, men per i dag foreligger det ingen konkrete planer.

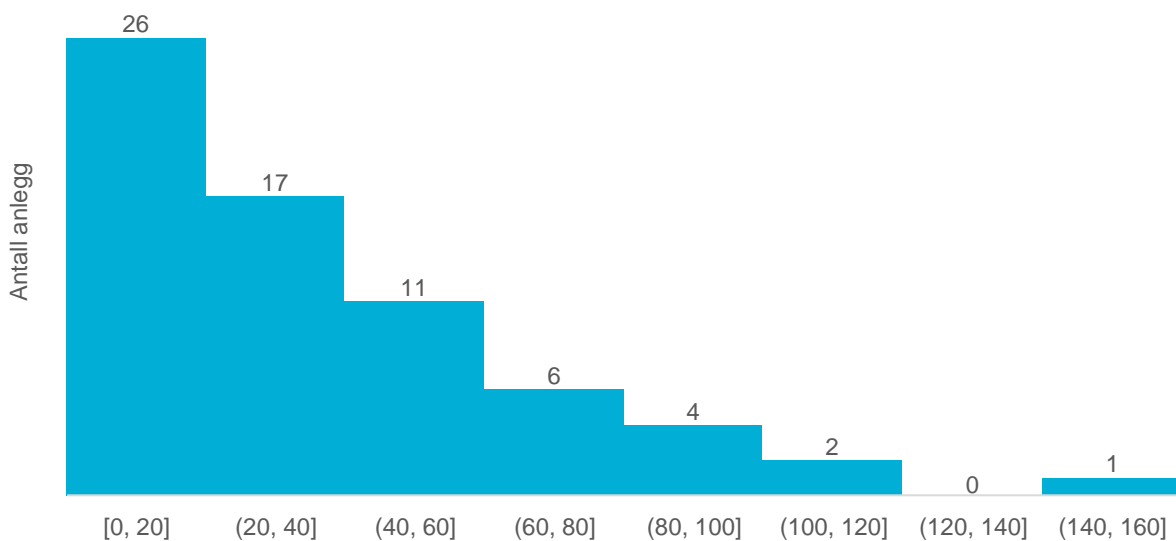
I tillegg til lagerkapasitet vil mottakskapasitet, tørkekapasitet og utkjøringskapasitet også påvirke totalkapasiteten til mottakene. Figur 12 viser teoretisk mottakskapasitet per time, fordelt på antall anlegg.



Figur 12 Teoretisk mottakskapasitet per anlegg, tonn bygg per time

Total teoretisk mottakskapasitet er oppgitt å være ca. 5 300 tonn per time. I gjennomsnitt 69 tonn per time per anlegg. Også her vil praktisk kapasitet være lavere enn teoretisk kapasitet.

Figur 13 viser teoretisk tørkekapasitet per time, fordelt på antall anlegg.

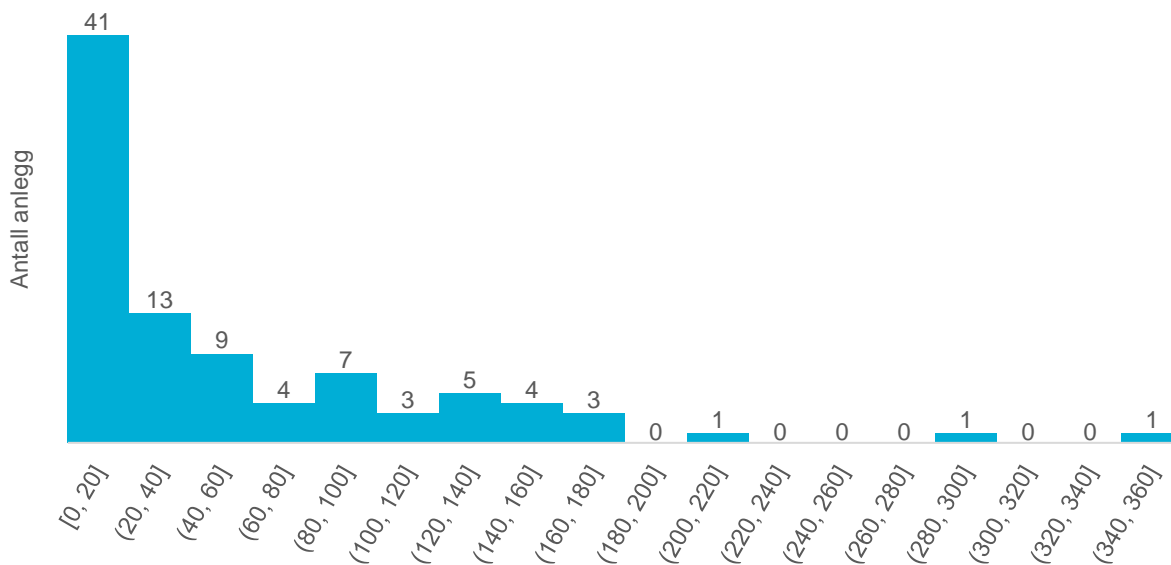


Figur 13 Tørkekapasitet per time, tonn bygg

Total tørkekapasitet er oppgitt å være ca. 2 500 tonn per time (fra 19 prosent vanninnhold til 15 prosent vanninnhold). I gjennomsnitt 38 tonn per time per anlegg. Disse tallene er også teoretiske, og aktørene oppgir at praktisk kapasitet avhenger av mange faktorer. I gjennomsnitt har hvert anlegg 2,3 separate tørkelinjer. Antall tørkelinjer varierer fra 0 til 6. Ca. halvparten av anleggene har 1 eller 2 tørkelinjer. I gjennomsnitt mottar anleggene i underkant av 5 ulike sorter av korn, åkerbønner og oljefrø i sesong. Dette bygger opp under at praktisk tørkekapasitet er lavere enn teoretisk tørkekapasitet. Noen sesonger mottar også anleggene mye korn med vanninnhold over 19 prosent, noe som tilsier lengre tørketid eller at kornet må kjøres gjennom tørken to ganger. Begrensninger på transportsystemet inne på anlegget kan også føre

til lavere kapasitet enn det som er oppgitt. Et eksempel på dette kan være at tørkeprosessen må stoppes ved utlasting av korn. I tillegg til tørking kan kjøling av kornet også påvirke totalkapasiteten.

Figur 14 viser teoretisk utkjøringskapasitet per time, fordelt på antall anlegg.



Figur 14 Utkjøringskapasitet per time, tonn bygg per time

Utkjøringskapasitet er oppgitt til ca. 4 900 tonn per time. I gjennomsnitt 53 tonn per time per anlegg. Som vist på figuren har en stor andel av anleggene kapasitet på under 20 tonn per time. Også her er den praktiske kapasiteten lavere enn den teoretiske. Teoretisk kapasitet kan blant annet begrenses av mangel på biler eller kapasitetsbegrensninger på mottakssted.

Aktørene ble også bedt om å oppgi hva de anser som den mest begrensende flaskehalsen på hvert anlegg. Tabell 4 viser hvilke flaskehalsen som ble oppgitt.

Tabell 4: Flaskehalsen

Flaskehals	Antall
Mottakskapasitet	4
Lagerkapasitet	20
Tørkekapasitet	20
Utkjøringskapasitet	14

Lagerkapasitet og tørkekapasitet oppleves altså som de mest begrensende faktorene. Utkjøringskapasitet er også trukket frem av mange anlegg. Mottakskapasitet oppleves derimot som mindre begrensende. Dette underbygges av tallene, som viser en høyere gjennomsnittlig mottakskapasitet enn tørkekapasitet og utkjøringskapasitet.

Aktørene understreker at dersom lagerkapasiteten skal økes må både totalkapasitet og antall celler øke. Det samme gjelder tørkekapasitet, som begrenses både av totalkapasitet og antall tørkelinjer.

2.5.3 Gårdslagring

I 2023 spurte SSB i Landbruksundersøkelsen om jordbruksbedriften disponerer lager for korn og oljevekster, og om hvor stort kornlageret var i antall kubikkmeter. På landsbasis var det 5 300 jordbruksbedrifter med lager for korn og oljevekster. Lagerkapasiteten ble estimert til 1 145 tusen kubikkmeter, med et snitt på 219 kubikkmeter. Med en hl-vekt på 64, dvs. kravet til bygg i Jordbruksavtalen, gir det en teoretisk maks-kapasitet til å lagre ca. 730 000 tonn (og snittstørrelse på ca. 140 tonn).

Tallene sier ikke noe om kvaliteten på lagrene eller hva de har av utstyr som for eksempel varmluftstørker. Det er trolig stor variasjon i både kvaliteter og tørkefasiliteter og tallene gjenspeiler nødvendigvis ikke den reelle situasjonen.

Basert på tall fra Landbruksdirektoratet, er det stabilt rundt 60 prosent som leveres (og avregnes) før 15. oktober, 70 prosent leveres og avregnes før nyttår. Inkludert leielagring er det 80 prosent som leveres på kornmottak før nyttår og 20 prosent etter. Selv i rekordåret 2022-23 ble opp mot 80 prosent levert før årsskiftet. Det tilsier at i størrelsesorden 300 tusen tonn på gårdslager over nyttår, selv i gode kornår.

Det er knyttet usikkerhet til SSB sine tall på disponibelt lager for korn og oljefrø, og hvor stor den reelle kapasiteten på gårdslagre er. Det er trolig en del gamle og lite effektive lagre som ikke benyttes. Det er imidlertid sannsynlig at det, selv i gode kornår, ikke er tilstrekkelig økonomisk gevinst i gårdslagring til å utnytte eksisterende kapasitet. Det estimeres at utnyttbar kapasitet i praksis er maksimalt 500 tonn, muligens mindre.

Måten nettleie er innrettet kan være en medvirkende årsak til at lagerkapasiteten ikke utnyttes. Nettleien har et stort fastelement som utløses når korntørka slås på. Det krever store mengder korn å fordele kostnadene på for å dekke inn denne kostnaden. Dette skaper en usikkerhet rundt lønnsomheten av bruk av lager som kan være et insentiv for å levere kornet direkte, mot et tørketrekk i prisen.

Innovasjon Norge innvilger tilskudd til tørke- og lageranlegg i kornproduksjonen. Tabell 5 viser omfanget av nybygging fra 2015 til 2024.

Tabell 5 Tilskudd til tørke- og lageranlegg i kornproduksjonen. Antall nye anlegg per fylke, mill. kroner innvilget og kostnader totalt

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Viken										
Østfold	4	4	8	12	18	13	9	6	7	9
Akershus	3	6	16	15	17	21	15	8	14	10
Buskerud	4	4	4	5	2	2	8	5	2	3
Innlandet	6	2	2	6	9	10	17	6	15	8
Vestfold	9	9	6	6	5	12	14	10	10	5
Telemark				2		2	3	3	1	2
Møre og Romsdal	1			1	2				7	
Trøndelag					3	4	6	5		7
Rogaland						1				
Agder										1
<i>Totalt antall</i>	27	25	36	47	56	65	72	43	56	45
<i>Total bevilget beløp</i>	6,65	6,45	10,44	19,55	29,67	43,30	32,8	22,5	50,1	42,3
<i>Total kostnadsramme</i>	61,1	50,5	80,5	101,1	136,2	190,2	209,3	137,5	187,1	135,8
Tilskuddsandel	11	13 %	13 %	13 %	19 %	22 %	23 %	16 %	27 %	31 %
	%									

Kilde: (Innovasjon Norge, 2024)

De fleste investeringene er på gårder hvor det allerede er tørke/lager. Basert på tall fra 2024, er «planlagt driftsomfang» etter investeringene, i snitt 430 tonn. Selve økningen i lagerkapasitet er i snitt 290 tonn.

Basert på tall over kostnadsoverslaget og størrelsen på *endringen i driftsomfang* som følge av investeringen, er prisen i størrelsesorden 11 000 kr per tonn, mer for helt nye og noe mindre for investeringer i tilknytning til allerede eksisterende anlegg. Tilskuddsandelen økt fra 2018 og fram til i dag, men med noen årsvariasjoner.

I en rapport fra NLR fra 2014 (Kjuus, 2014), er kostnadene for gårdslagring estimert som i tabell 6. I siste kolonne er 2014 prisene indeksregulert til 2024 priser.

Tabell 6 Kostnader knyttet til investeringer i gårdslagring (HI = ca. 67)

Størrelse	2014 - kroner	Pris per tonn (2014)	Pris per tonn (SSBs byggekostindeks)
Komplett anlegg (tørke og lager, eget hus)			
200 tonn	Ca. 2,4 mill	12 000	18 000
500 tonn	Ca. 4,0 mill	8 000	12 000
15 000 tonn	Ca. 6,0 mill	4 000	6 000
Lagersilo i stål, en enhet			
300 tonn	Ca. 500 000	1 700	2 500
Mobiltørke med kapasitet for følgende volum:			
200 tonn	Ca. 400 000		
500 tonn	Ca. 1,0 mill. (inkl. noe utstyr som tippesjakt, elevator, redler)		
Plantørke			
200 tonn, inkl. hus		7 500	11 500
200 tonn, eksisterende hu		3 000	4 500

Kilde – basert på: (Kjuus, 2014)

Investeringene i gårdslager de siste årene har ikke i nevneverdig grad påvirket leveransmønsteret. Nye investeringer erstatter eller utvider eksisterende gårdslagre. Ifølge tall fra IN, er om lag 60 prosent av de innvilgete søknadene i 2024 på anlegg hvor det er «nåværende produksjon».

Motivasjonen for investeringer i gårdsanlegg er gjerne mer effektivitet i treskingen, mer fleksibilitet og mindre stress og muligheten for å mer hvetedyrking. Hvis kornet kan legges på eget tørke/lager for å transporteres på et senere tidspunkt til mottaket, frigjør det arbeidskapasitet til tresking i sesongen.

Ulike lokaliseringer har ulik tilgang på mottak i hensiktsmessig avstand og kornmottakene kan ha ulik kapasitet og mulighet for å ta imot korn som ikke er ferdig nedtørket.

Utsatt levering for å få høyere pris på kornet og utsatt merverdiavgift kan også være et motiv for å lagre på egen gård over nyttår. I områder hvor det er god tilgang på leielagring kan imidlertid redusere insentivet for å lagre på gården. Tørketrekk på kornmottak og egne tørkekostnader vil også påvirke hvor attraktivt det er å utsette leveringen til etter sesongen.

Gårdstørker frigjør også tørkekapasitet hos kornmottaket. Da er det viktig for å berge matkornkvaliteten at en har gårdstørke, særlig dersom det ikke er mottakskapasitet på kornmottakene.

2.5.4 Investeringskostnader i korntørker- og lager

I forbindelse med utredning av beredskapslagring av matkorn, ble det innhentet ekstern kompetanse for å vurdere investeringskostnader for ulike alternativer (Landbruksdirektoratet, 2023) (SEB produkter, 2023).

Skal man bygge ny silokapasitet i stål, har man valget mellom å bygge runde eller firkantede siloer. Betong ble i 2023 vurdert som uaktuelt og det ble derfor ikke innhentet priser for dette.

Runde siloer er mer utsatt for vær og vind. Firkantede siloer er dyrere å bygge, men kan kles med andre materialer på utsiden, og er derfor mindre utsatt for temperatursvingninger. I tillegg kan en firkantsilo deles inn i flere celler, og det unngås «dødplass» mellom cellene, slik som man får med runde siloer.

I dagens kornmarked, med økende krav til sortering av kvaliteter, er ofte inndeling i flere celler ønskelig, noe som kan gjøre firkantede siloer attraktive, tross høyere byggekostnader. På tomter med begrenset plass vil firkantede siloer utnytte det tilgjengelige arealet i større grad enn runde siloer.

Tabell 7 viser estimater for alternative størrelser og typer siloer. Dette er tall uten tomtekostnader, reguleringskostnader mv. Grunnarbeider er heller ikke inkludert. Reelle kostnader vil derfor være høyere i de aller fleste tilfeller, i hvert fall ved nybygg.

Tabell 7 Estimater for investering i lagerkapasitet, hl = ca. 64 (bygg, avrunda omregninger, både tonn og priser)

	Beskrivelse	Volum (m3)	Kapasitet i tonn (avrundet)	Kostnad per m ³ (jan 2023 priser, ekskl. mva)	Kostnad i kroner per tonn (jan 2023 priser, ekskl. mva)
Rund silo	1x300 tonn	500	300	7 000	11 000
	1x900 tonn	1 354	900	5 000	7 500
	2x900 tonn	2 708	1 800	4 200	6 300
	1x2400 tonn	3 927	2 400	3 200	4 500
	2x2400 tonn	7 854	5 100	2 900	3 800
Firkantet silobatteri	2x5 siloer á 100 tonn	1 350	900	15 000	23 000
	4x5 siloer á 100 tonn	2 700	1 800	13 000	19 000

*Maks kapasitet på transportutstyr: 120 tonn/h, vanninnhold: 18 prosent, hl-vekt ca. 64. SEB produkters rapport, bestilt av Landbruksdirektoratet, er oppgitt for hvete med hl-vekt 75. Her omregnet til 64 (bygg).

Hva det vil koste å bygge ut kapasiteten vil ligge et sted mellom de ulike nivåene i tabellen, da noen aktører vil ønske å bygge store siloer, mens andre har behov for de sorteringsmulighetene små siloer gir. Kornmottakene ønsker seg gjerne flere små siloer, men det er vesentlig dyrere å bygge mange små siloer enn færre store. Ofte bygges det i størrelsesorden 3-5000 tonn. Dette gir mer lagringskapasitet for pengene, men det minsker muligheten for å lagre eller mellomlagre mindre partier med korn.

Helt nye anlegg vil kreve full investering i kornmottak og -tørke, i tillegg til siloer. Anlegg med vedlikeholdsetterslep vil kunne kreve tilsvarende investeringer i større eller mindre grad. Tabellen nedenfor viser beregninger for kostnader til mottak og tørke.

Tabell 8 Estimater for investeringskostnader i mottakskapasitet og korn-tørke

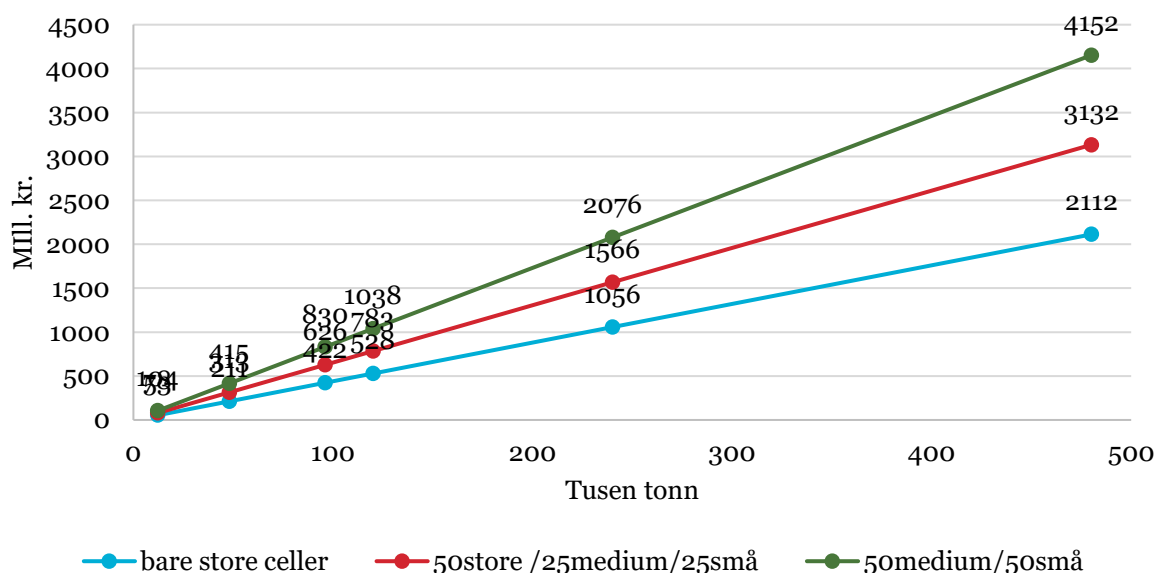
		Kostnader/pris (kr ekskl. mva.)
Kornmottak	Maks kapasitet ca. 120 tonn/time	7 150 000
Korntørke	Maks kapasitet ca. 40 tonn/time	9 000 000

2.5.5 Estimering av investeringskostnader

Erfaring fra infrastrukturundersøkelsen er at det vanskelige lar seg gjøre å estimere hvor mye ny silo og tilhørende kapasitet det må investeres i. Det vi kan lese ut av tallene er en maks kapasitet, men det er også flere andre flaskehalsar som er påpekt.

I tabellen nedenfor har vi satt opp et par scenarier med utgangspunkt i prisene i tabell 7 over, men med ulik sammensetning av små og store siloer. Beregningene er med utgangspunkt i følgende forutsetninger:

- Investeringer gjøres i:
 - a) Bare store celler (2*2 400 t)
 - b) 50/25/25: 50 prosent store celler (2*2 400 t), 25 prosent medium celler (2*900 t), 25 prosent små celler (1*300)
 - c) 50/50: 50 prosent medium celler, 50 prosent små celler
- Alle investeringer i runde siloer, ingen firkantsiloer
- Det investeres i ulike størrelser intervallet 12 000 tonn til 480 000 tonn, tall valgt for at det skal gå opp i både 400, 3 000 og 6 000 tonn
- Hektolitervekt = 750

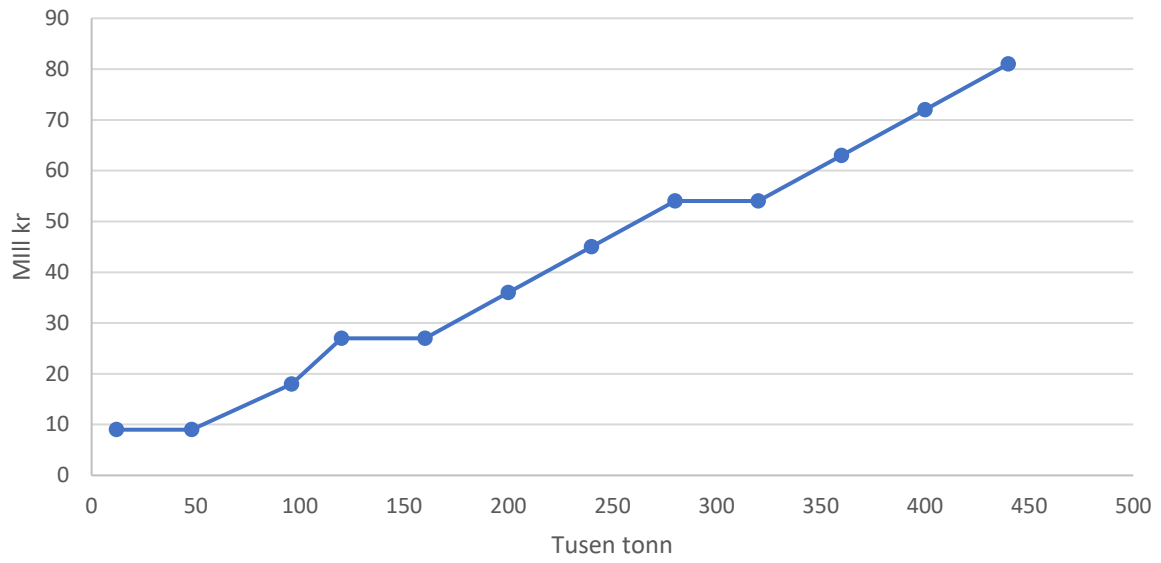


Figur 15 Investeringskostnader uten tomtekostnader, reguleringskostnader og grunnarbeid (2023-kroner)

Dette er beregninger uten kostnader for grunnarbeider, reguleringskostnader m.v.

Som det framgår av infrastrukturundersøkelsen, er tørkekapasitet en flaskehals ved flere anlegg. Nedenfor følger en beregning med følgende forutsetninger (priser fra tabell 8):

- Hvis en antar at ny kapasitet benyttes 50 prosent i sesong (til 15. oktober), og mottas jevnt i løpet av fire uker (28 dager)
- Maks kapasitet ca. 40 t/time, 24 t driftstid i sesongen
- Det beregnes ut fra samme mengde korn som i figuren over
- Det beregnes ut fra at alle tørkene er knyttet til ett silo-anlegg



Figur 16 Investeringskostnader for tørker

3 Dagens markedsordning

3.1 Bakgrunn for dagens markedsordning

Dagens kornpolitikk har røtter tilbake til tiden etter første verdenskrig. Krigen avdekket at Norge var i en sårbar forsyningssituasjon og den politiske diskusjonen kulminerte med opprettelsen av Statens kornforretning i 1928². Loven ga Kornforretningen plikt til å kjøpe alt norsk korn med utgangspunkt i en basispris fastsatt av Stortinget (kjøpeplikten). Loven ga også adgang til å yte godtgjørelse for transport til mottaksanlegg. Prisen skulle være lik for alle, levert til mottaksanlegg. Statens Kornforretning hadde monopol på all import av korn.

Begrunnelsen den gang var knyttet til forsyningssikkerhet og beredskap. Kornpolitikken har siden fortsatt å være sentral i norsk landbrukspolitikk, ikke minst fordi den etter hvert ble et hovedvirkemiddel for å gjennomføre regional produksjonsdeling, den såkalte kanaliseringspolitikken.

Med murens fall i 1989 ble også samfunnets oppfatning av risiko knyttet til forsyning og beredskap endret, og i løpet av et drøyt tiår trakk staten seg helt ut av kornmarkedet. Implementeringen av WTO-avtalen i 1995 førte til at Kornforretningens importmonopol ble fjernet og at det kvantumsbaserte importvernet ble erstattet av et system med tollavgifter. Kornforretningen ble omorganisert som følge av det nye internasjonale regelverket og i 2000 overtok Statens landbruksforvaltning forvaltningsansvaret, mens innkjøp av korn ble overført til markedsaktører.

I 1998 kom utredningen *Markedsordningen for korn* med flere innspill til endringer. Denne ble fulgt opp i St.meld. nr. 19 (1999-2000) Om norsk landbruk og matproduksjon. Det ble ansett at kostnadene ved mottak og håndtering av korn var for høye, og at dette førte til unødig høye kraftfôrpriser og et svekket grunnlag for den norske melforbrukende industrien. Departementet la til grunn at mer fleksible priser kunne bidra til å få ned kostnadene og ba om en utredning av innføring av målpris på korn. Dette resulterte i utredningen *Ny markedsordning for korn* i november 2000, og innføring av målpris for korn i jordbruksavtalen 2001-2002.

Prissystemet ble endret slik at tollavgiftssatser skulle utjevne forholdet mellom verdensmarkedsprisene og norske målpriser, og tollavgiftssatsen skulle tilpasses slik at importprisen inkludert tollavgift ikke skulle forstyrre prisene på norsk vare. Markedet skulle suppleres med importert vare gjennom en prognosestyrt mengde. Hensynet til risikofri avsetning og stabile priser for kornproduksjon var fortsatt sentralt. Det var noe av grunnen til at kjøpeplikten ble erstattet med målpriser og med en markedsregulator (FKA) som skulle ha mottaksplikt.

3.2 Jordbruksavtalens rolle i kornmarkedet

Hovedavtalen for jordbruket ble inngått i 1950 og fornyet i 1992 mellom staten på den ene siden og Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag (faglagene) på den andre siden. Hovedavtalen regulerer forhandlinger om og inngåelse av årlige jordbruksavtaler, eventuelt med tilleggs- og endringsavtaler til inngått jordbruksavtale. Etter hovedavtalen for jordbruket § 4-2 er faglagene «(...) ansvarlige for iverksettelse av tiltak i samsvar med jordbruksavtale (...)», herunder at «(...) også andre organisasjoner innen jordbruket gjennomfører tiltak etter jordbruksavtale». Prosedyrer for å ivareta dette ansvaret er formalisert i egen samarbeidsavtale mellom faglagene på den ene siden og omsetningsorganisasjonene FKA, Nortura og TINE på den andre.

Stortinget sanksjonerer den inngåtte avtalen og følger opp med nødvendige bevilgningsvedtak. Implisitt ligger det også at staten unnlater å gjøre inngrep i det relevante markedet som kan forhindre jordbruket i å gjennomføre sin del av jordbruksavtalen.

Samarbeidsavtalen mellom faglagene og markedsregulatorene fastslår at: «Faglaga forhandler på vegne av jordbruket. De øvrige partene i denne avtalen har ansvar for å medvirke til gjennomføring av

² Lov om landets kornforsyning, LOV-1928-06-22-27.

jordbruksavtalen innenfor sitt område». Faglagene binder gjennom dette markedsregulatorene til å ta ut avtalt pris i et balansert marked.

3.3 Primærnæringsunntaket

Konkurranseloven har som formål å bidra til effektiv bruk av samfunnets ressurser gjennom konkurranse.

Landbruks- (og fiskeri-) politikken utformes for å oppnå en rekke målsettinger av såkalt ikke-økonomisk karakter, jf. de landbrukspolitiske målene. En konsekvens av dette er at landbruksmyndighetene og Stortinget fastsetter landbrukspolitikken med tilhørende reguleringer for landbruket og at konkurransemyndighetene unnlater å gjennomføre tiltak som kan svekke oppnåelsen av landbrukspolitikken.

Hvordan de landbrukspolitiske formålene best oppnås, vil variere og forskriftshjemmelen i konkurranse-loven § 3, som åpner for å forskriftsfeste egne unntak for bestemte markeder eller næringer, som landbruket, jf. unntaksforskriften, har til formål å sikre at den til enhver tid gjeldende landbrukspolitikken skal kunne gjennomføres. Det betyr at konkurranseregulerende handlinger, som for eksempel samarbeid mellom primærprodusenter og deres organisasjoner, informasjonsutveksling og systemet med utøvelse av rollen som markedsregulator gjennom samvirkeorganisasjoner, ikke er i konflikt med konkurranselov-givningen så lenge dette er forankret i landbrukspolitikken.

Unntaksforskriften klargjør at forutsetningen for unntaket er en landbrukspolitisk begrunnelse nedfelt i lov, forskrift eller næringsavtale. Unntaket gjelder kun Konkurranselovens § 10 om ulovlig prissamarbeid og § 11 om misbruk av dominerende stilling.

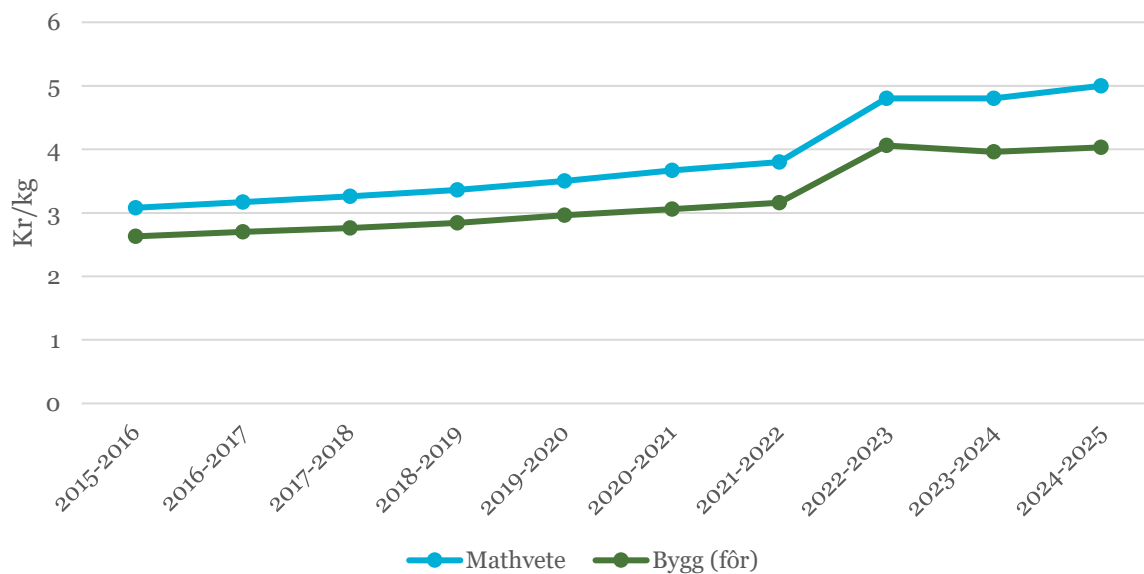
3.4 Målpris, basispris og noteringspris

Målpris er den prisen som jordbruket reelt sett skal kunne oppnå i et balansert marked. Målprisen for korn er den maksimale prisen kornprodusenten i gjennomsnitt for året skal kunne oppnå ved levering av basis kvalitet til FKAs anlegg ved Oslofjorden (Drammen, Holmestrand, Larvik og Kambo), og deres anlegg i Trondheim for bygg. Kvalitetskriteriene for varer med basiskvalitet bestemmes i jordbruksavtalen. Tabellen under viser de gjeldende kvalitetskriteriene.

Tabell 9 Jordbruksavtalens kvalitetskriterier

Art	Vanninnhold %	Hektolitervekt kg	Fremmede bestanddeler %	Protein ved matkvalitet	Falltall ved matkvalitet
Hvete	15	79	≤1,0	12,0	200
Rug	15	75	≤1,0		120
Bygg	15	64	≤1,0		
Havre	15	53	≤1,0		

I jordbruksavtalen er det avtalt målpriser på mathvete, matrug, og bygg og havre til fôr. Figuren under viser hvordan forholdet mellom målprisene på bygg og mathvete har utviklet seg de ti siste kornsesongene.



Figur 17 Utvikling i målprisene på mathvete og bygg. Kroner per kilo

Kilde: Landbruksdirektoratet

Prisdannelsen i kornmarkedet overvåkes på produsentleddet ved at målpris sammenlignes med pris for korn levert til prisnoteringsanleggene, inkludert tillegg og trekk som ikke er relatert til kvalitet (omtales under).

Målprisen danner videre grunnlaget for prisen på korn (internpris) til kraftfôrindustrien. Målprisen er også grunnlaget for administrering av rammebetingelser i kornmarkedet, som importvernet, fraktordninger og markedsreguleringstiltak.

Ved notering av ukespris skal produsentprisene på korn for de ulike prisnoteringsanleggene vektet sammen med tilført mengde av de respektive målprisvarene til hvert anlegg den aktuelle uken. Noteringspris som gjennomsnitt for året beregnes ved å veie de noterte ukesprisene ved prisnoteringsanleggene med de ukentlige tilførsler av målprisvarene til FKAs mottaksanlegg, samt de mottaksanlegg som har avtale om å være kornkjøper fra produsent. Øvre prisgrense er målpris + 10 prosent. Dersom øvre prisgrense overskrides, skal det åpnes for import.

Prisnoteringen på noteringsvaren skal som gjennomsnitt for avtaleperioden ikke overstige målprisen. Dersom det skjer, skal Landbruksdirektoratet fastsette en særskilt styringspris for det påfølgende avtaleår. Den fastsettes slik at oppnådd pris skal ligge tilsvarende under i det påfølgende avtaleåret. Hvis målprisen overskrides som følge av høye priser internasjonalt, med null toll på importert vare, skal det ikke fastsettes særskilt styringspris for det påfølgende avtaleåret.

I forkant av sesongen fastsetter markedsregulator en priskurve for basispriser for målprisvarene, der hensikten er å spre kornleveransene utover sesongen, og samtidig få oversikt over totalavlinga tidlig nok (av prognose- og forbrukshensyn). Denne prisløypa settes slik at gjennomsnittlig pris ved avtaleårets slutt er lik målpris. De ukentlige basisprisene gjelder for alle målprisanleggene.

Det er ofte avvik mellom basispris(løypa) og de ukentlige noteringsprisene. Markedsregulator opplyser at avviket oppstår som følge av disse elementene:

- Samhandlingsavtaler, som gir kvantumsbaserte pristillegg ved større leveranser til målprisanleggene
- Spesialavtaler, som inngås med enkeltprodusenter og gis i tilfeller der tillegget ikke dekkes av samhandlingsavtalen. Eksempelvis:
 - o tillegg som avviker fra tabellen over samhandlingsavtaler

- tillegg som skal dekke opp for stedskorrigerings som produsenten ikke skal ha (hvor kornet skulle vært levert til et anlegg uten stedstrekk)
- kontraktsfestet tillegg på for eksempel grynhavre
- Trekk for manglende KSL-revisjon (Kvalitetssystem i landbruket er bransjens system for internkontroll og kvalitetssikring)

I en kartlegging av FKAs prisbetingelser i 2022, fant Landbruksdirektoratet at «FKA har to forskjellige avtaletyper som kan sies å være begrunnet med et ønske om å styrke konkurransekraften overfor andre aktører i førstehåndsmarkedet». Disse er samhandlingsavtalene og spesialavtalene, som er forklart over. Denne typen avtaler er inkludert i noteringsgrunnlaget. Tillegg i pris som utbetales gjennom slike avtaler fører derfor til at basisprisen må nedjusteres tilsvarende.

Det er altså begrenset hva som kan trekkes fra i oppgjøret til bonde i prisen som noteres. Dette skaper forutsigbarhet for produsent. Samtidig reduserer dette mulighetene for markedsregulator til å bruke prisen for å tiltrekke seg attraktive produsenter.

På anleggene som *ikke* er målprisanlegg fastsetter FKA lokale priser som kan variere gjennom året. De lokale prisene henger sammen med nivået på stedstrekket, som skal korrigere for kostnaden ved videre frakt av kornet. Bonden belastes kostnaden med frakt til stedet der kornet skal brukes, ev. til transittanlegg. Andre kornkjøpere som FKA samarbeider med setter selv prisen for basiskvalitet til produsent.

Det kan være noen avvik mellom oppnådd avregningspris avhengig av hvem kornprodusenten leverer kornet til. Men vår oppfatning er at det i praksis er minimale, om noen, avvik mellom aktørene på kvalitetsjusteringene. I det store bildet setter Felleskjøpet en pris, og konkurrentene følger etter.

Når det gjelder varekvaliteter uten målpris fastsettes det gjennomsnittspriser av kornhandlerne, og ikke av markedsregulator.

Målprissystemet har også et forbrukerperspektiv, jf. omtale av styringspris og øvre prisgrense. Målprissystemet forutsetter en markedsregulator med høy markedsandel og evne til å sette priser og betingelser i markedet, med ansvar for å søke å ta ut målprisen som et gjennomsnitt for året. Målprissystemet forutsetter også et importvern som muliggjør en nasjonal prisdannelse på det avtalte nivået. Importvernet er omtalt i avsnitt 3.7.

3.5 Antallet målprisvarer

Ved innføringen av målpris, ble det fastsatt målpris for mathvete, matrug og én felles målpris for bygg og havre. I tillegg ble det satt intensjonspriser for bygg og havre. Bygg og havre fikk egne målpriser i 2007. Hovedargumentet for å skille mellom målpris på fôr- og matkorn var at å fastsette prisforholdet mellom fôr- og matkorn ville øke matkornproduksjon. Argumentasjonen for å ha kun én felles målpris på fôrkorn har vært at det ville bidra til en bedre markedstilpasning av produksjonen. Landbruksdirektoratets rapport *Utredning av en felles målpris på fôrkorn* (Landbruksdirektoratet, 2022) vurderte at det mest sannsynlig ville ha en begrenset effekt å innføre én målpris på fôrkorn, og pekte på utfordringene knyttet til prisrisiko for produsent.

3.6 Markedsregulering

Forskrift om markedsregulering til å fremme omsetningen av jordbruksvarer har som formål «gjennom et sett av virkemidler å bidra til uttak av målpris i samsvar med forutsetningen om at målpris skal kunne oppnås ved markedsbalanse» (§ 1, første ledd).

Som tidligere nevnt, påtar jordbruket seg «ansvaret for å holde gjennomsnittsprisen for de ulike varegruppene på eller under målprisen for avtaleperioden, gjennom markedsregulerende tiltak og prisnoteringer.» (Jordbruksavtalen 2024-25, 2024), avsnitt 2.1.1).

Dette skaper grunnlag for stabile priser begrunnet i «hensynet til primærprodusenter, forbrukere og, noe mindre eksplisitt, hensynet til industrien. Prisstabilitet for produsentene forutsetter at myndighetene eller

en markedsregulator kan styre total varetilgang slik at den tilsvarer samlet etterspørsel ved rådende pris. Dette innebærer at en aktør eller et myndighetsorgan må ha markedsregulering som oppgave med tilhørende verktøy. Markedsregulering er derfor fortsatt relevant og nødvendig dersom man i et marked med varierende etterspørsel og tilbud over tid, skal nå målet om prisstabilisering. Kostnadene ved reguleringen må så vurderes opp mot verdien av prisstabilitet.» (fra (NILF, 2011)).

3.6.1 Markedsregulators rolle

Markedsregulators rolle er beskrevet i markedsreguleringsforskriften. Rollen innebærer blant annet:

- Ansvar for å ta ut målpris
- Etterleve de vilkår omsetningsrådet setter om forsynings-, mottaks-, og informasjonsplikt
- Effektivt og konkurransenøytralt gjennomføre markedsregulering
- På basis av løpende markedsprognoser, vurdere avsetningsmuligheter innenlands og ved behov iverksette avsetningstiltak. For korn innebærer avsetningstiltak først og fremst nedskrivning av mat til fôr eller overlaging til neste sesong.
- Gjennomføre markedsreguleringen på mest mulig like konkurransevilkår
- Løpende utarbeide pris- og markedsprognoser, vurdere markedsbalansen og foreta prisnoteringer. Prisnoteringen er nærmere beskrevet i avsnitt 3.4.

FKA er et samvirkeforetak med formål å medvirke til å styrke medlemmenes økonomi i landbruksvirksomheten på kort og lang sikt. Formålet søkes oppnådd ved å tilby medlemmene gode og rimelige driftsmidler gjennom foredling, produksjon, kjøp og formidling, samt på en mest mulig effektiv måte å drive kjøp, foredling og salg av korn og eventuelle andre planteprodukter (Felleskjøpet, 2023). FKA er både innkjøpssamvirke og salgssamvirke for korn. FKA er siden 01.07.2001 markedsregulator for korn (Jordbruksavtalen 2000-21, 2024), avsnitt 6.4). Det er rollen som salgssamvirke av korn som gjør at FKA er markedsregulator.

3.6.2 Avsetningstiltak

Formålet med markedsreguleringen er å balansere tilbud og etterspørsel av jordbruksvarer. Markedsregulator kan gjennomføre avsetningstiltak dersom det anses som nødvendig for å balansere markedet. Dette skal skje i samsvar med regelverket som er fastsatt og forvaltes av Omsetningsrådet.

Ved overskudd av korn den enkelte sesong, kan markedsregulator iverksette overlaging til neste sesong eller omdisponering av matkorn til fôr. Overskuddet er i form av klasser eller sorteringer det er for mye av, sammenlignet med etterspørselen.

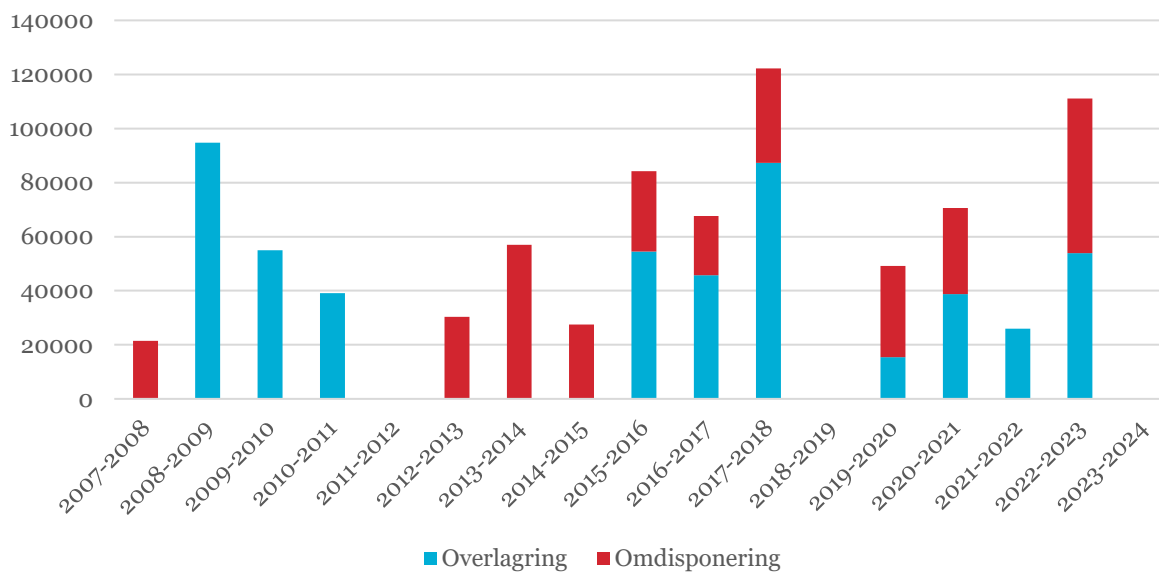
Markedsregulator fastsetter behovet for avsetningstiltak. Vurderingen er en del av prognoseoppgaven. Overlaging av korn, mat eller fôr, skjer ved bruk av anbud. Kornhandlerne legger inn anbud på lagring av hele eller deler av det kvantumet markedsregulator har vedtatt skal overlages.

Tilsvarende kan det i enkelte sesonger være stort overskudd av matkornkvaliteter som man ser kan være vanskelig å skyve over til neste sesong. Da kan markedsregulator vedta å omdisponere matkorn til fôr. Kornhandlerne legger inn anbud på hva de vil ha i kompensasjon for å bruke matkornet til kraftfôrproduksjon.

Andre avsetningstiltak kan også iverksettes, men da med Omsetningsrådets forhåndsgodkjenning. Eksempler er tiltak som er utført i år med høye mykotoksinverdier.

Kostnaden ved tiltakene finansieres av omsetningsavgiften og kan gjennomføres uten Omsetningsrådets godkjenning, og markedsregulator skal tilstrebe å velge det alternativet som er mest kostnadseffektivt. Omdisponeringen og overlagingen er med i beregningen av importkvotenes størrelse. I sum er avsetningstiltakene med på å balansere tilbud og etterspørsel på ulike kvaliteter. I praksis kan dette bety at det blir åpnet for import av f.eks. mathvete for å dekke opp mangel på mathvetekvaliteter, samtidig som det både kan være overlaging og prisreduksjon ved alternativ anvendelse («omdisponering») av mathvete

til fôr. Høy norskandel i matkornet vil kreve av det dyrkes kvaliteter, inkludert sorter, som gir de riktige mengdene matkorn som er tilpasset møllenes/industriens behov.



Figur 18 Total mengde korn omdisponert eller overlagret per sesong 2007-2024. Tonn

Kilde: (Felleskjøpet Agri - Avdeling næringspolitikk og markedsregulering, 2023)

3.6.3 Prognoser

Det blir publisert minimum tre prognoser i året i forbindelse med markedsregulators arbeid, i august, november og mai. Prognosene er grunnlag for forslag om omsetningsavgift, kvoteanbefalinger og avsetningstiltak. I august bygger tilgangsprognosen på historisk kornareal og salg av såkorn i tillegg til historisk avling per dekar og vurderinger av sesongen så langt fra Norsk landbruksrådgiving. Basert på historiske tall og en skjønnsmessig vurdering av sesongen, legger markedsregulator til grunn en matkornandel i hvete- og rugavlingen. Før prognosen i november og mai er alt kornet høstet inn, og innen mai er det aller meste norske kornet levert hos kornhandler. Prognosene i november og mai bygger dermed også på informasjon om kornet som er levert hos kornhandler. Markedsregulator har mottatt denne informasjonen fra Landbruksdirektoratet, som får opplysninger om kornet i forbindelser med søknad om prisnedskrivningstilskudd fra kornhandlerne. I tillegg er markedsregulators tiltak om overlaging og nedskrivning av korn tatt med i vurderingen om tilgang i prognosene. Det utarbeides også noen prognoser (september, mars) som kun har som formål å gi oppdatert markedsinformasjon til bransjen.

Forbruksprognosene til markedsregulator bygger på historisk forbruk av matkorn basert på informasjon fra Landbruksdirektoratet, med utgangspunkt i og for produksjon av egg, melk og kjøtt- og melkeproduksjon fra blant annet Nortura og Tine. Basert på tilgangen og forbruket beregner markedsregulator behovet for import. Ved beregningen av importbehovet, tas det også hensyn til import av mat- og fôrkorn på bakgrunn av Norges internasjonale forpliktelser.

I forkant av publisering av prognosene inviterer FKA til bransjeforum. Der sitter representanter for kornmottakene/kraftfôrindustrien og matmellemøllene. Landbruksdirektoratet er invitert som observatør. Rett i forkant av bransjeforum har FKA sendt et utkast til prognosen til deltakerne. I møtet blir grunnlaget for prognosen gjennomgått, og aktørene får mulighet til å gi innspill eller stille spørsmål til det faglige grunnlaget for prognosen. Det er utarbeidet konkurranserettslige retningslinjer for møtene i bransjeforum som aktørene har skrevet under på. Retningslinjene regulerer drøfting av temaer som kan være i strid med konkurranselovgivningen. Rett etter bransjeforum blir prognosen vedtatt av FKA i Fagutvalg for markedsregulering. Prognosen bunner ut i en anbefaling om størrelsen på importkvotene for matkorn, kraftfôrråvarer og oljefôr til dyrefôr som oversendes Landbruksdirektoratet.

3.6.4 Informasjonsplikt

Markedsregulators informasjonsplikt skal sikre alle markedsaktører lik tilgang på informasjon om aktiviteter markedsregulator utfører i kraft av reguleringsansvaret, herunder produksjons- og forbruksprognoser, prisprognoser, prisnoteringer og reguleringsaktiviteter. Informasjon skal gjøres tilgjengelig umiddelbart etter at vedtak om endring/tiltak er foretatt, jf. markedsreguleringsforskriftens § 6 andre ledd.

3.6.5 Mottaksplikt

Mottaksplikten skal sikre at eventuelle produsenter som ikke er medlem av FKA får samme betingelser som medlemmer. Mottaksplikten regulerer ikke leveringsbetingelsene overfor produsent, som prisdifferensiering ut fra geografisk lokalisering, størrelsen på leveranser og kvalitetstillegg og -trekk.

Mottaksplikten, sammen med målprissystemet, bidrar som en pris- og betalingsgaranti for produsent.

For korn er den doble mottaksplikten begrenset til perioden 1. oktober til 15. april. Leveransen skal skje til nærmeste noteringsanlegg, så lenge kjøper og selger ikke blir enige om noe annet. Det er likevel en forutsetning at markedsmulighetene utnyttes før restkvantum meldes inn og dobbel mottaksplikt benyttes. Dobbelt mottaksplikt er et sikkerhetsnett for uavhengige aktører og har aldri vært benyttet. Uavhengige aktører har insentiv til å finne andre løsninger for å bli kvitt overskuddskorn, da leveranse på dobbel mottaksplikt er økonomisk mindre gunstig enn andre avsetningsmuligheter. Det er også i tråd med hensikten.

3.6.6 Forsyningsplikten

Markedsregulator har også forsyningsplikt for de varene som er omfattet av markedsreguleringen. I en normalsesong er det underskudd av norsk korn og forsyningsplikten gjelder bare reguleringsvare. Forsyningsplikten i kornsektoren anses som ivaretatt gjennom at reguleringen skjer på anbud.

I hovedsak skjer markedsregulering av korn på basis av prognoser fra markedsregulator. I tillegg melder aktørene inn til markedsregulator innen april hvilken mengde de anser at ikke kan bli solgt i ordinære salgskanaler den sesongen.

3.7 Importvern

Importvernet for korn er hjemlet i forskrift om administrative nedsettelse av tollavgiftssatser for landbruksvarer (FAT), kapittel 4. Importvernet er bygget på at det er underskudd av korn i det norske markedet, og at det er behov for å dekke behovet til kraftfôr- og matmelindustrien gjennom import.

Tabell 10 viser tollavgiftssatsen for kornslagene med målpris.

Tabell 10 Anvendte tollavgiftssatser for korn med målpris

Kornslag	Varenummer	Tollavgiftssats
Hvete	10.01.9099	2,13 kr/kg
Rug	10.02.9000	2,13 kr/kg
Bygg	10.03.9000	1,74 kr/kg
Havre	10.04.9000	1,54 kr/kg

For å legge til rette for nødvendig import av matkorn og kraftfôrråvarer, fastsetter Landbruksdirektoratet tre kvoter. Én for matkorn, én for oljefrø og én for andre råvarer til kraftfôr. Den totale størrelsen på kvotene varierer med hvordan sesongen for norsk korn har vært. Kvotene fordeles ved auksjon. Aktørene uttalte i innspillmøtet i september 2024 at auksjonene fungerer godt for fordeling av importkvotene. Møllene

påpeker at de ønsker å benytte en jevn andel norsk korn i sine resepter, og ikke vil skru for mye på dette gjennom året. Det skaper usikkerhet og merkostnader dersom resepten blir feil. Kraftfôrindustriens resepter er mindre sensitive for slike justeringer. Ved fordeling av auksjonskvotene er markedet rimelig avklart i den forstand at alle aktørene har god oversikt over hverandres markedsandeler og på den måten har en rasjonell tilnærming til hvor store andeler hver aktør trenger.

3.7.1 Import av råvarer til kraftfôr

Ulike krav til kvaliteter på råvarer til kraftfôrproduksjon gjør at det selv under gunstige forhold i Norge vil være behov for suppleringsimport av karbohydratråvarer. Omtrent 15–20 prosent av forbruket vil dermed måtte importeres selv i gode år. Kvoten for kraftfôrråvarer inneholder kun råvarer der hovedkomponenten i råvaren er karbohydrater. Kraftfôrråvarekvoten har 16 ulike råvarer og kvoten for oljefrø omfatter rapsfrø og soyabønner. Størrelsen på kvotene fastsettes på grunnlag av markedsregulators prognoser for tilgang og forbruk. Prognosene justeres tre ganger i året og kvotene fordeles prosentvis av det prognostiserte importbehovet ved auksjon i august, november og mai. Dette legger til rette for at alt det norske kornet blir brukt i løpet av sesongen. Kvotene løper fra 1. september til 31. august det påfølgende året. Under er oversikt over de nasjonale importkvotene de fire siste sesongene for kraftfôrråvarer. Som man ser, varierer behovet fra sesong til sesong.

Tabell 11 Kvotestørrelse for kraftfôr fire siste sesonger

Kvote	Størrelse	Utnyttelsesgrad
KORN Kraftfôrråvarer, 2020 – 2021	318 000 000	93 %
KORN Kraftfôrråvarer, 2021 – 2022	466 000 000	96 %
KORN Kraftfôrråvarer, 2022 – 2023	265 000 000	97 %
KORN Kraftfôrråvarer, 2023 – 2024	572 000 000	97 %

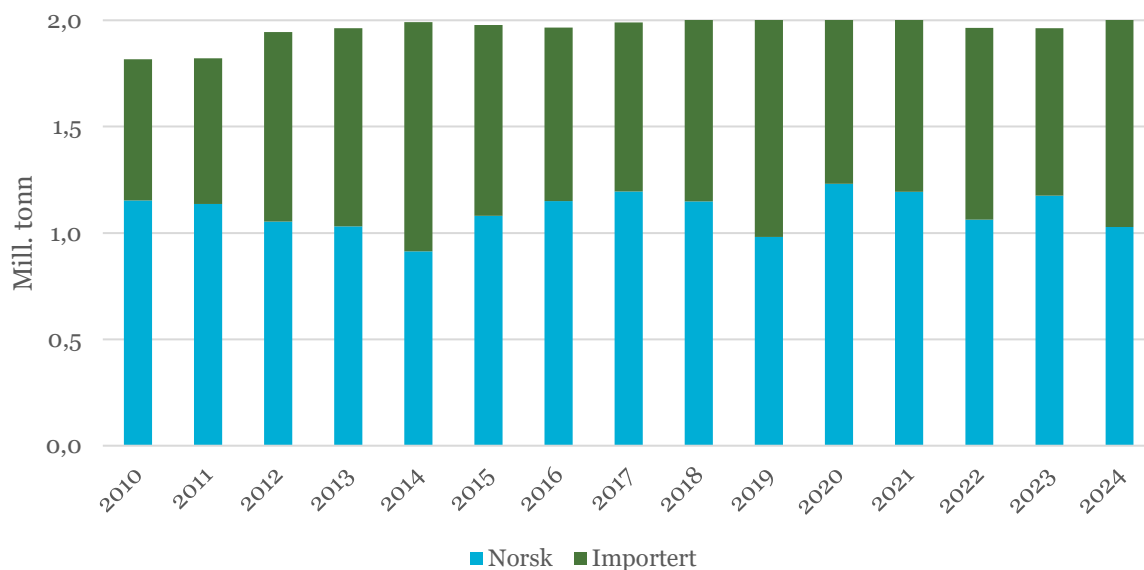
Innenfor kvoten blir det i hovedsak importert fôrhvete, mais til dyrefôr, roesnitter og roemelasse, erter og mel/ pelleter av luserne. Størrelsen på kvoten for oljefrø er under:

Tabell 12 Kvotestørrelse for oljefrø fire siste sesonger

Kvote	Størrelse	Utnyttelsesgrad
KORN Oljefrø, 2020 – 2021	9 000 000	86 %
KORN Oljefrø, 2021 – 2022	9 000 000	45 %
KORN Oljefrø, 2022 – 2023	4 000 000	39 %
KORN Oljefrø, 2023 – 2024	12 000 000	77 %

Tollen settes også ned generelt for 17 ulike protein- og fettråvarer til kraftfôr. For disse justeres tollavgiftssatsen månedlig, men det er ikke kvantumsbegrensning på importen. På grunn av verdensmarkedsprisene har tollene stort sett blitt satt til null de siste årene.

Importen varierer betydelig fra år til år, da den er betinget av den norske kornhøsten. Markedsordningen er derfor relativt dynamisk for å kunne ta hensyn til endringer blant annet i kvalitetskrav, forbrukerpreferanser og verdensmarkedspriser. Utviklingen i det totale forbruket av kraftfôrråvarer, med fordelingen mellom andelen norsk og importert vare vises i grafen under. Samlet sett har norskandelen de siste ti årene i gjennomsnitt vært på ca. 60 prosent, som vist i figuren under. Samtidig som dette varierer en del fra år til år ut ifra sesong.

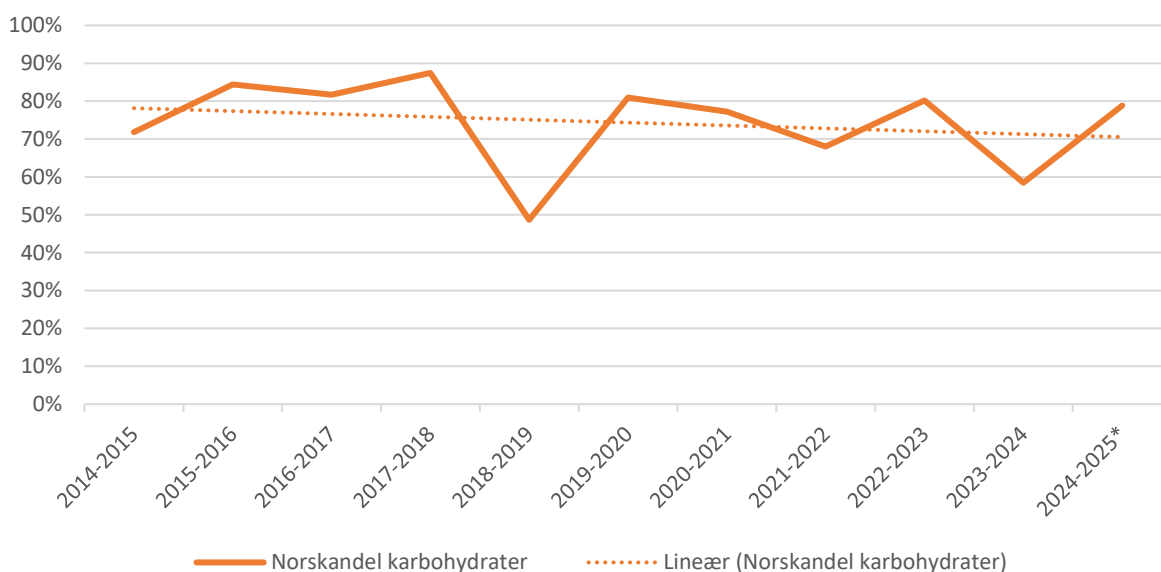


Figur 19 Forbruk av kraftfôrråvarer fordelt på norsk og importert vare, 2010–2024. Mill. tonn

Kilde: Landbruksdirektoratet

Rundt 73 prosent av råvarene i kraftfôret i 2024 var karbohydrater, og av dette var 75 prosent norsk korn. Norskandelen varierer fra år til år, men har hatt en synkende utvikling. Det har vært en viss økning i totalt forbruk av karbohydratråvarer de siste 15 årene, men andelen norsk korn til kraftfôret har vært relativt stabilt, mens importen har økt noe.

Proteinråvareandelen i kraftfôret utgjorde rundt 20 prosent i 2024, som i all hovedsak var importert vare. Det har vært en endring de siste 15 årene med en betydelig økning i importen av proteinråvarer til kraftfôr, som har mer enn doblet seg. Den tydeligste trenden i forbruket av proteinråvarer er at det blir brukt mer rapsmel og mindre soyamel. Importen av rapsmel var i 2000 på rundt 2 300 tonn, mens den i 2023 var på 194 000 tonn.



Figur 20 Norskandel for karbohydratråvare til kraftfôr i sesongene 2014–2015 til 2024–2025. Prosent

Kilde: Landbruksdirektoratet. *Prognose

Ferdig kraftfôr

Landbruksdirektoratet gjør hvert år en analyse av styrken i tollvernet for ulike landbruksprodukter, inkludert ferdig kraftfôr. For denne varegruppen er tollvernet generelt godt. Sammenlignet med 2023 ble vernet kun marginalt svekket i 2024, for tre av de fire kraftfôrtypene analysen ser på (drøvtygger, slaktekylling og slaktesvin). For disse har prisstigningen i Norge vært omtrent den samme som for de danske varene de sammenliknes med i undersøkelsen. For fôr til verpehøns ble tollbeskyttelsen en del styrket i fjor. Dette skyldes at den danske prisstigningen som legges til grunn har vært betydelig høyere enn den norske.

3.7.2 Import av matkorn

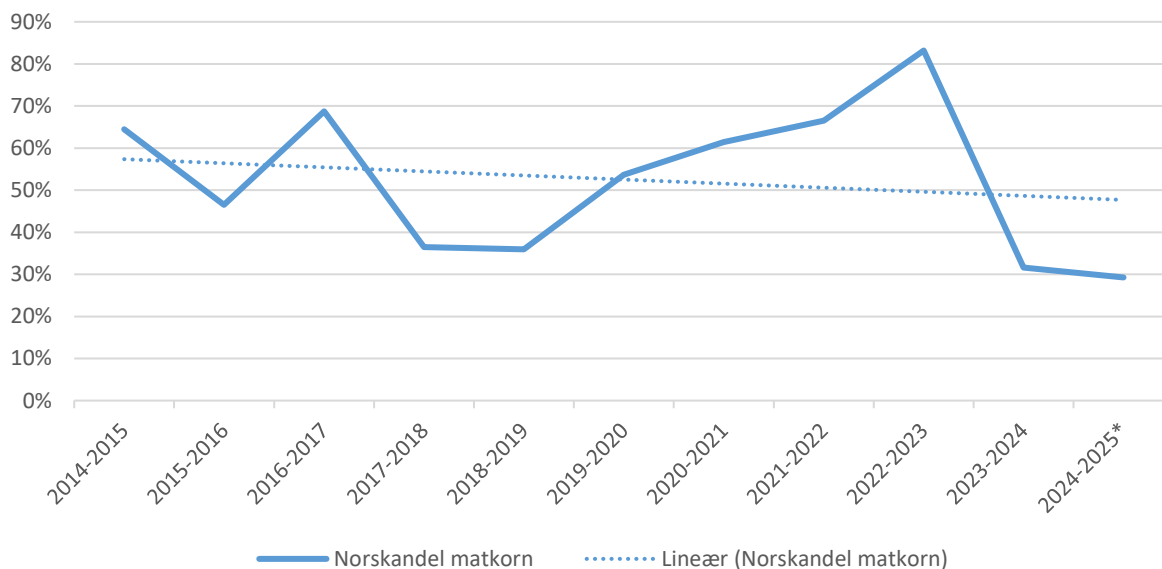
Matkornkvoten omfatter 9 ulike råvarer, men de siste årene har Landbruksdirektoratet søkt om dispensasjon fra forskriften for også inkludere havre i lista (avsnitt 4.2.1). Import av matkorn innenfor matkornkvoten for de siste fire sesongene kan sees i tabellen under.

Tabell 13 Kvote størrelse for matkorn fire siste sesonger

Kvote	Størrelse	Utnyttelsesgrad
KORN Matkorn, 2020 - 2021	114 000 000	98 %
KORN Matkorn, 2021 - 2022	89 000 000	96 %
KORN Matkorn, 2022 - 2023	61 000 000	97 %
KORN Matkorn, 2023 - 2024	212 000 000	99 %

Av kornslagene som blir importert er mathvete den klart største, med en andel på over 80 prosent av importmengden alle sesongene. Hveten blir importert fra Sverige, Tyskland, Polen, Litauen, Latvia og Estland.

Figur 21 viser hvordan norskandel for matkornet varierer fra sesong til sesong.



Figur 21 Norskandel for matkorn i sesongene 2014–2015 til 2024–2025. Prosent

Kilde: Landbruksdirektoratet. *Prognose

Den ordinære tollavgiftssatsen for hvetemel er kr 3,19 per kg. Melandelen i bakervarer belastes med en tollavgiftssats på kr 1,96 per kg ved import. Det er denne tollavgiftssatsen som i praksis brukes ved import

og vil være grensen for hvor stor prisforskjellen på hvete kan være mellom EU og Norge. Med utgangspunkt i en utmalingsgrad på 78 prosent, innebærer det et kornforbruk på 1,28 kg per kg mel. Det betyr at maksimal prisforskjell mellom norsk engrospris og verdensmarkedspris på mathvete er på om lag kr 1,50 per kg, før norsk melforbrukende industri blir utfordret på råvarepris.

Dersom differansen mellom verdensmarkedspris og norsk engrospris på hvete blir større enn kr 1,50 per kg, er det altså en fare for at norsk mel kan byttes ut med importert mel. I praksis skjer det i liten grad, men det er tidvis partier til industri til en «god pris» som importeres. En del mel i forbrukerpakninger, som pizzamel, importeres også og selges til en høy pris i dagligvaremarkedet.

Tollvernet for alle kornarter er generelt godt. Landbruksdirektoratets analyse av tollvernet for 2024 viser at det er en del styrket for fôrhavre og mathvete, sammenliknet med 2023. For mathvete har den norske engrosprisen for sesongen 2024–2025 gått ned, samtidig som den internasjonale prisen som legges til grunn har økt. For havre skyldes det styrkede tollvernet en betydelig økning i internasjonale priser.

For bygg og fôrhvete er det kun marginale endringer i tollvernet for 2024, sammenliknet med året før.

En faktor som påvirker graden av tollbeskyttelse, er valutakursen. De siste par årene har en svak norsk krone bidratt til dyrere import, og dermed økt beskyttelse for norsk vare. I år med en sterkere krone, vil valutakurseffekten føre til at reell importbeskyttelse er relativt svakere.

3.7.3 Fastsettelse av tollavgiftssatser

Landbruksdirektoratet fastsetter tollavgiftssatsene for importkvotene for 3 måneder av gangen, innen 1. september, 1. desember, 1. mars og 1. juni. Tollavgiftssatsen settes slik at prisen på importvaren inkludert tollavgift, justert for fôrverdi, skal opp mot norsk engrospris på hvete eller bygg. For å komme frem til en tollavgiftssats som skal gi en importpris omtrent tilsvarende norsk pris, beregner Landbruksdirektoratet en engrospris på de norske målprisvarene. Denne prisen sammenlignes med importprisene ved en norsk havn. For å komme frem til norsk engrospris gjøres følgende beregning:

Målpris

+ Håndteringskostnader (0,17 kr/kg)

- Prisedskrivningstilskudd

- Matkorntilskudd

= Norsk engrospris

- Verdensmarkedspris CIF Stavanger

= **Tollavgiftssats**

Målprisen på mathvete og -rug er utgangspunktet for tollavgiftssatsene for disse varene. For andre varer på matkornkvoten benyttes enten målpris eller tollavgiftssats på mathvete som utgangspunkt for tollavgiftssatsen. For mathvete legges det også til proteintillegg for mathvete i klasse 3, som tilsvarte 11 øre i sesongen 2023-2024. For matrug beregnes tollavgiftssats som beskrevet i oppsettet over.

På kvoten for råvarer til kraftfôr, benyttes målprisen for bygg og havre for tollavgiftssatsene for disse varene. For andre varer fastsettes en norsk engrospris basert på den enkelte varens fôrverdi sammenliknet med bygg. For import av bygg, havre og oljefrø til fôr fastsettes norsk engrospris slik som i oppsettet over, men uten fratrukk for matkorntilskuddet.

Kraftfôrråvarekvoten inneholder en rekke råvarer som ikke produseres i Norge. For å fastsette tollavgiftssats på disse varene er det fastsatt en referanse kvalitet for den konkrete varen, og basert på den referanse kvaliteten er det beregnet en omregningsfaktor for varens fôrverdi sammenlignet med bygg. Omregningsfaktoren multipliseres med den norske engrosprisen på bygg, og slik beregnes en norsk engrospris for varer uten målpris.

Beregningen av den norske engrosprisen tar altså ikke hensyn til den økte kostnaden til norsk korn på grunn av løpende lagringskostnader gjennom sesongen.

Landbruksdirektoratet fastsetter også generelle nedsettelse av tollavgiftssatser for en rekke protein- og fettråvarer til kraftfôr hver måned. Målprisen på bygg er utgangspunktet for fastsettelse av tollavgiftssatser for disse varene. For fettråvarer er det fastsatt en omregningsfaktor for varens fôrverdi sammenlignet med bygg som gir en norsk engrospris. For proteinråvarer er det laget en modell basert på en interpolering av engrospris på bygg og referanseprisen på soyamel som er fastsatt i jordbruksavtalen med et proteininnhold, på henholdsvis 10 og 46 prosent. Den norske engrosprisen for de andre proteinråvarene fastsettes deretter basert på deres proteininnhold.

Håndteringskostnaden på 17 øre per kg ble sist endret i 2021. Da ble satsen endret fra 13 øre per kg og hadde ikke blitt justert siden 2010, da det ble gjort en mer omfattende gjennomgang.

I 2010 ble håndteringskostnaden beregnet ved å sammenlikne aktørens priser i annenhåndsmarkedet med aktørens priser i førstehåndsmarkedet, hensyntatt prisnedskrivning og fraktkostnader. Som et resultat av disse beregningene, i tillegg til møter med aktørene, ble håndteringskostnaden satt til 13 øre per kg. Håndteringskostnaden ble vurdert å være kostnaden fra kornet blir mottatt på målprissted til det er utekspedert. Med målprissted menes de fire målprisanleggene til FKA ved Oslofjorden (Kambo, Drammen, Holmestrand og Larvik). Som definert i utredningen av parts sammensatt gruppe av 1998 er også fortjenesten til kornhandlere innkalkulert som en kostnad ved omsetningen av norsk korn.

Markedsordningen for korn (1998) definerer kostnader ved omsetning av norsk korn som: ” [...] mottaksgodtgjørelse til siloanleggene, svinn ved kornbehandling og kostnader til utekspedering. Videre inngår administrative kostnader hos kornhandlere og godtgjørelser til siloanleggene for å motta, rense og utekspedere kornet. [...] kornhandlere har [også] en egenfraktandel som hører under denne posten. Fortjenesten til kornhandler innkalkuleres som en kostnad ved omsetning av norsk korn.”

3.7.4 Importvernet for bakervarer («RÅK- ordningen»)

De aller fleste ferdige melvarer, som for eksempel pizza, brød, bagetter, kaker, kjeks og knekkebrød, er omfattet av Protokoll 3 til EØS-avtalen og kalles gjerne RÅK-varer. RÅK er en forkortelse for råvarepriskompensasjon, som beskriver formålet med ordningen. Det er kun varer klassifisert på utvalgte varenumrene i tolltariffen som har adgang til å anvende tollavgiftssats på råvareandelen og å gi tilskudd til.

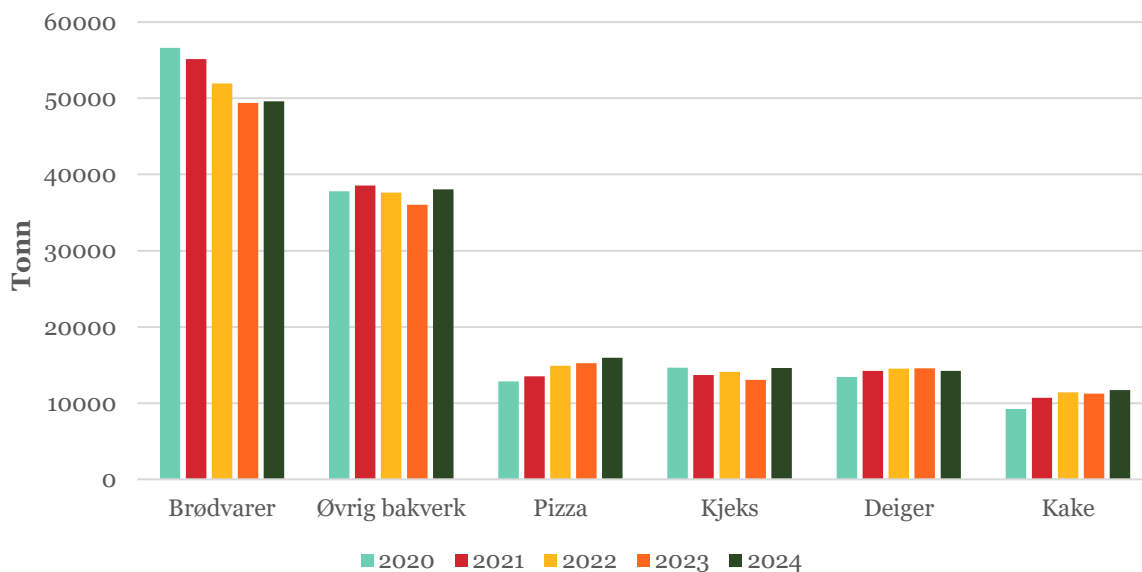
Formålet med ordningen er at internasjonal handel med disse varene skal foregå på like vilkår, ved å kompensere for råvareprisforskjellene på bestemte råvarer i produktet, samtidig som det skal gi muligheten for fri konkurranse på industriledet mellom norske og importerte varer. Det settes tollavgiftssats på andelen norske råvarer i de importerte varene, og tilskudd til produkter produsert i Norge på norske råvarer.

Når det gjelder import av RÅK-varer får man tollavgiftssats beregnet ut fra andelen norske råvarer. Beregningene er basert på fastsatte satser og matriseberegning. Gjennomsnittet for beregnet tollavgiftssats på varenummer for brødvarer var i 2023 på ca. kr 2,40 per kg. Ordinær tollavgiftssats før brødvarer er kr 29,35 per kg.

Norge er en netto importør. I praksis opplever den delen av norsk næringsmiddelindustri som produserer RÅK-varer konkurranse fra import, fordi kun råvare delen av produktet er ilagt toll.

Figur 22 viser utviklingen i importmengde for ulike bakevarer de fem siste årene. Det var nedgang i importen av alle kategorier av bakervarer på rundt 4 prosent fra 2022 til 2023. Hovedgrunnen til dette er

trolig økte priser på importert vare. Ser man på importverdien målt i kroner per kg økte den med én krone per kg hvert år fra 2017 til 2021. Fra 2021 til 2024 har den økt med kr 14 per kg. I tillegg kommer svak kronekurs, som også gjør importen dyrere. Størst nedgang var det for kjeks, med en nedgang på 7 prosent fra 2022. Brødvarer er den største kategorien innenfor gruppen bakervarer, her var det også nedgang på 5 prosent fra 2022 til 2023. Importtallene for 2024 viser at importen har tatt seg opp igjen. Brødvarer inkluderer blant annet brød, halvstekte rundstykker og bagetter. Dette er varer som inneholder store mengder mel, og som det også er produksjon av i Norge. Utviklingen i import av bakervarer de siste fem årene er vist i figuren under. Med bakevarer menes deiger, knekkebrød, søte kjeks og småkaker, kaker, brød og brødvarer samt øvrig bakverk. I øvrig bakverk inkluderes også for eksempel lomper og lefser som er omfattet av tilskuddsordningen.



Figur 22 Utvikling i importmengde av bakervarer i perioden 2020–2024. Tonn

Kilde: Landbruksdirektoratet

Tollavgiftssatsene ble fastsatt i 1995 med utgangspunkt i prisforskjeller i 1993/94. Bakgrunnen var WTO-avtalen og forbudet mot variable importavgifter. Etter den tid har norske priser økt mer enn utenlandske priser. RÅK-tilskudd skal utjevne for denne ulempen de norske RÅK-produsentene har grunnet råvareprisforskjeller. Tilskuddet bevilges i jordbruksavtalen og for 2025 er det bevilget 315,1 mill. kroner som skal kompensere næringsmiddelindustrien for deres bruk av norske råvarer.

I RÅK-ordningen er korn og mel av korn ikke inkludert som en av de norske råvarene det betales tilskudd til. Melet som brukes i produksjon av bakervarer i Norge er i hovedsak en blanding av norsk og importert korn. Siden det kun er norske råvarer det gis tilskudd til er det vanskelig å få til sikring av at melet som brukes er norsk, og dermed tilskuddsberettiget.

Skulle man få til en høyere andel norsk matkorn inn i norske bakevarer vil man kunne inkludere korn og mel inn i RÅK-tilskuddsordningen. Samtidig svinger andelen norsk matkorn så pass mye fra år til år at det er knyttet for stor usikkerhet til leveranse. Av den grunn er matkorntilskuddet til norsk matkorn mer treffsikkert i å gi støtte til norskandel av mel og korn i norske bakevarer. Les mer om matkorntilskuddet i avsnitt 3.8.2.

3.8 Tilskuddene

Kornproduksjon støttes både gjennom areal- og kulturlandskapstilskudd og gjennom pristilskuddene prisnedskrivningstilskudd og matkornstilskudd.

Areal- og kulturlandskapstilskudd gis uavhengig av avlingsnivå, med mindre produksjonen drives så ekstensivt at den ikke oppfyller vilkåret om «vanlig jordbruksproduksjon» eller «aktiv drift» og det ikke gis tilskudd for produksjonen. Areal- og kulturlandskapstilskuddet stimulerer dermed ikke direkte til å oppnå store avlinger, men bidrar som generell støtte til produksjonen og til å sikre inntekter i tilfeller hvor produksjonen blir lav, for eksempel som følge av vanskelige dyrkings- eller innhøstingsforhold.

3.8.1 Prisnedskrivningstilskudd for korn

Prisnedskrivning for korn er et tilskudd som utbetales til foretak som kjøper korn, oljefrø, proteinvekster og erter fra norske produsenter og som videreselger varen til, eller bruker den i egen produksjon, kommersiell kraftfôrindustri og matmellemøller.

Tilskuddssatsene avtales i Jordbruksforhandlingene og gjelder normalt fra 1. juli til 30. juni, og gis for alt norskprodusert korn som leveres til kornhandler. Dette er et tilskudd som kornhandlerne får når de kjøper norsk korn fra bonden. Det er samme sats for alle kornslag, men egne og høyere satser for oljefrø/åkerbønner og erter til modning. Det er dessuten særskilte høyere sats for økologisk vare enn for konvensjonell. Tabell 14 viser utviklingen i tilskuddssatsene fra 2001 til i dag for korn.

Tabell 14 Satser for prisnedskrivning for korn, fra 2021 t.o.m. - avtaleåret 2024

Avtaleår	PNS for konvensjonelt korn (kr/kg)	PNS for økologisk korn (kr/kg)
2001	0,338	0,388
2005	0,338	0,388
2006	0,318	0,318
2007	0,318	0,600
2008	0,258	0,800
2009	0,308	0,900
2011	0,338	0,900
2013	0,418	0,980
2014	0,468	1,430
2015	0,541	1,503
2016	0,566	1,528
2018	0,603	1,565
2019	0,685	1,795
2020	0,788	1,898
2021	0,851	1,961
2022*	1,401	2,511
2023*	1,301	2,411
2024	1,371	2,481

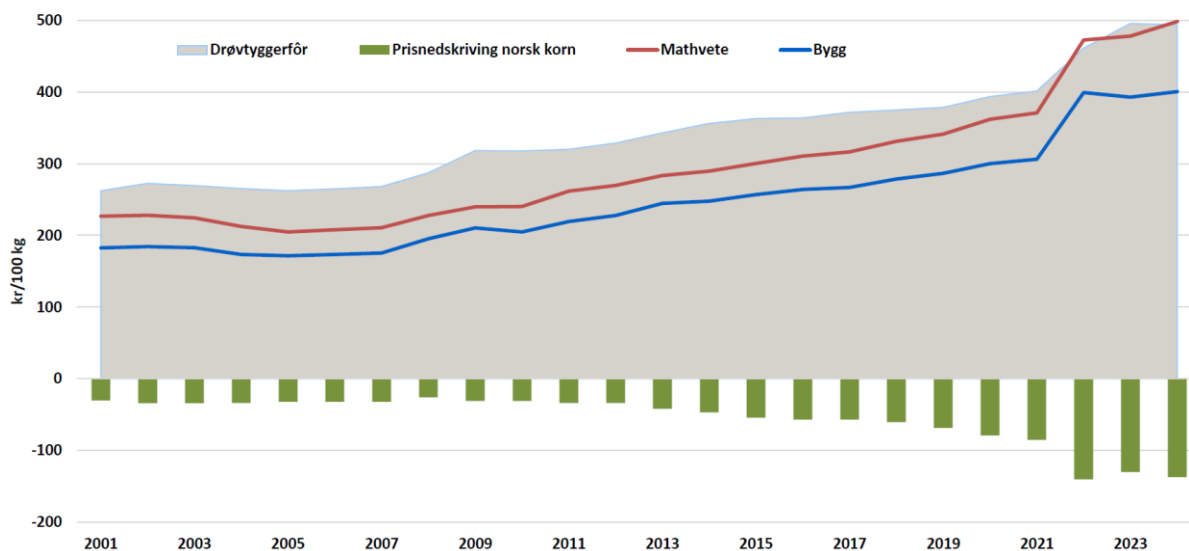
*fra 2022/23 til 2023/24 ble målpris redusert med 10 øre kg, og tilhørende reduksjon i sats

De siste årene har tilskuddssatsen økt betydelig og endringene har tilsvart endringene i målpris. Det har gitt rom for at målprisendringene ikke har påvirket kornhandlernes mulighet til å betale kornbøndene, ved at det ikke har økt råvarekostnad og tilsvarende ikke har vært behov for å øke pris på kornet ved salg til kraftfôrindustri eller matmellemøller som følge av målprisøkninger.

Prisnedskrivningen er slik et virkemiddel for å holde et særnorsk høyt prisnivå på korn, samtidig som kostnadene for husdyrproduksjonene og norsk mel- og bakeindustri holdes nede. Tilskuddet er slik en

subsidiering av kornprisen. Prisøkning på kraftfôr eller bakervarer må derfor tilskrives andre kostnadsøkninger enn økningen i målpris.

I figur 23 illustreres utviklingen i hhv. målpriser, prisnedskrivning og prisen på drøvtyggerfôr. Når prisen på kraftfôr likevel øker, skyldes det blant annet høye priser på importert råvare (både for protein og karboråvarer), de siste årene. Andre forklaringsvariabler kan være kostnader ellers i kraftfôrindustrien som arbeidskraft og elektrisitet, og frakt.



Figur 23 Pris til husdyrprodusent på drøvtyggerfôr, målpris på mathvete og bygg, og prisnedskrivning til norsk korn

Tilskuddet er hjemlet i *forskrift om pristilskudd i landbrukssektoren av 19. desember 2008 nr 1462 («pristilskuddsforskriften»)*. Formålet med pristilskudd etter denne forskriften er å øke inntekter, redusere kostnader og utjevne distriktsforskjeller i produksjon og omsetning av jordbruksprodukter i tråd med de målsetninger Stortinget har fastsatt (§1).

I 2008 ble pristilskuddsforskriftene for landbruket slått sammen i overfor nevnte forskrift. Før denne tid, var tilskuddet hjemlet i en egne forskrift pristilskuddene på korn (2004), *forskrift om prisnedskrivningstilskudd, matkornstilskudd og prisutjevningbeløp på kraftfôr under markedsordningen for korn av 7. august 2004 nr 1122*.

I den gamle forskriften var formålet betydelig mer eksplisitt på at formålet var kanalisering: *Formålet med prisnedskrivningstilskuddet er å sikre avsetning av norsk korn gjennom markedsordningen for å bidra til likeverdige vilkår mellom husdyrprodusenter med egen kornproduksjon og husdyrprodusenter uten slik produksjon. Prisnedskrivningstilskuddet skal også bidra til reduserte priser på korn som råvare til matmel og kraftfôr.*

Tilskuddet skulle hindre at de beste kornområdene ble brukt til husdyrproduksjon gjennom å gjøre hjemmemaling lite lønnsomt. Tilskuddet skulle derfor ikke gis ved hjemmemaling. På den måten skulle tilskuddet, sammen med fraktordningene til husdyrproduksjon, bidra til noenlunde like priser på kraftfôr i hele landet. I rapporten «Ny markedsordning for korn» fra 1998, estimeres det at et prisnedskrivningstilskudd på 20 øre per kg er tilstrekkelig «for å sikre at hjemmemaling er lite lønnsom i de fleste tilfeller». Indeksregulert med KPI til 2024, er det 38 øre per kg. Arbeidsgruppen mener at det faktiske beløpet er noe større enn dette, men har ikke tatt mål av seg å rekalkulere beløpet. Produksjonsstrukturen, anleggsstrukturen og ikke minst innretning på andre tilskudd har endret seg på 25 år.

Endringen i formålet har medført noen endringer i forvaltning av ordningen slik at en del mindre aktører er blitt tildelt prisnedskrivningstilskudd, blant andre mindre fôrprodusenter som betjener et mer lokalt marked, noen malterier og mindre matmellemøller. Hjemmemaling er uansett fortsatt ikke berettiget, ved at råvaren eller ferdigvaren må kommersielt omsettes.

Landbruksdirektoratets erfaring fra forvaltning av tilskuddet, er at det er svært viktig for kornkjøpernes likviditet på høsten. Dersom utbetalinger ikke kommer til forventet tidspunkt, ca. én uke etter innrapportering, kan det gi likviditetsmessige utfordringer for kornkjøperne.

I kalenderåret 2019, ble det utbetalt 739 mill. kroner i prisnedskrivningstilskudd, og i 2020 1,02 mrd. kroner. Maksimalt årlig beløp utbetalt så langt er i 2022, med 1,637 mrd. kroner. De siste to årene har utbetalingen vært rett i overkant av 1,5 mrd. kroner.

3.8.2 Matkorntilskudd

Formålet med matkorntilskuddet er, som for pristilskuddene ellers, «å øke inntekter, redusere kostnader og utjevne distriktsforskjeller i produksjon og omsetning av jordbruksprodukter i tråd med de målsetninger Stortinget har fastsatt».

Gjennom å gjøre norsk matkorn rimeligere, er tanken å gjøre norsk korn mer attraktivt for matmellemøllene. Tilskuddet er flatt og gis for alle de store kornartene på bakgrunn av forbrukt norsk korn på møllene. Forbruket beregnes som innkjøp justert for inngående og utgående beholdning en gitt måned.

Matkorntilskuddet ble fra 2013 lagt om fra å gjelde både norsk og importert korn til matmellemøllene, til å bare gjelde norsk korn. Tilskuddet er en sats per kg som er uavhengig av kornart og er lik for konvensjonelt og økologisk korn. Tilskuddets størrelse fastsettes årlig i jordbruksavtalen.

Matkorntilskuddet inngår som fratrukk i kalkylen for beregning av toll for import av matkorn innenfor kvote. Tilskuddet skal ta ned prisen på ferdigvaren og redusere kostnadene til bakeriene og annen melforbrukende RÅK- industri. Det er, som tidligere omtalt, ikke RÅK-tilskudd for mel eller korn til mel. I perioder med høy verdensmarkedspris, er tilskuddet redusert eller satt til null.

Tabell 15 Sats for matkorntilskudd, fra avtaleåret 2012 til avtaleåret 2024

Avtaleår	Matkorntilskudd (kr/kg)
2013	0,260
2014	0,260
2015	0,270
2016	0,310
2017	0,350
2018	0,413
2019	0,471
2020	0,538
2021	0,598
2022	-
2023	0,230
2024	0,470

Matkorntilskuddet bidrar til å redusere råvarekostnadene for norskprodusert matmel. Med en utmalingsgrad på 78 prosent (vanlig norsk hvetemel) gir det en redusert melkostnad på «sats»/0,78 = ca. 60 øre per kg råvare (2024-2025 sats).

Samtidig inngår tilskuddet i tollavgiftssatsberegningen, som beskrevet i avsnitt 3.7.3, slik at kostnaden på kornet i teorien skal være omtrent lik uavhengig av opprinnelse.

Total utbetaling avhenger av sats og tilgang på norsk korn. I 2019 var utbetalingen til matkorntilskudd 57,3 mill. kroner. Dette økte til 121 mill. kroner i 2021, og ble betydelige redusert med reduserte satser og tilgangen på norsk matkorn de påfølgende årene. 2022 var et godt matkornår, men på grunn av høye internasjonale priser på matkorn ble satsen satt til null i kornåret 2022/23. I 2024 ble det utbetalt 42,5 mill. kroner.

3.8.3 Tilskudd til frakt av korn

Frakttilskudd til korn og kraftfôr er viktige virkemidler for å bidra til å utjevne regionale prisforskjeller på kraftfôr. Tilskuddene skal bidra til målsettingen om landbruk i hele landet. Hjemmelen er som for prisnedskrivningstilskudd og matkorntilskudd.

Frakt av korn er fordelt på tre ordninger.

- Tilskudd kan gis til frakt av korn, oljefrø, fôrerter, lupiner og bønner produsert på og fraktet fra overskuddsområdet til produksjonsanlegg ved Stavanger og Tau, Vaksdal, Florø, Vestnes, Buvika/Trondheim og Steinkjer.
- Det kan gis tilskudd til frakt av karbohydratråvarer fra utlandet direkte til underskuddsområdet for tilvirkning av kraftfôr, ved Vaksdal, Florø, Vestnes, Buvika/Trondheim og Steinkjer. Det er et vilkår at importert fôrkorn tolldeklarerer til husdyrfôr. Kun frakt av karbohydratråvarer fra utlandet direkte til underskuddsområdet for tilvirkning av kraftfôr kvalifiserer for tilskudd.
- For økologisk korn er det en tilskuddsordning for frakt fra produsent til mottaksanlegg. Tilskudd kan gis fra kornprodusent til nærmeste mottaksanlegg som kan ta imot den aktuelle varen. Tilskuddet gis med soneberegning. Sonene tilsvarer hvor mange kilometer mottaksanlegget befinner seg fra kommunens administrasjonssentrum i produsentens kommune.

Tilskuddene utbetales til kornkjøper, men økologistilskuddet skal til kornbonde. Dette viderefremmes i kornoppkjøret.

Satsene fastsettes av Landbruksdirektoratet med utgangspunkt i bevilgning. De ble justert med virkning fra 1. januar 2024 da bevilgningen ble justert opp fra 90 til 110 millioner for kalenderåret 2024. Bevilgningen er felles for gjelder alle tre ordningene. Det ble likevel bare utbetalt 84,1 mill. kroner i 2024. Den lave utbetalingen i 2024 skyldes lavere avling enn budsjettert med da satsene ble fastsatt.

3.8.4 Tilskudd til frakt av kraftfôr

Formålet for tilskudd til frakt av kraftfôr er som for korn.

Det er husdyrprodusentene, kjøperne av kraftfôret, som er berettiget tilskuddet. Godkjente omsetningsledd skal formidle tilskuddet til husdyrprodusent og kan søke refusjon av det forskutterte tilskuddet.

Landbruksdirektoratet fastsetter tilskuddssatser per kg transportert kraftfôr per kommune og dyreslag. Satsene beregnes på basis av kostnadene ved transport fra definerte basisanlegg for kraftfôrproduksjon til hvert kommunesenter hvor husdyrprodusenten har sitt driftssenter.

Landbruksdirektoratet fastsetter hvilke steder som skal defineres som basissteder og da Balsfjord ble lagt ned ble det f.eks. gjort endringer i definisjonen. Satsene endres når det har skjedd endringer av betydning, som endringer i kommune- og fylkesstruktur, bevilget beløp, nedleggelse av basisanlegg osv. Satsene fastsettes i egen forskrift og høres.

Det gis som hovedregel ikke tilskudd til frakt av kraftfôr til overskuddsområdet (Østlandet) fra underskuddsområdet («resten av landet»). I 2024 ble det utbetalt 184,7 mill. kroner i tilskudd til frakt av kraftfôr, innenfor budsjetttrammen på 193,2 mill. kroner.

3.8.5 Areal- og kulturlandskapstilskudd

Foretak med kornproduksjon kan gis areal- og kulturlandskapstilskudd (AK-tilskudd). Alt kornareal kan gi grunnlag for tilskudd.

Formålet med areal- og kulturlandskapstilskuddet er å bidra til å skjøtte, vedlikeholde og utvikle kulturlandskapet gjennom aktiv drift, og til å holde jordbruksareal i drift i samsvar med gjeldende landbrukspolitiske mål. Tilskuddet skal også bidra til å styrke og jevne ut inntektene mellom ulike produksjoner, og mellom distrikter med varierende driftskostnader og avlingsnivå.

Arealtilskuddet gis for vekstgruppene grovfôr, korn, grønnsaker, potet, frukt og bær m.m., og det er ulike tilskuddssatser for de ulike vekstgruppene. Tilskuddet gis per dekar. Arealtilskuddet har distriktsdifferensiering, og satsene varierer ut ifra hvor i landet arealene befinner seg. For vekstgruppene korn, grønnsaker, frukt og bær er det i tillegg strukturdifferensiering, hvor satsene per dekar trappes ned med økende areal per foretak. Kulturlandskapstilskuddet gis per dekar jordbruksareal, med lik sats uavhengig av vekstgruppe.

For korn er dette de foreløpige satsene i jordbruksavtalen 2024-2025:

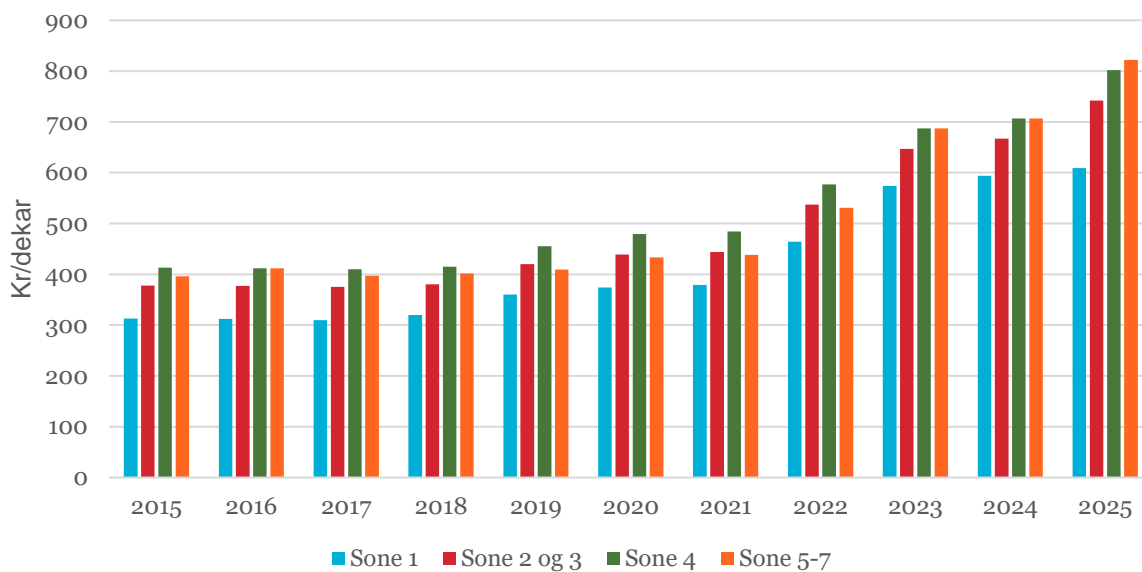
- Arealtilskudd 1-3000 dekar:
 - Sone 1: kr 309 per dekar
 - Sone 2-3: kr 442 per dekar
 - Sone 4: kr 502 per dekar
 - Sone 5-7: kr 522 per dekar
 - Tillegg for hvete: kr 100 per dekar
 - Tillegg for oljefrø og proteinvekster: kr 200 per dekar
- Kulturlandskapstilskudd:
 - Alle soner: kr 300 per dekar

Øvre grense for 3000 dekar for tilskudd til kornareal og tilleggene på kr 100 per dekar for hvete og kr 200 per dekar for oljefrø og proteinvekster ble innført ved jordbruksoppgjøret i 2024.

For søknadsåret 2024 (utbetaling i 2025) utgjør areal- og kulturlandskapstilskudd for kornareal omkring 1180 mill. kroner.³

Figur 24 viser utviklingen i tilskuddssatser per dekar kornareal (samlet tilskuddssats for arealtilskudd og kulturlandskapstilskudd, men uten tillegg for hvete eller oljefrø og proteinvekster) siden 2015, for arealsone 6 og 7 (Nord-Norge) og for arealsone 1–5 (resten av landet). Fra 2017 til 2025 har den samlede AK-satsen for kornareal blitt om lag doblet.

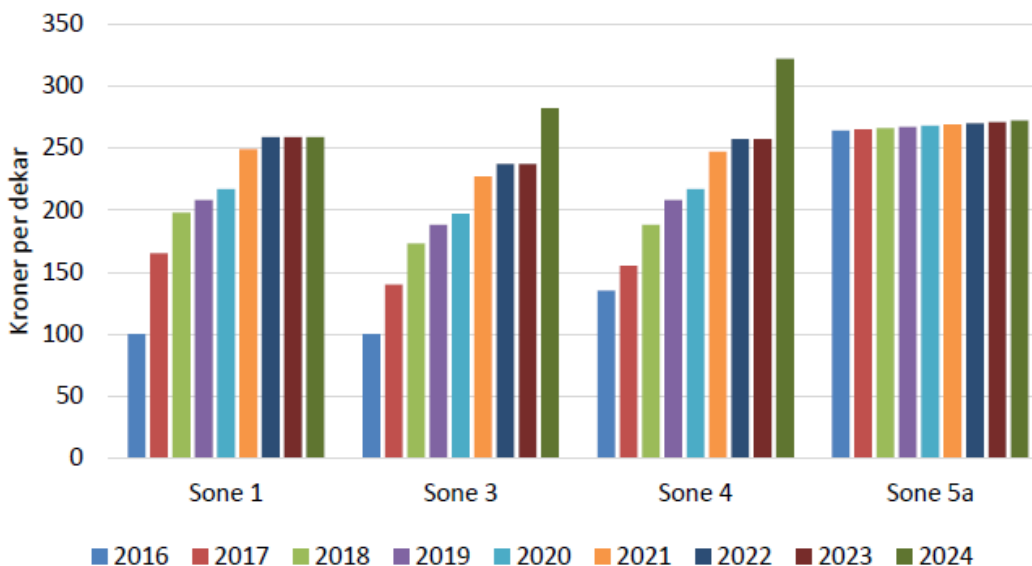
³ Beregnet med utgangspunkt i fordelingsskjemaet fra Prop 105 S (2023-2024), før bunnfradrag.



Figur 24 Tilskuddssats, areal- og kulturlandskapstilskudd for kornareal, uten tillegg for hvete eller oljefrø og proteinvekster som utbetales f.o.m. 2025. Utbetalingsår 2015 – 2025

Kilde: Landbruksdirektoratet

Figur 25 viser forskjellen i arealtilskudd mellom korn og grovfôr fra dyrkingsåret 2016 til 2024. I sone 1, 3 (og 2) og 4 har det vært en betydelig økning i perioden, mens det har vært liten endring i forskjellen i sone 5a.

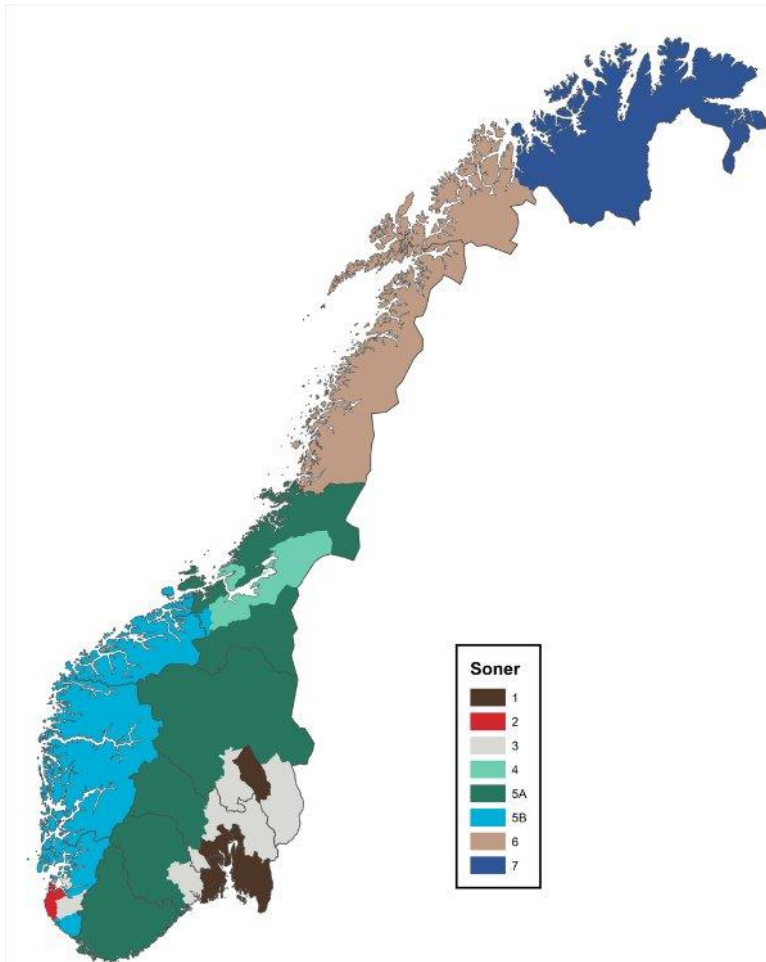


Figur 25 Differanse mellom arealtilskudd til korn og grovfôr, uten tillegg for hvete eller oljefrø og proteinvekster fra 2024. Årene her er dyrkingsår.

Kilde: Jordbruksavtalen

På referansebruk 2, «Korn. 521 dekar korn. Landet», i referansebruksberegninger 2024 (Budsjettnemnda for jordbruket), utgjorde areal- kulturlandskapstilskuddet til sammen 22 prosent (329 000 kroner) av inntekter i alt (1 432 000 kroner). Regionale miljøprogram utgjorde i tillegg 5 prosent av inntekter i alt. Til sammen utgjorde produksjonsuavhengige tilskudd 30 prosent (423 000 kroner) av inntekter i alt. Resultatet vederlag til arbeid og egenkapital var på 264 000 kroner. NB: Referansebruksberegningen som er referert her, inneholder ikke utslag av jordbruksoppgjøret i 2024.

Figur 26 viser sonene for arealtilskudd (Budsjettnemnda for jordbruket).



Figur 26 Kart over sonene for arealtilskudd

3.8.6 Pristilskudd i andre produksjoner

Formålet med pristilskuddene er å styrke inntektene til bonden og jevne ut distriktsforskjeller som skyldes ulike dyrkingsvilkår og ulik infrastruktur. Tilskuddssatsene fastsettes i jordbruksoppgjøret.

Forvaltningsmessig er det to varianter av pristilskudd:

- Pristilskuddene for husdyrprodukter som utbetales til primærprodusentene sammen med oppgjør for levert vare. Det vil si at eggpakkeri, slakteri og meieri formidler pristilskuddene på vegne av staten. Jordbruksforetak som omsetter lokalt foredlet melk eller direktesalg av egg får tilskudd utbetalt direkte fra Landbruksdirektoratet.
- Pristilskuddene for frukt, bær, veksthusgrønnsaker og salat, og potet og grønnsaker i Nord-Norge, søkes om og utbetales sammen med produksjonstilskudd.

Distriktstilskuddene er differensiert etter geografiske områder. Den geografiske inndelingen er forskjellig fra ordning til ordning. For melk og kjøtt er det hver sine soneinndelinger (seks soner for kjøtt og ti soner for melk), som i liten grad følger administrative grenser, men som framgår av kart. Differensiering av tilskuddssatsen for distriktstilskudd for egg følger fylkesgrenser.

Grunntilskuddene for lam, sau, vær, geit og kje er ikke geografisk differensiert, men er differensiert etter datoer for å påvirke leveransemønsteret. Grunntilskuddene for økologisk melk og for geitmelk gis med en fast sats.

Kvalitetstilskudd for storfe kjøtt gis per kilo for slakt i bestemte kvalitetsklasser og slaktekategorier. Tilskudd for lammeslakt og kjeslakt gis per dyr, for lammeslakt for bestemte kvalitetsklasser og for kjeslakt for slakt over en bestemt minstevekt.

Tilskudd til ull og skinn gis med differensierte satser for ull etter kvalitet, og med felles sats for ulne skinn, pelssauskinn og villsauskinn.

Grunnlaget for distriktstilskudd for frukt, bær og veksthusgrønnsaker og salat, og distriktstilskudd for produksjon av matpotet og frilandsg grønnsaker i Nord-Norge, er omsatt mengde fra foretaket, inkl. ev. direkte salg. Tilskuddssatsen for distriktstilskudd for frukt, bær og veksthusgrønnsaker og salat er differensiert med samme soneinndeling som arealtilskuddene. Det er minstekvantum for grupper av produkter, og for veksthusgrønnsaker og salat er det en øvre kvantums grense per foretak. Distriktstilskudd for produksjon av matpotet og frilandsg grønnsaker i Nord-Norge gis med en fast sats.

3.9 Beredskapslagring av mathvete

Beredskapslagring av mathvete er ikke en del av markedsordningen og er heller ikke et jordbruksavtalespørsmål. Primærformålet er økt forsyningssikkerhet for befolkningen ved en ekstraordinær forsyningskrise, og er ikke et tiltak med et direkte jordbrukspolitisk formål. Fordi etableringen kan påvirke verdikjeden for korn, gir vi den en omtale her.

Etableringen startet våren 2024 ved at staten utlyste kontrakter for lagring av korn. Før det lå to års forberedende arbeid med utredning av ulike tilnærminger og omfattende dialog med næringen.

For å gi mulighet for bruk av norsk korn og for å legge til rette for investeringer i ny infrastruktur, bygges lageret opp over seks år. Over en periode på seks år, fra 2024 til og med 2029 vil staten kjøpe inn 15 000 tonn mathvete hver høst fram til lageret har en størrelse på 82 500 tonn, tilsvarende tre måneders forbruk.

Lagringstjenester kjøpes hos kornhandlere og møller («driftsoperatører»), etter en offentlig anskaffelse med forhandlinger. Aktørene tar på seg forpliktelsen med å kjøpe inn korn på statens vegne og aktørene skal rotere på kornet som en del av sin lagerbeholdning. De står fritt til å velge hvilke mathvetekvaliteter som de har på lager, så lengde det møter visse minstekrav som er stilt i kontraktene. Dersom det ligger kvaliteter som er etterspurte på beredskapslageret, er det tanken at dette skal kunne selges og erstattes med annen mathvete. Slik skal beredskapslageret kunne fungere som en overlageringsmulighet for mathvetekvaliteter mellom sesonger.

Juni 2024 inngikk staten kontrakter om lagring fra høsten 2024 og 2025. Det er dermed 15 000 tonn på lager allerede. Kontrakter for lagring fra 2026 og 2027 ble inngått medio februar og kontrakter fra 2028 og 2029 er lyst ut med sikte på kontraktsinngåelse før neste høst. Inngåtte kontrakter er fordelt på til sammen fem aktører.

Ved at man sikrer seg en inntekt fram i tid, skal det være mulig å investere i infrastruktur for lagring av korn. Det er betydelige skalafordeler i investeringer i kornlager. Enhetskostnaden (kr per tonn) reduseres betydelig med størrelsen på utbyggingen, og det vil være mulig for aktørene å se investeringer i infrastruktur for beredskapslagring i sammenheng med andre investeringer og ta ut stordriftsfordeler ved det økte volumet.

Tilnærmingen som er valgt har fått noe kritikk av aktører i bransjen i etterkant, særlig fra aktører som har valgt å inngå kontrakt med staten («driftsoperatørene»). Kritikken går særlig på at beredskapslagringen

stjeler kapasitet fra den ordinære vareflyten. Dette perspektivet kan forstås i et kortsiktig perspektiv der aktørene har tatt på seg ansvar for å lagre korn før de har rukket å investere i ny kapasitet. Det er likevel slik at ingen er pålagt å delta i ordningen, og aktørene bør ha tatt høyde for disse problemstillingene da de vurderte kvantum og priser på sine tilbud.

Videre argumenteres det at ordningen kan tenkes å skape problemer med opphoping av «uønskete» kvaliteter. Dersom så skjer, skaper det problemer for driftsoperatøren. Det bør driftsoperatøren ta høyde for i sin lagerplanlegging. Beredskapslagringen er innrettet slik at det ligger en mulighet til å ha større fleksibilitet i varestrømmen der aktørene har et større lager å betjene markedet ut i fra.

Det argumenteres dessuten med at ordningen er for rigid, ved at det er en innlåsingsperiode på sommeren hvor varen ikke skal være i sirkulasjon. Det drar kostnadene opp og gjør det mindre smidig. Kontrakten burde vært utformet slik at driftsoperatøren bare skulle ha kontraktsfestet mengde på lager til enhver tid. Fra statens side er argumentet mot dette er at det ikke vil gi økt lager utover det kommersielle lageret som er i dag. Det er selv uten beredskapslagringen 1-2 måneders forbruk på lager i verdikjeden på ethvert tidspunkt. Hensikten er ikke å finansiere driftsoperatørens varelager, men å sikre at det er en økt mengde korn på lager til enhver tid og særlig i den tida på året når lagerbeholdningen er som lavest.

4 Problembeskrivelse og scenarier for kornproduksjon i 2040

Problembeskrivelsen i dette kapittelet er todelt, jf. metodeomtalen i avsnitt 1.4.

I avsnitt 4.1 tar vi for oss hvordan utviklingen i kornsektoren kan tenkes å bli frem mot 2040, som markerer slutten på analyseperioden vi tar for oss. Her ser vi både på framskrivninger uten nye tiltak på området, og på mulige utviklingsbaner under ulike sett med forutsetninger, basert på scenarier NIBIO har laget for arbeidsgruppen. Her er det blant annet beregnet arealbehov dersom målene 90 prosent norsk matkorn og 70 prosent norsk kraftfôr skal nås. Beregningene sier altså noe om hvor ambisjonene må ligge for å kunne oppfylle disse målene. I tillegg har NIBIO beregnet dekningsbidrag for de ulike kornsortene i de ulike sonene.

I avsnitt 4.2 beskriver vi de utfordringene og flaskehalsene i verdikjeden for korn, som er kommet frem i arbeidet. Vi vurderer hvordan disse kan tenkes å påvirke måloppnåelsen (90 prosent og 70 prosent). Der det er relevant viser vi tilbake til scenariene i 4.1, og beregninger NIBIO har gjort av arealbehov og dekningsbidrag.

4.1 Behov for areal, avling og kvalitet

NIBIOs scenarier for utvikling i kornproduksjonen frem mot 2040

NIBIO har utredet konsekvenser for arealbehov og lønnsomhet i kornproduksjonen, under ulike forutsetninger for:

- Utvikling i kosthold – nye norske kostråd
- Oppnåelse av målene om norskandel i mathvete (90 prosent) og kraftfôr (70 prosent)
- Mer og bedre grovfôr – økt kvalitet slik at en del av kraftfôret som gis til grasspisende dyr kan erstattes

NIBIOs arbeid er dokumentert i et notat, *Scenarier kornvisjoner*, (vedlegg 1).

Resultatene fra NIBIO utgjør grunnlaget for de ulike framskrivningene i dette kapittelet. Analyseperioden strekker seg frem til 2040.

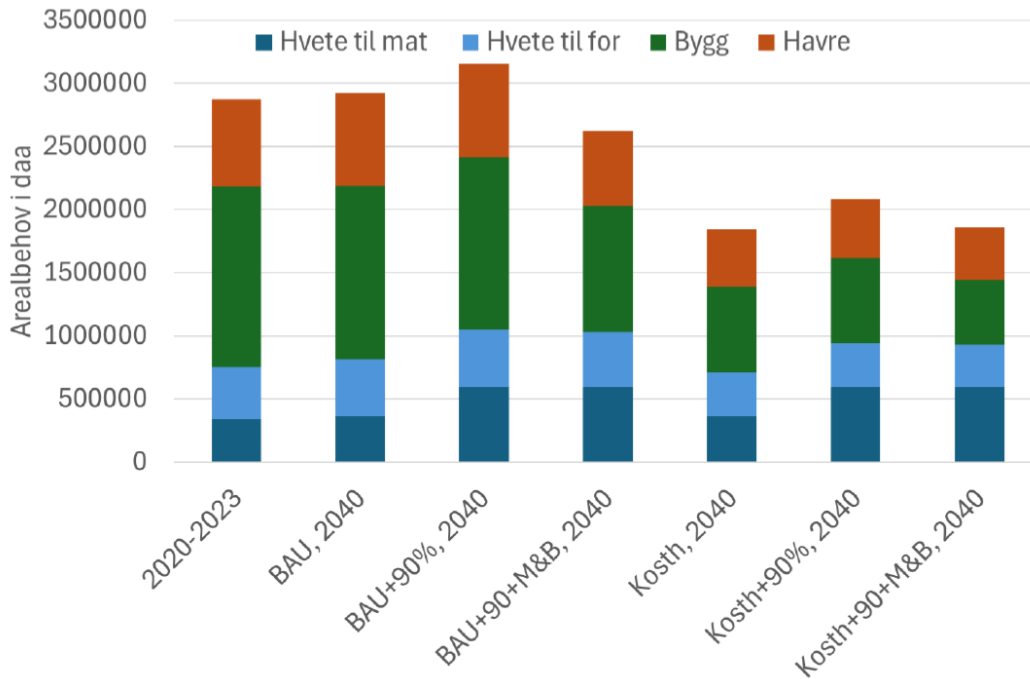
Ulike kombinasjoner av visjoner og framskrivninger har gitt disse seks scenariene:

1. Trendframskrivning (Business as usual, forkortet BAU)
2. BAU og 90 %-visjonen
3. «Optimal-visjonen» (BAU, 90 %-visjonen, «Mer og bedre»-visjonen)
4. Kostholdsvisjonen
5. Kostholdsvisjonen og 90 %-visjonen
6. Kostholdsvisjonen, 90 %-visjonen og «Mer og bedre» -visjonen

Den endelige avgrensningen av disse scenariene ble gjort i samarbeid mellom NIBIO, arbeidsgruppen og sekretariatet.

Et fellestrekk for alle scenarier er en framskrivning med SSBs befolkningsprognose. For beskrivelse av metodene som er brukt i framskrivningene av aktivitetsdata, viser vi til avsnitt 2.1 i NIBIO-rapporten. For beskrivelse av metodene som er brukt i beregningen av endringer i arealbehov og lønnsomhet (dekningsbidragskalkyler), viser vi til avsnitt 2.2 i NIBIO-rapporten.

Figur 27 oppsummerer det beregnede arealbehovet for hvert scenario, fordelt på kornarter.



Figur 27 Arealbehov i de ulike scenariene sammenliknet med beregnet arealbehov og gjennomsnittlig arealfordeling 2020–2023. Dekar

De seks scenariene kan fordeles på to grupper, der fellestrekkene er hhv. «business as usual» og en forutsetning om at de anbefalte kostholdsradene følges. De to gruppene presenteres i avsnittene 4.1.1 og 4.1.2, særlig med hensyn på endringer i arealbehov for de ulike kornartene. I avsnitt 4.1.3 omtaler vi noen av forutsetningene NIBIO har tatt, og usikkerheten i anslagene for arealbehov. I avsnitt 4.1.4 følger noen resultater knyttet til endringer i lønnsomhet som følger av disse arealendringene, før vi i avsnitt 4.1.5 fortsetter med lønnsomhet, knyttet til avveiningen mellom ulike kornarter.

4.1.1 «Business as usual»: Scenariene 1 – 3

Det som ligger til grunn, er trendframskrivning av historisk utvikling i produksjon/etterspørsel etter korn. Det vil blant annet si at dagens kornforbruk per person fremskrives med befolkningsutviklingen. Tabellen under viser arealbehovet for hver kornart i de tre BAU-scenariene..

Tabell 16 Arealbehov i "Business as usual"-scenariene sammenliknet med beregnet arealbehov og gjennomsnittlig arealfordeling 2020–2023. Dekar, avrundet til nærmeste 1000

Scenario i 2040	Hvete mat	Hvete fôr	Hvete totalt	Bygg	Havre	Totalt
Gjennomsnitt 2020-23	343 000	345 000	688 000	1 378 000	661 000	2 727 000
BAU (1)	363 000	452 000	815 000	1 371 000	736 000	2 922 000
BAU + 90% (2)	594 000	452 000	1 046 000	1 371 000	736 000	3 153 000
BAU + 90% + M&B (3)	594 000	435 000	1 029 000	1 002 000	588 000	2 619 000

Scenario 1 – «Business as usual» (BAU)

Dette scenarioet er en ren framskrivning og et slags nullalternativ. Dagens politikk viderefører med få nye tiltak, og det tas ikke hensyn til mer ambisiøse produksjons- og selvbergingsmål for kornsektoren.

I dette scenarioet er behovet for hveteareal i 2040 i overkant av 800 000 dekar, som er omtrent på samme nivå som gjennomsnittet for 2020–2023.

Hveteforbruket øker med befolkningsøkningen (SSB) frem mot 2040. Den tilhørende økningen i arealbehov for hvete kan dekkes gjennom redusert arealbehov for bygg. Dette skyldes en god årlig avlingsutvikling for bygg, som forutsettes å fortsette i samme takt som for perioden 1990–2024.

Scenario 2 – BAU og 90 prosent-visjonen

I tillegg til framskrivningen av historisk utvikling, er det her lagt på en forutsetning om at 90 prosentmålet for norsk matkorn nås. Norskandelen for fôrhvete holdes på dagens nivå.

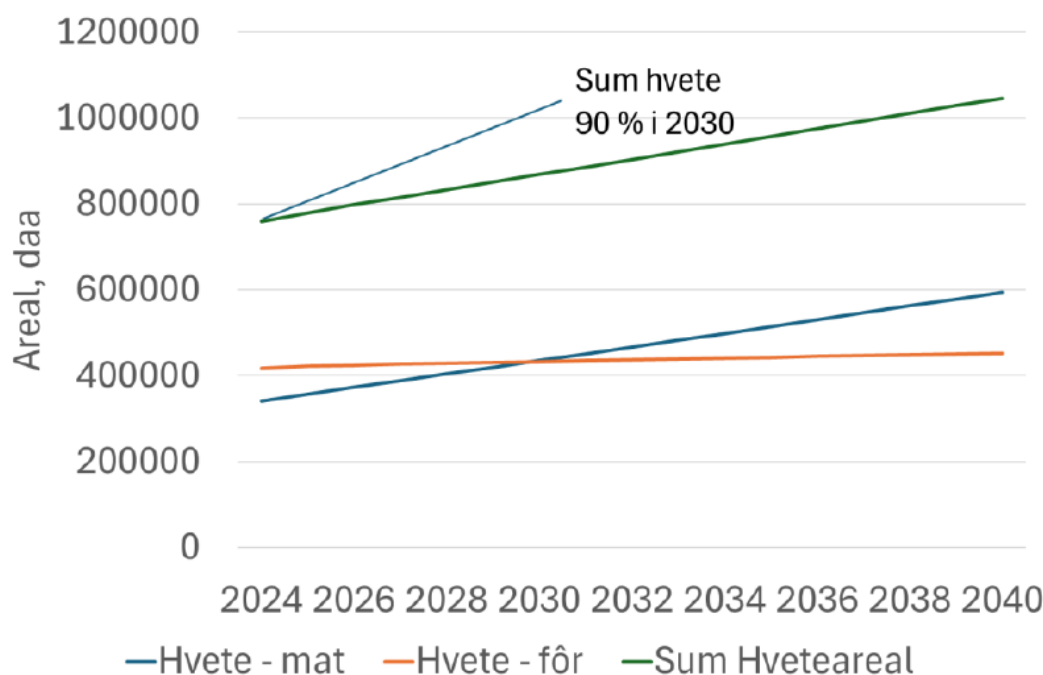
Arealbehov

NIBIO slår fast at det blir utfordrende å få nok hveteareal i dette scenariet. For å oppfylle målene her må arealet i 2040 økes fra ca. 800 000 dekar (i BAU) til ca. 1 046 000 dekar, jf. figur 27 og tabell 16.

Dette gir et behov for å dyrke hvete på 50 prosent av kornarealet i sone 1 og 45 prosent av kornarealet i sone 3, jf. figur 29 under. Til sammenlikning er tilsvarende tall for perioden 2020–2023 39 prosent i sone 1 og 18 prosent i sone 3.

Et så stort hveteareal vil fortrenge bygg og havre fra sonene 1 og 3, og dagens kornareal i de andre sonene er ikke stort nok til å dekke opp for dette. For å komme nærmere det nødvendige hvetearealet, mener NIBIO også at noe av grasarealene i sone 1 bør brukes til kornproduksjon.

Feil! Fant ikke referanseskilden. Figur 28 viser økningen i arealbehov som må til i scenariet. Den viser også helningen på arealbehovskurven dersom målet om 90 prosent norsk skal nås allerede i 2030.



Figur 28 Økning i arealbehov for hvete fram mot 2040 – BAU og 90 prosent norsk matkornandel

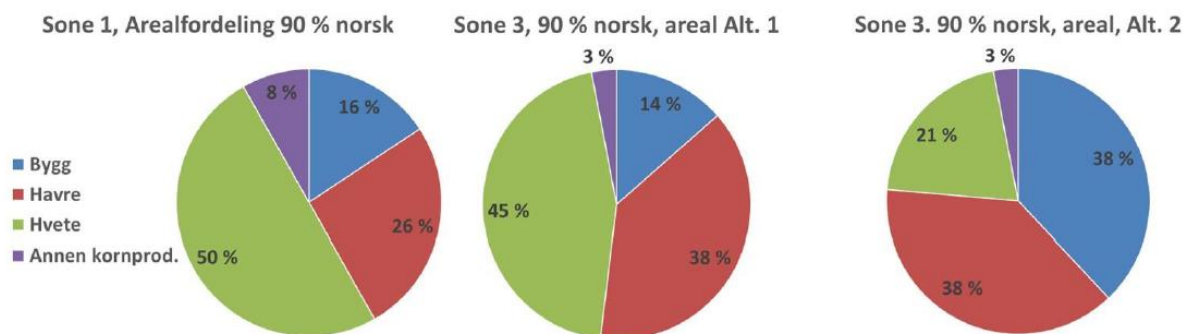
Hvordan løse arealutfordringene for hvete?

NIBIO har skissert to alternativer for å oppnå store nok hvetearealer, som illustrert i figur 29:

Alt a. Sone 1: 50 prosent av kornarealet til hvete. Sone 3: 45 prosent av kornarealet til hvete. Her vil det mangle betydelige byggarealer i tillegg til at må importeres fôrhvete på dagens nivå.

Alt. b. 50 prosent av kornarealet til hvete. Sone 3: 20 prosent av kornarealet til hvete. Her vil det fortsatt mangle noe byggareal, og andelen importert fôrhvete blir betydelig høyere enn dagens nivå.

Forutsetningene som er tatt her, bl.a. knyttet til havre og de andre sonene, er listet opp på sidene 29-30 i NIBIO-rapporten.



Figur 29 Mulig fordeling av kornarealene i sone 1 og 3 ved 90 prosent norsk mathveteandel (alt. 1). Til høyre: Fordeling i sone 3 ved nødvendig import av fôrhvete (alt. 2)

Scenario 3 – BAU, 90 prosent-visjonen og «mer og bedre»-visjonen

I tillegg til framskrivningen av historisk utvikling, og en forutsetning om at 90 prosentmålet for norsk matkorn nås, er det her tatt høyde for en økt grovfôrkvalitet, som gjør at en kan erstatte en del av kraftfôret som i dag gis til grasspisende dyr.

Mer og bedre grovfôr gir redusert behov for kraftfôr, men kan gi rom for høyere norskandel. Det gjør det mulig med mer norsk korn i kraftfôret, men det er ikke tatt med i beregningene.

Redusert kraftfôrbehov innebærer redusert arealbehov for korn, og særlig for bygg, jf. figur 27 og tabell 16. Totalt arealbehov for korn i dette scenariet er beregnet være lavere enn for BAU-scenariet (nullalternativet).

4.1.2 Kostholdsendringer: Scenariene 4 – 6

I disse scenariene legges til grunn at forbruket endres i tråd med de nye norske kostrådene, og med tilhørende effekt på markedene for mat- og fôrkorn. Det er hovedsakelig anbefalingen om sterk reduksjon i forbruket av rødt kjøtt som virker inn her. Videre legges 90 %-visjonen og «mer og bedre»-visjonen (M&B) på i de to siste scenariene, på samme måte som i de korresponderende BAU-scenariene.

Tabellen under viser arealbehovet for hver kornart i de tre kostholds-scenariene, i tråd med figur 27.

Tabell 17 Arealbehov i scenariene der nye kostholdsråd forutsettes fulgt, sammenliknet med beregnet arealbehov og gjennomsnittlig arealfordeling 2020–2023. Dekar, avrundet til nærmeste 1000

Scenario i 2040	Hvete mat	Hvete fôr	Hvete totalt	Bygg	Havre	Totalt
Gjennomsnitt 2020-23	343 000	345 000	688 000	1 378 000	661 000	2 727 000
Kosthold (4)	363 000	347 000	710 000	678 000	459 000	1 847 000
Kosthold+90% (5)	594 000	347 000	941 000	678 000	459 000	2 078 000
Kosthold+90%+M&B (6)	594 000	338 000	932 000	511 000	412 000	1 855 000

Scenario 4 – kostholdsvisjonen

I tråd med nye kostråd blir det en kraftig reduksjon i forbruket av rødt kjøtt. Det vil føre til et dramatisk fall i behovet for norsk korn. I denne beregningen ligger det en forutsetning om at forbruket av korn til mat og forbruket av hvitt kjøtt per person holdes konstant.

Hvis man hadde løsnet på denne forutsetningen, og sagt at reduksjonen i forbruket av rødt kjøtt vil føre til økt etterspørsel av kornprodukter og hvitt kjøtt, ville fallet i arealbehovet for korn ikke ha blitt like dramatisk. Dette diskuteres nærmere i avsnitt 4.1.3.

Kornarealet som frigjøres i dette scenarioet vil i stor grad ligge i sone 3 og 4. Det er viktig å beholde hvetedyrkingen i sone 1 for å kunne opprettholde bygg- og havredyrking i sone 3 og 4. I dette scenarioet blir det også mindre behov for gras, og frigjøringen av grasareal i sone 1 vil gi mer plass til hveteproduksjon. Her kan også belgvekster inngå med det nødvendige vekstskiftet for denne plantegruppen.

Scenario 5 – kostholdsvisjonen og 90 prosent-visjonen

I tillegg til reduksjonen i kjøttforbruk som følger av kostrådene, har man her også tatt inn at 90 prosentmålet for norsk mathvete skal oppfylles.

Dette vil gi en like stor økning i behovet for mathvete, og areal til mathvete, som i scenariene 2 og 3, jf. figur 27.

Scenario 6 – kostholdsvisjonen, 90 prosent-visjonen og «mer og bedre»-visjonen»

I tillegg til reduksjonen i kjøttforbruk som følger av kostrådene og at 90 prosentmålet for norsk mathvete oppfylles, er det her lagt inn økt kvalitet på grovfôret, som kan erstatte en del av kraftfôret som i dag gis til grasspisende dyr.

Dette scenariet vil gi samme behov for mathvete, og areal til mathvete, som i scenariene 2, 3 og 5. Sammenliknet med scenario 5 vil behovet for bygg reduseres ytterligere, på grunn av økt kvalitet og mengde på grovfôret, jf. tabell 17.

4.1.3 Usikkerhet og feilkilder knyttet til beregnede arealbehov

Føringene som ble lagt i oppdraget til NIBIO er omtalt i avsnitt 1.4.

I tillegg må NIBIO selvsagt ta en del forutsetninger for beregningene. Usikkerheten i disse forutsetningene gjør at utfallsrommet for arealbehovet i 2040 antakelig er en del større enn det NIBIO har kommet frem til. Det er altså flere mulige utfall i hvert scenario, og samlet sett stor usikkerhet.

I dette avsnittet ser vi på usikkerheten knyttet til noen av valgene NIBIO har tatt. Noe av dette har NIBIO selv adressert i rapporten.

Overordnet er det slik at landbrukspolitikken stort sett har virkemidler rettet inn mot tilbudssiden i kornsektoren. Når man utformer denne politikken og justerer på virkemidlene, er det viktig å tilpasse seg

utviklingen på etterspørselssiden, som er mer eksogent gitt. Dette gjelder også når markedsregulator FKA lager sine prognoser for utviklingen i kornproduksjonen.

Produksjonssiden

På produksjonssiden er avlingsutviklingen framskrevet med utgangspunkt i oppnådd avlingsframgang fra 1990, men mange faktorer kan påvirke videre utvikling. I beregningene av arealbehov er det lagt til grunn en gjennomsnittlig matandel på hvete på 63 prosent, basert på resultater de siste 10 år.

Her er noen momenter som kan føre til at avlingsutviklingen blir lavere:

- Forbudet mot jordarbeiding om høsten
- Strukturrasjonalisering øker risikoen for at en ikke rekker alt i tide i våronn eller høsting
- Nye reguleringer i bruk av plantervernmidler, gjødsel osv.
- Behov for å bruke areal utenfor de beste hveteområdene (sone 1)
- Mer ekstreme værforhold
- Politiske rammevilkår, f.eks. som reduserer insentiver til å ta ut maksimal avling
- Faktorer som påvirker vekstskifte i negativ retning

Her er noen momenter som kan føre til at avlingsutviklingen blir høyere:

- Nye foredlingsteknikker kan gi raskere genetisk framgang
- Lengre veksttid som følge av klimaendringer kan tillate bruk av senere sortsmateriale
- Godt vekstskifte, gjerne med olje- og belgvekster
- Bedre jordhelse kan virke positivt på lang sikt
- Strukturrasjonalisering kan profesjonaliser dyrkingen
- Politiske rammevilkår kan stimulere til økt produksjon gjennom økt areal og avlinger

Det forutsettes at den genetisk bestemte kvaliteten på kornet utvikler seg i henhold til de foredlingsmålene for kvalitet som er satt, og at utviklingen av dyrkingsteknikk gjør det mulig å produsere dem. Nye høytytende förhvetesorter kan påvirke tilførselen.

NIBIO har nærmet seg målet om 70 prosent norskandel i kraftfôret ved å se på hvordan økt grovfôrandel og bedre grovfôr kan erstatte kraftfôr for grasspisende dyr, og dermed frigjøre norske kraftfôringredienser til andre dyregrupper. Med bedre grovfôr kvalitet vil det også være rom for mer norsk korn, men denne effekten er ikke tatt hensyn til i beregningene. Det betyr at det er et potensiale for å komme enda nærmere 70 prosent norskandel i kraftfôret enn det beregningene viser.

NIBIO presiserer også at det å kombinere bedre grovfôr med økt produksjon av belgvekster (erter og åkerbønner) også kan gi muligheter til å øke norskandelen.

Etterspørselssiden

Det er stor usikkerhet knyttet til hvordan kostholdet til Norges befolkning faktisk utvikler seg frem mot 2040, og hvor mye mindre rødt kjøtt som vil etterspørres. Dette øker usikkerheten knyttet til hvor mye lavere arealbehovet for fôr korn faktisk blir i kostholdsscenarioene beskrevet i avsnitt 4.1.2. Slik tallene er nå blir eksempelvis arealbehovet for bygg nøyaktig halvert i hvert kostholdscenario sammenliknet med det korresponderende BAU-scenarioet (4 mot 1, 5 mot 2 og 6 mot 3).

I beregningene av kostholdsscenarioene er det forutsatt at forbruket av korn til mat og forbruket av hvitt kjøtt per person holdes konstant. Dette gir en sterkere reduksjon i arealbehovet for norsk korn enn om en hadde forutsatt at reduksjonen i forbruket av rødt kjøtt ville føre til *økt* etterspørsel av kornprodukter og hvitt kjøtt. Det vil si en forutsetning om at forbrukerne i en viss grad vil substituere seg bort fra rødt kjøtt og over til hvitt kjøtt (som øker arealbehov for fôr korn) og kornprodukter (som øker arealbehov for matkorn). I omtalen av kostrådene skriver også Helsedirektoratet *«velg gjerne hvitt kjøtt fremfor rødt kjøtt»*. Når det gjelder andre varer som skal erstatte reduksjonen i rødt kjøtt, så er anbefalingen fisk, sjømat og belgfrukter, som bønner, linser og erter.

Videre er det gjort en del forutsetninger om dyretallsutvikling, forseddel o.l. som påvirker etterspørselen etter korn til kraftfôr. Utviklingen i disse størrelsene er det selvsagt også knyttet en del usikkerhet til.

Det er noen innebygde målkonflikter mellom ulike samfunns mål, for eksempel når det gjelder kostholdsråd, selvforsyning, landbruk over hele landet, klima og norskandeler i kraftfôr og matkorn. Ulike avveininger mellom disse målene kan dra både etterspørsel og produksjon i ulike retninger, noe som øker usikkerheten knyttet til beregnet arealbehov i de ulike scenariene. Dette kunne ha vært diskutert nærmere i leveransen fra NIBIO. Ulike avveininger av de ulike målene har dessuten stor betydning for kostnadene i den samlede jordbruksproduksjonen (inkludert infrastruktur). Dette er ikke analysert av Nibio.

4.1.4 Vurdering av lønnsomheten i kornproduksjonen

Vurderingene i dette avsnittet gjelder kornproduksjonen isolert, dvs. at de ikke tar hensyn til økonomiske konsekvenser for andre produksjoner av forutsetningene scenariene er basert på. Beregningene tar også kun for seg dekningsbidrag, dvs. at produsentenes faste kostnader ikke er tatt med.

For fem av de seks scenariene er det beregnet en betydelig økning i hveteproduksjonen, mens det for det sjette («kostholdsvisjonen») er beregnet en liten nedgang. Dette er under forutsetningen om at forbruket av korn og hvitt kjøtt holdes konstant på dagens nivå (og ikke økes som substitutt for rødt kjøtt). For de andre kornproduksjonene er produksjonsnivået enten likt dagens eller det er en betydelig nedgang, jf. figur 27.

Dermed er den generelle utfordringen først og fremst, både dyrkingsmessig og i et lønnshetsperspektiv, knyttet til utvidelsen av hvetedyrkingen. Enkle lønnsomhetsberegninger for utvidelse av hvetedyrkingen vil være beheftet med stor usikkerhet. For å kunne antyde en retning har NIBIO likevel forsøkt å analysere hvordan økning i hvetearaet og påkrevde endringer i vekstskiftet i scenario 2 (BAU og 90 prosentvisjonen) slår ut økonomisk, både for gjennomsnittsbruket og aggregert på samfunnsnivå. Utgangspunktet er driftsenheter hvor det allerede i dag er hveteproduksjon, mens endringene vil være på driftsenheter hvor det i dag ikke er hvetedyrking. Årsaken er at hveteandelen i vekstskiftet allerede er maksimert på driftsenheter hvor det allerede er hvetedyrking.

Skal 90 prosent-målet nås må det være god nok lønnsomhet i mathvetedyrking relativt til dyrking av fôrhvete og bygg.

Beregningene er knyttet til to alternative måter å oppnå store nok hvetearealer på. Se alternativene a. og b. omtalt under scenario 2 i avsnitt 4.1.1.

Beregninger for alternativ 1

Tabell 18 Endring dekar, dekningsbidrag per dekar og aggregert, sone 1 alt.1 og alt.2

Endring i areal: Sone 1 - Alt 1 og 2		Gj.snitt DB	Totale DB
Bygg reduseres med	250 791 daa	1 331 kr per daa	-333,8 MNOK
Hvete økes med	140 491 daa	1 311 kr per daa	184,2 MNOK
Havre økes med	92 300 daa	1 285 kr per daa	118,6 MNOK
Annen kornprod. økes med	18 000 daa	1 285 kr per daa	23,1 MNOK
			-7,9 MNOK

Tabell 19 Endring areal, dekningsbidrag per dekar og aggregert sone 3, alt. 1

Endring i areal: Sone 3 - Alt 1		Gj.snitt DB	Totale DB
Bygg reduseres med	303 812 daa	1 176 kr per daa	- 357,3 MNOK
Hvete økes med	263 592 daa	1 229 kr per daa	323,9 MNOK
Havre økes med	40 220 daa	1 187 kr per daa	47,7 MNOK
			14,4 MNOK

For sone 4 beregnes ingen endringer.

Beregninger for alternativ 2

For sone 1 er resultatene de samme som for alternativ 1.

Tabell 20 Endring areal, dekningsbidrag per dekar og aggregert sone 3, alt.2

Endring i areal: Sone 3 - Alt 2		Gj.snitt DB	Totale DB
Bygg reduseres med	62 527 daa	1 176 kr per daa	-73,5 MNOK
Hvete økes med	22 307 daa	1 229 kr per daa	27,4 MNOK
Havre økes med	40 220 daa	1 187 kr per daa	47,7 MNOK
			1,6 MNOK

Oppsummert for begge alternativer

Tabell 21 Aggregert endring dekningsbidrag, alternativ 1 og 2

Alternativ	Sone 1	Sone 3	Sum mill. kroner
1	-7,9	14,4	6,5
2	-7,9	1,6	-6,3

Dekningsbidragene i NIBIO-rapporten er basert på regnskapsårene 2020-2023. Ved jordbruksoppkjørene både i 2023 og 2024 har målprisen på mathvete vært styrket, sammenlignet med målprisene på fôrkorn, og ved jordbruksoppkjøret i 2024 ble det innført et tillegg i arealtilskuddet for hvete på 100 kroner per dekar. Ved avlingsnivå over 450 kg per dekar er dermed dekningsbidraget styrket med over 200 kroner i favør av mathvete i forhold til bygg.

4.1.5 Valget mellom kornarter

NIBIO har foretatt en analyse av dekningsbidragskalkyler med utgangspunkt i Driftsgranskningene. Analysene er foretatt på bruk med utelukkende kornproduksjon for regnskapsårene 2020-2023, og fordelt på bruk i sone 1, 3 og 4.

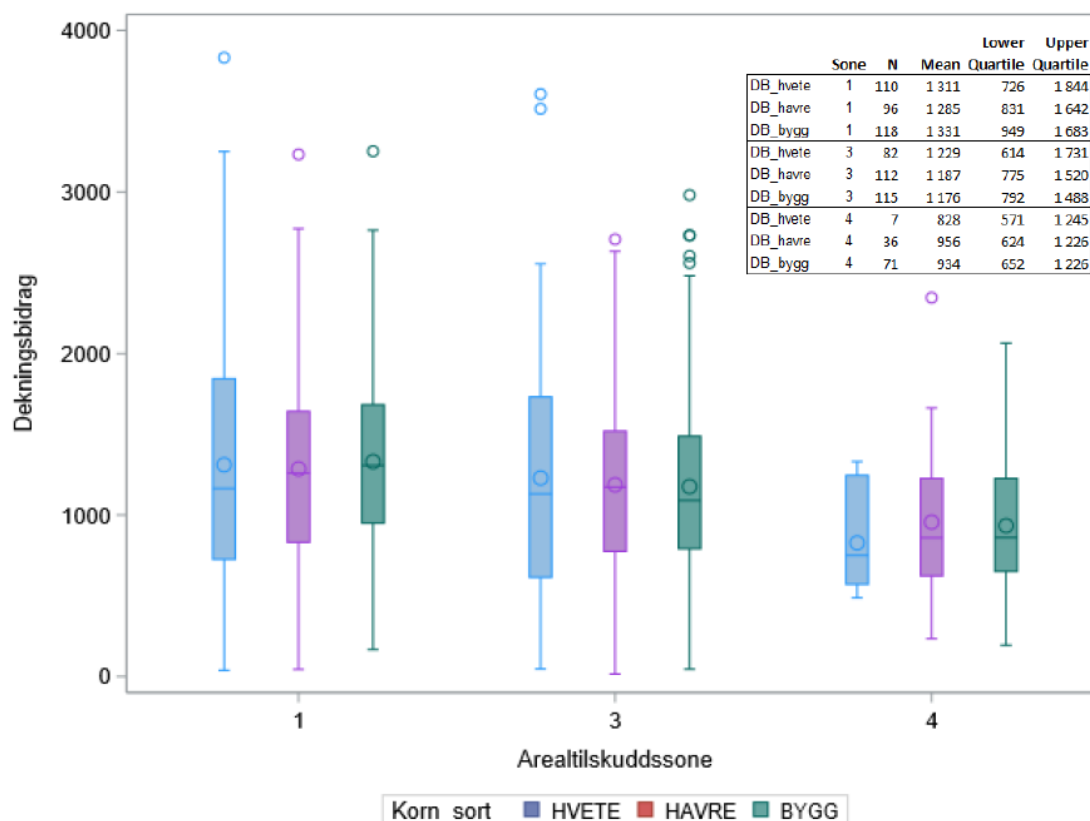
Skal en oppnå 90 prosent norsk matkornandel, er det behov for økt areal, med unntak av i scenario 4, «kostholdsvisjonen». I tillegg må en større andel av hveten dyrkes med sikte på matkvalitet.

Lønnsomheten i dyrking av fôrhvete og mathvete må legges til rette for det. Dyrking av vårhvete må gis tilstrekkelig lønnsomhet sammenlignet med bygg til at det lønner seg. Det er større variasjon i

lønnsomheten ved dyrking av mathvete. Risikotillegg i satsingen på produksjon av hvete til mat er nødvendig.

Det er større risiko ved hvetedyrking, særlig rundt innhøsting og med tørking. Bruk av fangvekster kan også være lettere å oppfylle ved dyrking av bygg sammenlignet med vårhvete. Kornprodusentene må vekte risiko mot mulig gevinst. Det er f.eks. lavere risiko, mindre arbeidsinnsats og gjennomsnittlig høyere dekningsbidrag for bygg enn hvete i sone 1. I sone 3, er dekningsbidraget høyere for hvete enn for bygg og variasjonen omtrent lik. Med endringene i jordbruksoppgjørene de to siste årene, er imidlertid lønnsomheten i hvetedyrking generelt, og mathvetedyrking spesielt, styrket.

Figuren nedenfor er hentet fra NIBIO-rapporten og viser variasjonen i dekningsbidrag i snitt for perioden 2020-2023.



Figur 30 Variasjon i dekningsbidrag over fire år mellom tre kornslag og arealsoner

4.2 Problemer, utfordringer og flaskehalser i verdikjeden for korn, mel og kraftfôr

Med utgangspunkt i mandatet gitt i jordbruksforhandlingene, arrangerte arbeidsgruppen et innspillmøte med bransjen. Aktørene ble bedt om å beskrive hvilke utfordringer som preger bransjen i dag, og hva som må til for å øke norsk selvforsyning av korn og kraftfôr. Basert på det som kom frem her, er innspillene sortert under tre hovedområder oppsummert under.

Målsettingen om 90 prosent norskandel i matkornet og 70 prosent norskandel i kraftfôret er svært ambisiøs, og vil kreve endringer både på produsentleddet og på de andre leddene i verdikjeden. Utfordringene som beskrives under skaper i større eller mindre grad problemer for bransjen i dag, og kan være til hinder for å nå disse målsettingene.

4.2.1 Utfordringer/problemer som følger av avvik mellom produserte og etterspurte kornarter og kvaliteter

Avvik mellom produserte og etterspurte kvaliteter/arter er per i dag aktuelt for både matkorn og fôrkorn, men med litt ulik vinkling. For fôrkorn er det en utfordring at fordelingen mellom kornarter ikke er ideell sett opp mot etterspørselen. For matkorn dreier det seg i stor grad om ulike kvaliteter av hvete.

For å nå målet om 90 prosent norsk matkorn må det i enda større grad være samsvar mellom produksjon og etterspørsel. Flere produsenter må dyrke hvete i stedet for bygg, en større andel av hveten må dyrkes med sikte på å oppnå matkvalitet, og fordelingen av kvanta mellom de ulike kvalitetene må stemme bedre med industriens behov.

Når det gjelder oppnåelse av 70 prosent-målet for norskandel i kraftfôret, er det flere faktorer som kan påvirke etterspørselen. Som beskrevet i avsnitt 4.1 vil utviklingen i kostholdet ha en stor innvirkning, både fordi ulike dyreslag krever kraftfôr med ulik sammensetning av råvarer, og fordi det totale kjøttforbruket avgjør hvor mye kraftfôr som må produseres. I tillegg vil utvikling av grovfôret ha innvirkning på kraftfôrbehovet til drøvtyggere. Dersom grovfôr i større grad kan erstatte kraftfôr til drøvtyggere vil det frigjøre norske kraftfôringredienser til andre dyreslag. Mulige effekter av disse faktorene er beskrevet og beregnet i avsnitt 4.1.

I avsnitt 4.2.3 diskuteres det at bedre kvalitet på grovfôret vil kunne skape rom for mer norsk korn i kraftfôret.

Fôrkorn og protein

Det er generelt en vridning mot hvete i kraftfôrreseptene. Flere aktører peker på at det er «for mye rug, havre og bygg, og for lite hvete» sammenlignet med hva som er gunstig for kraftfôrindustrien. Den generelle tilbakemeldingen er at det bør dyrkes mer hvete og mindre rug, havre og bygg. Det hevdes at det nå er i grenselandet for hva som er hensiktsmessig i kraftfôrproduksjonen av de tre sistnevnte kornartene, og at dette må «tvinges» inn i blandingene.

Hvis norskandelen i kraftfôret skal økes, er det viktig at produksjonen treffer godt på kraftfôrbransjens behov. Markedsregulator, Felleskjøpet Agri SA, har definert minimumsbehovet for import av korn og karbohydratråvarer i rapporten «Rom for bruk av norsk korn» (2017). Deler av rapporten ble revidert høsten 2024. I deres gjennomgang fremkommer det at kraftfôrindustrien hvert år har behov for 195 000 tonn karbohydrat som ikke produseres i Norge, 150 000 tonn fôrhvete og 70 000 tonn kli. Hvete og kli kan erstattes av norsk vare, hvis det er tilgang til det. Det er altså rom for økt bruk av norsk korn, gitt at man kan møte kraftfôrindustriens behov.

Det er målpris på mathvete, bygg, havre og rug. Endringer i etterspørsel vil derfor ikke påvirke prisen direkte. Det fastsettes ikke noen målpris på fôrhvete, og denne prisen fastsettes av kornhandlerne selv. Praksis har vært at den avledes av de andre målprisene, med utgangspunkt i fôrverdier, og normalt ligger fôrhveteprisen godt under mathveteprisen og noe over prisen for bygg og havre. Kornhandlerne står fritt til å bruke prising av fôrhvete som et virkemiddel for å stimulere til ønskede leveranser.

Bygg er enklere og mindre arbeids- og kapitalintensivt enn hvete produsert på samme areal. Det gir også større avlinger og er ikke eksponert for den samme prisrisikoen som hvete dersom man skal oppnå matkvalitet. Kornprodusenter som ikke kan eller vil ta risiko, eller ikke har arbeidsinnsatsen og kapitalen å legge i produksjonen, vil oftest velge bygg (eller havre) framfor hvete på arealer egnet for hvete.

De aller fleste hvetesortene som produseres i Norge, skal i utgangspunktet kunne bli mathvete, gitt at vær, gjødsling m.m. tilsier det. Det er likevel noen sorter som dyrkes utelukkende med tanke på fôrkorn. Det er også en bevegelse mot høsthvete. Ønske om størst mulig avlinger og dekningsbidrag motiverer en del til å satse på høstkorn, og da ofte fôrsorter (NIBIO m.fl., 2025).

Om bygg, fôrhvete eller mathvete gir best lønnsomhet per dekar varierer med naturgitte forhold, jordens tilstand og annet på den enkelte gård. Den relative lønnsomhet mellom kornslagene og sortene er viktig, særlig for produsenter som har store deler av inntekten fra kornproduksjonen. Når valg av kornslag skal

tas må kornprodusenten vekte risiko mot mulig gevinst. For noen vil for eksempel høstsådd førhvetete gi bedre dekningsbidrag over tid enn mathvete. Normalt vil en høyere andel av hveten sådd om høsten bli førkorn, enten pga. kvalitet eller som følge av omdisponering til før gjennom markedsreguleringen.

Ifølge NIBIOs beregninger er det mer lønnsomt å dyrke bygg enn å prøve seg på mathvete, jf. avsnitt 4.1.5. Det er antakeligvis, i gjennomsnitt, litt høyere dekningsbidrag for bygg i sone 1. I sone 3 er dekningsbidraget for hvetete noe høyere enn for bygg, og variasjonen er tilnærmet lik. Hvis man tar hensyn til arbeidsmengde og fleksibilitet ved de nødvendige arbeidsoperasjonene, vil likevel risikopremien for å dyrke hvetete være for lav sammenlignet med å dyrke bygg i sone 3.

Et annet problem som gjør det utfordrende å nå målet om økt norskandel i kraftfôret, er den høye importandelen på proteinråvarene. For perioden 2020-2023 er gjennomsnittlig importandel på proteinråvarene 93 prosent. Proteinimporten innebærer også en betydelig import av fett og karbohydrater. Denne effekten har økt grunnet vridningen fra soya- til rapsprodukter. Det kan derfor argumenteres for at det bør satses mer på produksjon av norske proteinråvarer. Økt produksjon av proteinråvarer kan imidlertid føre til større kamp om arealene. Samtidig har proteinvekster god effekt som forgrøde.

Potensialet for økt proteinproduksjon er beregnet av NIBIO (NIBIO, 2019). Det konkluderes med at det kan produseres 39 700 tonn åkerbønner og 54 500 tonn erter i vekstskifte på dagens kornareal. Dette vil gi grunnlag for å produsere rundt 20 000 tonn protein årlig fra belgvekster. Til sammenlikning ble det i 2022 produsert ca. 14 000 tonn åkerbønner og ca. 10 000 tonn erter. De største utfordringene som trekkes frem er produsentenes opplevelse av risiko for lave avlinger og manglende kompetanse. I tillegg understrekes det at anleggsstruktur og presset kapasitet på kornmottakene vil bli et problem dersom produksjonen øker. Dette er en problemstilling som følges opp i avsnitt 4.2.2.

Videre trekker NIBIO frem at vekstskifte med proteinvekster vil ha positive effekter både på miljø, plantehelse og jordhelse. Produksjonen av proteinvekster vil gå utover produksjonen av karbohydrater dersom arealet holdes uendret, men det anses som sannsynlig at produksjonen av hvetete i stor grad vil opprettholdes.

Økt produksjon av proteinvekster er også avhengig av at sorter som er egnet for norske forhold utvikles videre. Det er tidligere satset lite på utvikling av sorter og forskning på dyrkningsteknikk. Graminor understreker i sitt innspill til arbeidsgruppen, at større satsing på dette kan føre til økt produksjon og bidra til å utvide dyrkningsområdet for proteinvekster i Norge.

Det er altså potensiale for å øke norskandelen i kraftfôret dersom vi utnytter dyrkingspotensialet på erter og åkerbønner. Dette vil likevel måtte suppleres med importerte proteinråvarer. Proteinråvarer utgjør i dag omtrent 20 prosent av kraftfôrråvarene. En økning i norskproduserte proteiner vil derfor ha en relativt liten effekt på den totale norskandelen i kraftfôret.

Det har vært arbeidet med alternative proteinkilder i et par tiår. Et godt eksempel er «Foods of Norway», som i 2015 ble etablert for å utvikle nye føringredienser og -teknologi fra både «grønn» og «blå» biomasse. Per nå er det ikke disse innovasjonene, oss bekjent, iverksatt i kommersiell skala.

Det er dessuten blitt pekt på at valg av fett- og proteinkilde påvirker mulighetene for å bruke norsk korn i kraftfôr. Soya er for eksempel mer proteinintensivt og inneholder mindre karbohydrater enn raps. Når forbruket av raps øker på bekostning av soya, blir det mer karbohydrater med på kjøpet inn i blandingene og dermed mindre rom for (norsk) korn.

Tidvis er også diskusjonen om kjøttbeinmel oppe. Etter utbruddet av kugalskap ble det fra 1990 ikke tillatt å bruke kjøttbeinmel til drøvtyggere. Dette forbudet ble fra 2001 utvidet til å også omfatte svin og fjørfe. Kjøttbeinmel var frem til 1990 en viktig proteinråvare i norsk husdyrfôr. Endringene i 1990 og 2001 var begynnelsen på en storstilt import av soya fra USA og Sør-Amerika til husdyrproduksjon i Norge og Europa (Animalia, 2021). Men regelendringer i EU i 2021 satte bruk av kjøttbeinmel på dagsordenen igjen. I praksis produseres det likevel ikke fordi det er svært strenge krav til separate varestrømmer og lignende.

Mathvete

Hvete er den viktigste matkornarten, og omtalen her dreier seg i stor grad om mathvete. For matkorn, og særlig mathvete, er det flaskehalsen både med hensyn til total produsert mengde dersom en vil oppnå en norskandel på 90 prosent, og med hensyn til fordeling mellom etterspurte og produserte kvaliteter.

Utviklingen i etterspørselen og tilbudet av bakervarer, med økende antall produkter, krever flere melkvaliteter. Tilsvarende krever en bakeindustri med stor grad av automatisering større krav til at melet holder en jevn kvalitet. Håndverksbakerne kan i større grad justere elting, vannmengde m.m., og kan tillate seg noe avvik mellom sluttresultatet fra gang til gang.

Enhver diskusjon om økt mathveteproduksjon innebærer en arealomdisponering hvor det stimuleres til produksjon av mathvete, fôrhvete og planteprotein (åkerbønner/erter) på de beste kornarealene. Dette kan også øke markedsrommet for bygg- og havreproduksjon til fôr i kornområdene utenfor matkornområdet og i randsonene.

Omtalen av scenariene nr. 2, 3, 5 og 6 i avsnitt 4.1. viser effekten på arealbehovet for ulike kornarter av å oppfylle målet om 90 prosent norsk matkornandel (under ulike tilleggsforutsetninger).

Det er økt interesse for rene fôrhvetesorter, men fortsatt skal de fleste tilgjengelige kvalitetene kunne gi matkvalitet, gitt at falltall og proteininnhold i den høstede varen holder et definert nivå. I dag deles hvetesortene inn i klassene 1, 2, 3 og 4. Proteininnhold og -sammensetning, falltall og strekkmotstand skiller sortene fra hverandre.

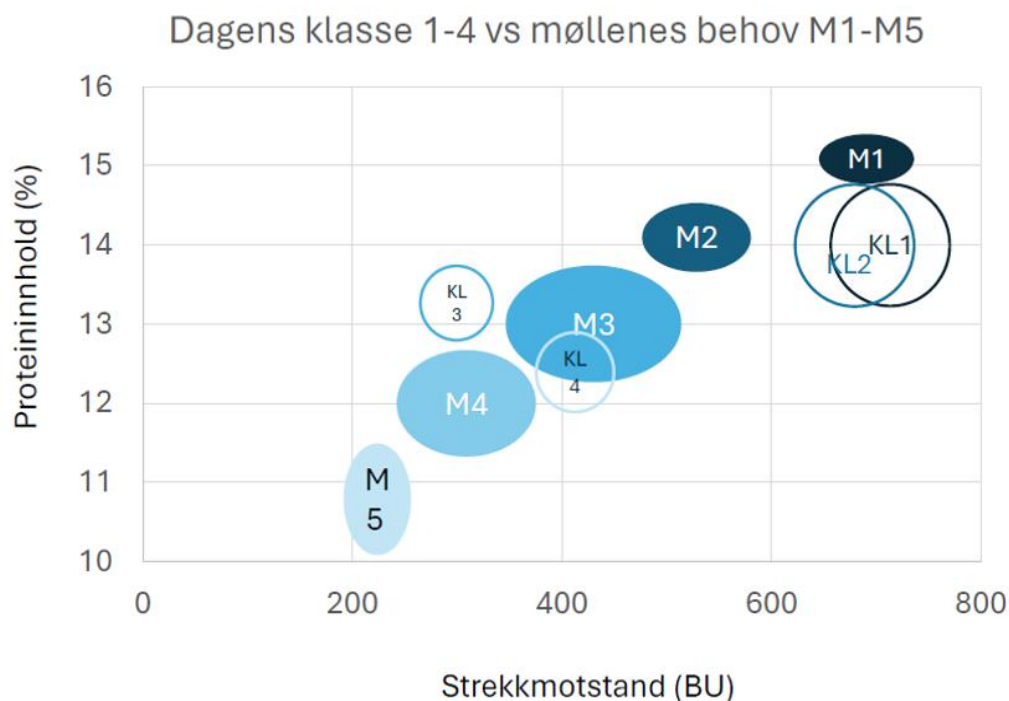
Målprisen for mathvete ligger altså godt over prisene for bygg og havre. Samtidig er det forbundet med mer arbeidsinnsats og mer bruk av gjødsel m.m. å dyrke hvete framfor bygg og havre, jf. diskusjonen over om fôrkornproduksjon. Hvete som ikke holder matkornkvalitet, dvs. ikke holder tilstrekkelig høyt proteininnhold og falltall mm, ender opp som fôrhvete. Det er høyere kostnader forbundet med å satse på mathvetekvalitet, samtidig som prisrisikoen øker. Da må risikoen stå i forhold til gevinsten.

Pris til bonde avhenger av klasse og kvalitetsparametre. Prisingen av kvalitetsparametre («tillegg og trekk») kan variere fra sesong til sesong og mellom klasser. Dette skal i prinsippet stimulere til produksjon av riktige kvaliteter. Disse insentivene må være riktige og sterke for å gi effekt.

Flere aktører er opptatt av at kvaliteten på matkornet må bli mer stabil. Det «jakes etter de riktige kvaliteter for å skape balanse i råvaren og levere jevn kvalitet til kundene». For stor variasjon i kvalitet gir høyt svinn i melforbrukende industri. Det går mye tid og ressurser med til å korrigere for varierende melkvalitet i bakeprosessen.

Tilgang på såkorn kan være en knapphetsfaktor, særlig etter vanskelige sesonger. Stabil tilgang på riktig såkorn krever noe overkapasitet i lagerholdet og det er kostnader forbundet med det. Se ellers kapittel 7 om såkornberedskap.

Matkornpartnerskapet har utredet møllebransjens faktiske behov for hvete i rapporten «Markedstilpasset norsk mathveteproduksjon». Rapporten konkluderer med at norske kornbønder i dag ikke produserer nok mathvete som er godt nok tilpasset behovet til møllere og bakerier, som illustrert i figuren under.



Figur 31 Matkornpartnerskapets konklusjon om dagens klasser og ønskete kvaliteter

Kilde: Matkornpartnerskapet

Den foreslåtte endringen viderefører sortering i fire klasser av mathvete – A til D – tilsvarende møllenes krav i figur over M2 – M4 (hvor M3 deles i vår- og høsthvete). I tillegg foreslås det en klasse (X / M1) forutsettes dekket av importert direkte til møllene. Den svake klassen (E/M5) er tenkt å være «hvis behov kontrakter» som tørkes og lagres hos kornbonden. I praksis er dette fôr hvete som normalt leveres og avregnes som fôr. Forhåndprøver tas for å sjekke om matkornkvalitet er innenfor kravene i «hvis behov-kontrakten». Kornet kjøres fra kornbonde rett til mølle eller utskipingssilo dersom «hvis behov-kontrakten» utløses. Det legges ikke opp til noe løpende mottak og avregning av denne kvaliteten på kornmottak verken i eller utenfor sesong.

Arbeidsgruppen er kjent med at det pågår en prosess i bransjen for å bli enige om en løsning som fungerer i praksis. Det kan føre til visse justeringer i den endelige klassifiseringen.

Mathavre

I sesongen 2024/2025 er det prognosert en produksjon av havre på 287 000 tonn, som er litt over gjennomsnittet de siste fem årene. Av dette er det ventet at andelen mathavre utgjør 13 000 tonn. Forventet forbruk av mathavre er 36 000 tonn. Dette gir et importbehov på rundt 23 000 tonn mathavre.

Beskrivelsen av sesongen 2024/2025 gjelder også flere av de siste sesongene. Det har vært vedvarende behov for import av økologisk havre til mat over en rekke år, mens det har vært behov for konvensjonell havre i fem av de sju siste sesongene. På det meste har importen vært på 27 000 tonn. Gjennomsnittlig forbruk de siste 5 årene har vært på rundt 35 000 tonn mathavre per år.

Mathavre omtales i dette kapittelet fordi det i flere år har vært nødvendig å dispensere fra forskrift om administrative nedsettelse av tollavgiftssatser for landbruksvarer (FAT) for å få mathavre inn på matkornkvoten. Havre på tollvarenummer 10.04.9000 er ikke inkludert i vareomfanget til denne kvoten. Bakgrunnen er at havre til mat forventes dekket av norsk produksjon.

Havre er en av kornartene det dyrkes mest av i Norge. Det er i dag en del kontraktproduksjon av havre til mat, men store deler av havren som selges til matmøllene sorteres ut fra partier som leveres til kornhandlerne som fôrhavre. For at møllene skal kunne benytte havren, er det krav til marvutbytte, altså størrelsen på kjernen, og at kornet ikke har blitt misfarget av værskade. Tilgangen på høy kvalitet på mathavre og rene produksjonslinjer er viktig for å sikre nok glutenfri havre.

Møllene mener det er problematisk at det ikke er klare rutiner for når det åpnes for import av mathavre, siden det hvert år må dispenseres fra FAT for å kunne sikre nok vare. Dette mener de skaper unødvendig usikkerhet. Det er markedsregulators oppgave å balansere markedet ved underskuddssituasjon. Dispensasjon blir derfor gitt etter anmodning fra markedsregulator for å sikre nok mathavre til forbruker.

Landbruksdirektoratet skrev et internt notat i 2020 der problemstillingen med for lite norsk mathavre drøftes. Her så de blant annet på årsakene til at man ikke klarer å få ut nok havre med matkvalitet. Det kan skyldes mangel på mulighet for å sortere ut korn som har matkvalitet, men også kompetanse til å sortere ut gode nok partier. Havre gir generelt noe lavere avling per dekar enn de andre kornsortene (figur 3). Dette gjør at havre fort kan bli sistevalg hvis kornprodusenten har jord som kan brukes til andre kornarter. Havren er imidlertid nøysom og kan ofte dyrkes i marginale kornområder siden den stiller mindre krav til jordsmonn og klima. I disse områdene er det vanskelig å oppnå matkvalitet på grunn av kortere vekstsesong og høyere sannsynlighet for regn i og før innhøstningsperioden, som igjen gir økt risiko for værskade og soppangrep.

Målpris på havre gjelder fôrhavre, og det er den laveste av målprisene. I notatet fra 2020 står det også at produsenter kan oppfatte at pristillegget for mathavre ikke stort nok til at de vil tegne kontrakt på mathavredyrkning.

I det samme notatet ble det også undersøkt om importert mathavre hadde konkurransefortrinn fremfor den norske. Konklusjonen var at det ikke ligger økonomiske fordeler i å importere, men heller kostnader. Prisen en aktør (som da var eneste importør) hadde betalt for svensk havre, var høyere enn den internasjonale prisen Landbruksdirektoratet hadde lagt til grunn for tollavgiftssatsen, og langt høyere enn norsk pris.

Det ble også undersøkt om importønsket kunne skyldes kvalitetsforskjell på norsk og importert mathavre. Men heller ikke her fant man en sammenheng. Gitt at bearbeidingskostnadene var like i Sverige og Norge, ville det altså lønne seg å kjøpe norsk havre selv om marvutbyttet skulle være høyere for importert vare. En gjennomgang av faktisk importpris og importpris lagt til grunn i tollavgiftssatsberegning for de siste fire sesongene – fra 2020/2021-sesongen og frem t.o.m. 2024/2025 sesongen (tom. desember 2024) – viser det samme. Den importerte mathavren har ikke konkurransefortrinn fremfor den norske.

I notatet ble også importvernet for ferdig havregryn vurdert, og man fant at det var svært lite sannsynlig at møllene skal begynne å importere ferdig valsede havregryn, fordi det ikke er lønnsomt sammenlignet med å produsere det i Norge.

4.2.2 Utfordringer/problemer som følger av dagens struktur og kapasitet på kornmottak

Kornhandlerne har på innspillsmøtene gitt uttrykk for flere problemer knyttet til dagens infrastruktur og kapasitet på kornmottakene. Ved å sammenlikne resultatene fra infrastrukturundersøkelsen (jf. avsnitt 2.5.2) med tall fra tidligere rapporter, kan vi konkludere med at det er mange mottak som har gått ut av drift. Det som ikke framgår av tallene, er at det i stor grad er kapasitet på anlegg som ikke ligger i kornområdene som er lagt ned. Vi finner også at kapasiteten på eksisterende anlegg har økt lite de siste 25 årene, med noen få unntak.

Basert på undersøkelsen og beskrivelser fra aktørene ser vi også at anleggene er bygd for et marked basert på fôrkorn, og ikke er tilpasset dagens situasjon med en større mengde matkorn. Mange av mottakene er bygget for å ta imot og sortere korn til kraftfôr, og ikke til matkorn. Evnen til å ta vare på kornavlingene på

fellesanlegg har ikke utviklet seg i takt med nye behov, og aktørene mener etterslepet er stort. I dag mangler det kapasitet på kornanleggene til lagring og sortering av kvaliteter og spesialvarianter. Mange av de eldre mottakene er små og tilpasset bygg og havre. Det gjør det vanskelig å håndtere flere sorter samtidig, noe som fører til at mange anlegg sliter med å motta, sortere og lagre ulike kvaliteter av matkorn og proteinvekster. På innspillmøtene har aktørene meldt om et stort behov for investeringer for å sikre at kornprodusentene kan ta vare på avlingen sin, begrense kvalitetstapet og sikre økonomien.

Rapporten Markedet for norsk korn (Matkornpartnerskapet, 2023) trekker også frem utviklingen mot at større kvantum korn høstes på kortere tid, som skyldes ny teknologi og at kornproduksjonen konsentreres i stadig større bruk. Det er en utfordring da mottakene er bygget for å ta imot mindre leveranser av gangen, og dette blir stadig vanskeligere hvis denne utviklingen fortsetter. Økt treskekapasitet er bra for bøndene siden de kan sikre korn av høy kvalitet, men det forutsetter at mottakene har stor nok kapasitet til å ta imot og tørke kornet raskt. Det er særlig krevende når det gjelder hvete, som ofte må treskes med høyere vannprosent for å bevare kvaliteten. Tørking av hvete tar også lengre tid enn andre kornsorter som bygg og havre, og er en flaskehals i mottaksprosessen. Flere større produsenter med økt kompleksitet og risiko i egen drift utfordrer også aktørene i førstehåndsmarkedet på kapasitet, forutsigbarhet, samhandling, marginmuligheter og finansielle løsninger.

I en sesong med gjennomsnittlig stor avling, som sesongen 2024-2025, er kapasiteten mer eller mindre fullt utnyttet, og Stavanger havnesilo er tatt i bruk. Dersom vi ser på total praktisk lagerkapasitet i markedet, har vi en antatt kapasitet på 1 410 000 tonn (tabell 22).

Tabell 22: Praktisk lagerkapasitet. Tonn bygg

	Kapasitet
Kornmottak	760 000
Gårdslagring	500 000
Stavanger havnesilo	150 000
Totalt	1 410 000

Kilde: Infrastrukturundersøkelse og Landbruksdirektoratets beregninger av gårdslagring

Til tross for usikkerhet knyttet til disse tallene kan vi ikke entydig si at det er mangel på lagerkapasitet som skaper problemer. Utfordringene med kapasitet skyldes flere faktorer, og vil ikke løses kun ved å oppgradere lagerkapasiteten. Det er flere praktiske begrensninger som gjør det kostbart å utnytte kapasiteten fullt ut, og aktørene understreker at problemene er sammensatte. I tillegg til faktorer som kommer frem i undersøkelsen, som tørkekapasitet og utkjøringskapasitet, vil kapasiteten påvirkes av intern logistikk, kostnader for frakt av korn og andre forhold som faller utenfor undersøkelsen. Det må også antas at kapasiteten er dynamisk. Sannsynligvis er utnyttelsesgraden høyere utenfor sesong, når aktørene i større grad kan bruke tid på å optimalisere fordelingen av varer.

Mange av disse faktorene forventes å skape større problemer dersom norskandelen i mel og kraftfôr skal økes. Det kan altså antas at dagens anleggsstruktur vil få problemer med å håndtere økt produksjon av mathvete og proteinvekster, da dette krever både høyere total kapasitet og mer sortering mellom sorter/klasser. Målet om norskandel på 90 prosent i matkornet og 70 prosent i kraftfôret, betyr økt behov for kapasitet for å ta vare på avlingene og å kunne overlagre fra en sesong til en annen. Både lagringskapasitet, tørkekapasitet og utkjøringskapasitet, i tillegg til strukturelle forhold i markedet, må sannsynligvis forbedres ved en slik utvikling. Gitt dagens forbruk, vil det være behov for i underkant av 300 000 tonn norsk matkorn per år for å oppnå 90 prosent-målet. Det må også tas høyde for svingninger i produksjonen fra år til år, noe som gjør at det må overproduseres i gode år og overlages til dårlige år. Større bruk av overlagring som virkemiddel enn i dag, vil øke behovet for lagerkapasitet ytterligere.

Aktørene melder også om høye enhetskostnader i gammel infrastruktur. Mange anlegg har blitt bygget ut trinnvis. Dette har gjort dem komplekse, både i fysisk struktur og i teknisk styring. Mange av anleggene har kompliserte systemer som er dyre å drifte, vedlikeholde og videreutvikle. Med større og færre enheter kan kostnadene reduseres. De siste årene har bøndene investert i lager og tørkeanlegg på egen eiendom, blant annet på grunn av støtteordningen til Innovasjon Norge, jf. avsnitt 2.5.3. Aktørene mener dette binder opp

store beløp i investeringer på egen eiendom, gir høye enhetskostnader og en anleggsstruktur med kort levetid. Støtte til gårdslagring kan være uhensiktsmessig dersom det egentlig er behov for bygging av større fellesanlegg. Kornprodusenter vil imidlertid argumentere for at gårdslagring er en forutsetning for å kunne drive effektiv kornproduksjon.

Aktørene gir blant annet uttrykk for at det er mangel på store anlegg som kan sortere og lagre mange hveteklasser. Målt i «kapasitet per krone» er det stordriftsfordeler i kornhåndtering. Slik sett vil det være mer lønnsomt å øke lagerkapasiteten i tilknytning til industrianleggene, jf. avsnitt 2.5.3., enn å bruke offentlige investeringsmidler på gårdsnivå.

Aktørene mener at man i et marked som er regulert med målpriser, kvoter og tilskudd også styrer marginene til en viss grad. Dette gjør det vanskelig å skape et marginrom som gir insentiver til investeringer i infrastruktur. Det hindrer investeringer i økt kapasitet og nødvendig vedlikehold. Noe av årsaken til dette er ifølge aktørene at evnen til å øke marginene avhenger av betalingsevne og -vilje hos neste ledd i verdikjeden, og av målepunktet for målprisene. Betalingsevne og -vilje hos kraftfôrprodusentene og matmelmøllene bestemmes blant annet av hvor attraktivt det norske kornet er sammenliknet med importkorn, og hvor stor mulighet kraftfôrprodusentene og matmelmøllene har til å ta ut prisøkningen gjennom økt pris på mel og kraftfôr. Målepunktet for målprisen, som ligger før konmottakene i verdikjeden, begrenser muligheten til å belaste produsentene med kostnader for fornyelse og vedlikehold av infrastruktur.

4.2.3 Andre problemstillinger

Prognose- og kvoteprosess

Kvotene fastsettes av Landbruksdirektoratet etter innspill fra markedsregulator. Prognosene justeres tre ganger i året og kvotene fordeles prosentvis av det prognostiserte importbehovet ved auksjon i august, november og mai (jf. avsnitt 3.7).

I størrelsesorden 50-55 prosent av kvotene, både for fôrkorn og matkorn, fordeles i august. På dette tidspunktet er prognosen for norsk avling svært usikker da treskingen på lang nær er ferdig. Dersom prognosen bommer kan det skape overforbruk av norsk korn tidlig i sesongen. Areal tall for tilsådd areal er ikke tilgjengelig og det er lite å basere prognosen på utover normalårsavlinger, såkornsalg, areal tall for tidligere år og justere kvalitativt etter innspill fra aktørene. Aktørene etterlyser mer fleksible importordninger som trer i kraft når det er behov for det, men det er uenighet om hvordan dette bør løses

På den annen side, kan det oppstå utfordringer dersom prognosen bommer og importkvoter ikke justeres raskt nok. Dette er først og fremst problemstillinger som gjelder matkorn. Møllene må da importere med toll tidlig i sesongen fordi kvotene er for knappe når det nye norsk korn fortsatt er «for ferskt». Tollene kan imidlertid søkes refundert innenfor kvote på et senere tidspunkt når ny kvote tildeles, men det kan likevel være en likviditetsmessig belastning. Aktørene etterlyser mer fleksible importordninger som trer i kraft når det er behov for det, men det er uenighet om hvordan dette bør løses.

Dersom en større andel av forbruket til møllene skal dekkes av norsk vare, vil det i enda større grad være viktig å treffe godt med prognosene. Bransjen oppgir at problemet er størst i de «gode» norske sesongene, når importkvotene er små, og at dette vil forsterkes dersom norskandelen skal opp mot 90 prosent.

For matkorn kan det være overskudd av noen kvaliteter og underskudd av andre. Det kan medføre at importbehovet vurderes av møllene til å være større enn det som først framstår. Det er et ønske om å sikre at avlingen blir vurdert i forhold til behovet i markedet.

Bedre prognoser krever mer presis informasjon. Et usikkerhetsmoment i prognoseringen, er for eksempel at hvilke mengder og kvaliteter som ligger på gårdslager er en ukjent størrelse. Det er ganske forutsigbart hvilke mengder som ligger på lager rundt juletider, men det er liten kunnskap om hvorvidt det er mathvete og eventuelt hvilke kvaliteter. Tidligere i sesongen er det gjerne momenter som tilsådd areal og klima som

skaper usikkerhet. Det er ikke tilgjengelig informasjon om tilsådd areal før etter søknadsfristen for produksjonstilskudd i oktober.

Utkast til prognoser høres i bransjeforum og justeres eventuelt etter innspill. Her må en påse at dette ikke kommer i konflikt med konkurransehensyn og regler om informasjonsutveksling. Et annet aspekt er den teknologiske utviklingen som gir muligheter gjennom maskinlæringsmodeller og kobling av data.

Grovfôr

Det kan argumenteres for at lav kvalitet på grovfôret bidrar til å holde norskandelen i kraftfôret nede. En mulig strategi for å øke norskandelen og å sikre en høy andel korn i fôrrasjonen er å forbedre grovfôr kvaliteten med hensyn til høyere innhold av energi og protein.

Her følger noen sentrale momenter fra notatet «Hvordan utnytte det norske kornet i melkeproduksjonen», av Harald Volden. Se vedlegg 2.

Beregninger viser at grovfôropptaket i perioden 1990 til 2023 har økt med kun 8 prosent, mens kraftfôropptaket har økt med 52 prosent. Konklusjonen er at den avdråttøkningen som har vært i norsk melkeproduksjon de siste 30 årene først og fremst har vært et resultat av økt kraftfôrforbruk.

Den gjennomsnittlige kvaliteten på grovfôret har endret seg lite og har ligget ganske stabilt på 0,85 FEm og 148 gram råprotein per kg tørrstoff.

En påregnelig avdrått kun basert på grovfôr vil være i intervallet 4000 – 5500 kg melk. Å lykkes med dette vil sette strenge krav til foringsstrategi for å unngå sykdoms og fruktbarhetsproblemer.

I melkeproduksjonen har innholdet av norskproduserte fôrmidler i fôrrasjonen falt fra 86 prosent i 2010 til 81 prosent i 2023. Nedgangen skyldes først og fremst en økt andel kraftfôr som består av en varierende andel importerte råvarer. Avhengig av bruksområdet vil kraftfôrblandingene til melkekyr inneholde 20-60 prosent importerte råvarer.

Proteinbruken i norsk melkeproduksjon har økt betydelig de siste 20 årene i takt med økt kraftfôrforbruk og høyere ytelse. Estimer viser at i perioden 2010 til 2023 så økte proteinbruken med om lag 6 000 tonn på tross av en nedgang i ku tallet i samme periode med 41 000 kyr.

Basert på de siste tre års kornavlinger viser beregningene at vi produserer om lag 140 000 tonn protein per år via det norske kornet og 5 500 tonn produseres som protein og oljevekster, hovedsakelig som rapsfrø, åkerbønner og erter. Avlingstallene for grovfôr er noe usikre, men legger man til grunn SSB sine avlingstall og NorFor fôranalyser for de siste tre årene vil det via grovfôret vårt produseres om lag 440 000 tonn med protein per år.

Med en forbedret grovfôr kvalitet vil en større del av det norskproduserte kornet kunne anvendes til melkeku.

Notatet fra Volden viser hvilke muligheter vi har til å produsere melk med en høy andel norske fôrmidler og råvarer i kraftfôret. Med dagens grovfôr kvalitet er det fullt mulig å oppnå melkeytelser på 9000 kg melk per år med en norskandel i kraftfôret på over 76 prosent. Norskprodusert protein er en begrensende faktor og skal vi oppnå en høy norskandel i kraftfôret (>75 prosent) og samtidig øke melkeavdrått (10 500 kg/ku/år) må spesielt råproteininnholdet i grovfôret øke. Et økt energiinnhold vil også kunne sikre en høy norskandel. Et energiinnhold på 0,88 FEm per kg TS og et råproteininnhold på 165 gram per kg TS bør være et realistisk fremtidsmål.

Prisnedskrivningstilskudd

Prisnedskrivningen er et virkemiddel for å holde et særnorsk høyt prisnivå på korn, samtidig som en bidrar til at kostnadene for husdyrproduksjonene og norsk mel- og bakerindustri holdes nede. Tilskuddet er en subsidiering av kornprisen uten at prisøkninger sendes videre i verdikjeden. En målprisøkning møtes av en økt prisnedskrivning og økt målpris medfører dermed ikke en pris på kraftfôr og konkurransekraften i husdyrproduksjonen og for norske mel og bakervarer opprettholdes. Videre er den med å ivareta den geografiske produksjonsfordelingen vi har i dag. Den bidrar til at kraftfôrprisen er omtrent lik i hele landet.

Prisnedskrivningstilskuddet er imidlertid gjenstand for kritikk av enkelte i landbruksnæringen. Mens de fleste argumenterer for at den er helt essensiell for å ivareta den produksjonen vi har i dag, jamfør over, argumenterer noen for at den reduserer konkurransekraften for drøvtyggere på bekostning av kraftfôrkrevende husdyrproduksjon. De som argumenterer for å redusere prisnedskrivning, legger da til grunn at å redusere tilskuddet vil øke kraftfôrkostnaden, basert på en oppfatning om at prisnedskrivningen er en subsidiering av kraftfôret. Med dette utgangspunktet hevdes det at tilskuddet gjør grovfôr relativt sett mindre attraktivt sammenlignet med kraftfôr enn hvis tilskuddet ikke hadde vært der og ble fastsatt uavhengig av målprisene på korn. Det kan derfor redusere incentivet til utvikling av bedre grovfôr. Så lenge en ser på prisnedskrivningstilskuddet som subsidiering av kraftfôret, kan det hevdes at det bidrar til at kjøtt fra kraftfôrkrevende produksjoner blir rimeligere enn fra kjøtt fra drøvtyggere. Det er store forskjeller i produksjonskostnader samlet og forskjeller i totalt forbehov per kg kjøtt fra drøvtyggere og kraftfôrbaserte produksjoner. Derfor har også drøvtyggerne et vesentlige høyere nivå på budsjettstøtten.

Produksjon i randsonen

En konsekvens av de ambisiøse målsetningene er at randsonene tar mer av bygg-produksjonen enn i dag. Det er pekt på stedskorrigerer, dvs. differansen mellom noteringsprisene ved målprisanlegg og lokale priser. Dette er det helt opp til kornhandlerne å bestemme. For produsentene i randsonen innebærer det i praksis at de sitter igjen med en lavere betaling per kg produsert korn enn produsenter som for eksempel leverer kornet til kystanlegg. I tillegg kan de ha lang inntransport til kornmottaket som kornprodusenten bærer.

Eksempelvis har Felleskjøpet 11 kornmottak i Innlandet, hvorav 10 har lokale priser, og bare 2 av de 10 hadde samme lokale pris for bygg i uke 5 og 6 i 2025. For mottaket med lavest pris, var den lokale prisen for bygg 21 øre lavere enn basisprisen. «Nedslagsfeltene» for kornmottakene samsvarer ikke med soneinndelingen for arealtilskuddet som har 3 soner i Innlandet. Det framstår som krevende og ikke hensiktsmessig å justere sonegrensene eller innføre flere soner for å forsøke å kompensere mer presist for differansen mellom basispris og lokale priser enn det eksisterende soneinndeling gir grunnlag for.

5 Vurdering av tiltak

Tiltakene som omtales her er delt inn i tre kategorier, som korresponderer med de tre kategoriene av utfordringer i avsnitt 4.2 .

5.1 Tiltak for å redusere avviket mellom produserte og etterspurte kornarter og kvaliteter

Stimulere til dyrking av riktige arter ved bruk av prissignaler

«Mer hvete og litt mindre bygg og havre enn i dag» er ønsket fra kraftfôrbransjen.

Større differanse i pris mellom bygg/havre og hvete kan være et tiltak. Kombinert med mindre forskjeller mellom pris på fôrhvete og mathvete, kan det bidra til redusert risiko i hveteproduksjon, sammenlignet med (høytytende) byggsorter i områder som er egnet for hvetedyrking.

Gjennom økonomiske incentiver til bonden kan det stimuleres dyrking av hvete til mat og fôr på areal med høy avling per. dekar i de beste kornområdene («hvetekområdene») i Norge. Hvetedyrking har prioritet i disse områdene i et optimalisert vekstskifte. Økonomiske insentiver kan være:

- Større forskjell i målpris mellom (mat-) hvete og andre sorter
- Artsspesifikke tilskudd, som det nylig etablerte hvetetilskuddet

Når det gjelder bygg, kan nye byggsorter med lav viskositet gi rom for å bruke mer bygg i fjørføret. Det er mulig å bruke prissignaler for å oppnå dette. Én effekt av økt anvendelse av bygg er mindre behov for fôrhvete og mais.

Risikoreduserende tiltak er viktig for å få økt hvetedyrking, og investeringstilskudd til tørke og lager på gården kan være et viktig tiltak for å redusere bondens risiko.

Endre klassifiseringen av mathvete

Som beskrevet i avsnitt 4.2.1, har Matkornpartnerskapet forslått en ny klassifisering som bedre skal speile behovet og ønskene fra matmelmøllene:

- Det kan kreve noe mer logistikk enn dagens ordning
- Det krever en enighet i bransjen om klassifiseringen

Innføringen kan være forbundet med en viss økonomisk risiko i og med at det kan kreve mer og bedre lagring (se avsnitt 5.2.)

Jordbruksavtalen har i dag målpriser definert ut fra gitte kvaliteter på kornartene med hensyn til proteininnhold mm. Utover det er dette ikke regulert. Bransjen må selv ta tak i dette. Arbeidsgruppa forutsetter at bransjen har fått på plass en ny klasseinndeling for hvete som kan innføres for avtaleåret 2026-2027. Jordbruksavtalens kvalitetskriterier for hvete må da tilpasses ny klasseinndeling. Jordbruksavtalen og dens virkemidler må ikke virke mot tiltaket.

Stimulere til dyrking av riktige sorter mathvete gjennom såkornstyring

Høyere pris for mathvete sammenlignet med alternative produksjoner (se over) og mulighet for kornbonden til å dyrke, sortere og levere riktige sorter, kan gi bedre markedstilpassing. Dette krever:

- Signaler fra kornhandler må kommuniseres på et tidlig tidspunkt
- Såkornhandlerne må ha tilstrekkelig og riktig såkorn

Beredskapslagring for såkorn kan være et virkemiddel over jordbruksavtalen som kan bidra til større lagerreserver, jf. avsnitt 3.9.

Utjamne mellom sesonger gjennom lagring

Problemstillingen med avvik mellom etterspurte og produserte hvetekvaliteter, kan avhjelpes med mer lagring mellom sesonger. Overlagring kan bidra til at det er jevnere kvalitet på tilgjengelig korn fra sesong til sesong. Det kan øke matkornandelen ved at korn som i dag omdisponeres kan anvendes som matkorn.

Skal det fungere optimalt, må informasjon om hvilke kvaliteter som er på lager inngå i beslutningsgrunnlaget for hvilke kornsorter som oppføres og tilbys for salg.

Bedre lagringsmuligheter kan sann erstatte en del av importen av matkorn. Det vil kreve mer lagerkapasitet, jf. avsnitt 4.2.2.

Beredskapslagringen av matkorn, som er beskrevet i avsnitt 3.9, kan ved god lagerstyring brukes som et instrument for utjamning mellom sesonger og ta en del av reguleringskostnader bort fra omsetningsrådets budsjett.

Økt samhandling

Et annet avbøtende tiltak kan være økt samhandling mellom bønder, kornmottak og møller. Dette trekkes frem i rapporten Markedet for norsk korn (Matkornpartnerskapet, 2023).

For kornproduksjon som ikke skal i bulk til kraftfor vil såkalte samspillsavtaler være gunstige for alle parter, ettersom de sikrer bedre kvalitet, riktigere volum og redusert risiko.

Det finnes allerede eksempler på slike avtaler, for såkorn, mathavre og glutenfri havre. Etter hvert som produsentene blir større, vil det bli mer aktuelt for flere å inngå slike avtaler for å sikre drift og økonomi.

Vurdering av om rug skal tas ut av målprissystemet

Agronomisk har rug-produksjonen en del fordeler. Det gir gode avlinger og har begrensede krav til jordsmonn og temperatur. I andre land, som Danmark, fôres mye rug til gris. Den sentraliserte kraftfôrproduksjonen vi bedriver i Norge krever imidlertid varmebehandling av kornet, som endrer smakligheten på rugen og gjør den mindre attraktiv for grisen.

I Norge har vi ett anlegg for rensing av mjøldrøye og det er i Larvik. Ideelt sett burde dette anlegget vært lokalisert i området hvor rugets potensiale på mager jord kom til sin rett. Rug har en liten produksjon i Norge og etterspørselen er begrenset. I dag produseres det om lag dobbelt så mye rug som det etterspørres, og de fleste år er det en utfordring å få brukt rugen i kraftfôrproduksjonen.

Selv om det er en marginal produksjon, er det en del av helheten i kornmarkedet og -logistikken. Spørsmålet om den bør ut av målprissystemet og markedsreguleringen, anser arbeidsgruppen som et avtalespørsmål.

Stimulere til økt dyrking av protein – belgvekster

Økt norsk produksjon av oljefrø, åkerbønner, ertre og andre belgvekster vil redusere behovet for import av proteinråvarer. Belgvekstene gjør seg også bra i et vekstskifte med korn, inkludert hvete.

Det drives ikke sortsforedling i Norge per i dag. Det er behov for bedre tilpassede sorter og bedre dyrkningsteknikker. Dyrkingen bør i mange områder begrenses til å inngå i vekstskifte med hvete for å ikke gå på bekostning av nettopp hveteproduksjon. Belgvekster bør da heller ikke dyrkes flere år på rad på samme åker.

Per i dag er det ikke målpris, og prisen kan i større grad enn for korn brukes til å gi prissignaler til kornprodusent. Importvernet legger til rette for import av proteiner og kan justeres for å øke etterspørselen

etter norsk vare. Hvordan og nivå må utredes nærmere. Størrelsen på prisnedskrivningstilskuddet er også et element i denne vurderingen. Dette kan gjøres i kombinasjon med andre tiltak.

Tiltak for å redusere mykotoksiner i avlingen

Betydelige tiltak er allerede gjennomført på dette området. Gjennom planteforedling er det nye sorter som er mer resistente. I planteforedlingen er det imidlertid valg mellom kvalitetsparametre og resistens mot andre sykdommer.

Mer mathavre fra norsk produksjon

Norge har tilstrekkelig med havreproduksjon til å kunne dekke etterspørselen etter mathavre. Likevel har ikke møllene fått dekket sin etterspørsel etter havre fra norsk produksjon.

- Bransjen bør bli enige om kriterier for mathavre, ettersom det ikke er definert en representantvare for mathavre i jordbruksavtalen.
- Kontraksproduksjon av mathavre til høyere pris. Samtidig kan det øke risikoen for kornprodusenten.
- Utrede mulighet for overlagering av mathavre i år med god avling for å sikre større andel norsk i påfølgende sesong.

Kompetanse på kornmottakene til enkelt å kunne skille matkvalitet fra resten og lagerkapasitet til å sortere er viktig hvis en skal kjøre en strategi hvor en «tar fra den store haugen».

De årlige unntakene fra hovedregelen i importregelverket ved å tillatte import av havre til nedsatt tollavgiftssats kan strammes inn. Samtidig skal det legges til rette for import når markedet ikke er dekket av norsk vare. Det plukkes fort opp om markedet er i underskudd og forbruker ikke får varen de etterspør.

5.2 Tiltak for å bedre strukturen og kapasiteten på kornmottakene

Legge til rette for større marginrom

I avsnitt 4.2.2 diskuteres problemet med manglende marginrom hos kornmottakene. For å følge opp, så kan en løsning være å øke prisen på importert vare. Dette vil kunne være med på å øke betalingsvilje for det norske kornet hos kraftfôrprodusentene og matmellemøllene. Tollkalkylen er styrende for prisen på importert korn kontra prisen på norsk korn. Dagens system gjør sannsynligvis at det i perioder er billigere å importere enn å kjøpe norsk korn i annenhåndsmarkedet (intern rapport, 2016). Når dette ikke har skapt større problemer i markedet, skyldes det dels at importen begrenses av kvotestørrelsen, og dels at aktørene ser seg tjent med å sikre avsetningen av norsk korn. Bransjen vet også at hvis det blir problemer med avsetning, vil dette kunne føre til endringer som gir dyrere import. Dette fører likevel til at konkurransen om det norske kornet blir mindre.

Importkvotene for korn skulle i prinsippet fordeles mellom importørene ut fra tilbud om pris og mengde gjennom auksjonene. I praksis fordeles de imidlertid kun gjennom justering av mengde, noe som gjør det mulig for aktørene å tjene på import sammenlignet med norsk pris.

Tollkvotene fordeles på auksjon, jf. avsnitt 3.7. I prinsippet kan man tenke seg at aktørene ville by opp prisen slik at importgevinsten ville blitt redusert, slik som det gjøres på ost og kjøtt. Erfaringsmessig er ikke dette tilfellet på korn. Mens ost- og kjøttkvoter oppnår høye priser fordi tilbudet er mye mindre enn den totale etterspørselen, er det for kornkvotene slik at tilbudet alltid skal være like stort som etterspørselen. Dette vet også aktørene, slik at de ikke har noe incentiv til å by opp prisene. Få aktører og et oversiktlig marked gjør også at det normalt ikke blir priskonkurranse om kvotene. Auksjon fungerer dermed som fordelingsmekanisme, men vil ikke utligne importgevinsten.

Ett tiltak for å øke prisen på importert korn vil være å gjøre justeringer i tollkalkylen, som vil føre til høyere tollavgiftssatser på korn. Dette kan gjøres på flere måter.

Ett alternativ er å revidere kostnadselementene som allerede ligger i beregningen, for bedre å speile forskjellen mellom målpris og reell engrospris, jf. omtale av tollavgiftssats i avsnitt 3.7.3. Håndteringskostnaden ble KPI-justert i 2021, men det kan vurderes en full gjennomgang av elementene som inkluderes og nivået på disse.

Et annet alternativ er å revidere prisgrunnlaget i kalkylen. Målprisen som legges til grunn i tollkalkylen er i dag flat gjennom hele perioden, mens det i praksis oppstår kostnader. Beregningen av den norske engrosprisen tar altså ikke hensyn til den økte kostnaden til norsk korn på grunn av lager- og kapitalkostnader gjennom sesongen. Lager- og kapitalkostnader tilsier at engrosprisen for norsk korn øker gjennom sesongen uten at det gjenspeiles i den beregnede engrosprisen som legges til grunn i tollkalkylen. Importprisene som legges til grunn er derimot øyeblikkspriser som inneholder lagerkostnadene fra tidspunktet fra innhøstingen frem til salgstidspunktet. Dersom prisgrunnlaget i tollkalkylen oppjusteres gradvis gjennom sesongen, vil det føre til høyere tollavgiftssatser og gi insentiver til å importere tidlig i sesongen. Hvordan disse kostnadene skal beregnes og hvor ofte prisgrunnlaget skal justeres vil måtte utredes nærmere.

Begge disse tiltakene vil øke kostnaden ved import av korn, som kan bidra til å øke konkurranse om det norske kornet.

En endring i tollkalkylen vil føre til en kostnadsøkning for matmelmøllene og kraftfôrbransjen. Både gjennom økte kostnader for importert vare, og fordi det gir mulighet for å øke engrosprisen på norsk korn. Både matkorntilskuddet og prisnedskrivningstilskuddet trekkes fra i tollkalkylen, så en økning i disse vil redusere effekten av en økning i håndteringskostnaden. I en vurdering av dette tiltaket må det tas høyde for at matmelmøllene er utsatt for sterk importkonkurranse. Kompensasjon for prisøkning på kraftfôr og mel kan partene hensynta gjennom jordbruksavtalen. Det må også tas høyde for usikkerhet knyttet til i hvilken grad engrosprisen faktisk vil øke, da omsetningen på dette leddet hovedsakelig er intern, jf. omtale av engrospris i neste punkt.

Flytte målprispunktet fra produsentpris til engrospris

Flytting av målprispunktet vil skape mer fleksibilitet i prisen. Dette kan gi rom for høyere marginer på mottaksleddet, som kan benyttes til investeringer.

Endring av målprispunktet vil medføre høyere prisrisiko for bonde. Sammenhengen mellom målpris og avregnet pris blir svakere. Det kan gi større rom for marginer hos kornmottak, men kostnader på anlegget vil i større grad måtte bæres av kornprodusentene, alt annet likt. Med et mål om økt kornproduksjon vil det være problematisk å øke risikoen for kornprodusenten, i hvert fall uten andre avbøtende tiltak.

Som en følge av omtrent utelukkende intern omsetning av korn, i hvert fall i kraftfôrmarkedet, vil det også være vanskelig å sette en engrospris. Det er en svært liten andel av kornet som er i handel i dette leddet. Det vil derfor ikke være mulig å finne en reell og målbar engrospris.

Flytting av målprispunktet ble vurdert i utredningen «Alternative prismodeller til målpris» (2023). Rapporten konkluderte med at dette ville skape store forvaltningsmessige utfordringer, og at målprispunktet bør beholdes på produsentleddet.

Usikkert hva økte marginer vil brukes til

Alle tiltak som legger til rette for høyere marginer på mottaksleddet vil skape muligheter for investeringer. Likevel er det usikkert om disse pengene faktisk vil gå til investeringer i mottaks- og lagerkapasitet. Det kan hende at aktørene heller prioriterer å ta ut større utbytte, eller å gjøre seg mer konkurransedyktige på mottaksleddet ved å tilby høyere priser til produsent (gjennom ulike avtaler o.l.).

Hvis aktørene skal velge å investere, må de anse det som sannsynlig at dette vil gi fremtidig avkastning. Hvis den fremtidige utviklingen i norsk kornproduksjon oppleves som usikker, er det mindre sannsynlig at slike investeringer vil finne sted. Aktørene vil ikke oppruste sine anlegg for å ta høyde for økt norsk kornproduksjon hvis de ikke tror det øker lønnsomheten, eller anser det som usannsynlig at utviklingen vil gå i den retningen. Dessuten er konkurransen i kraftfôrmarkedet i stor grad drivende for kornmarkedet, og

det er mulig at noen aktører vil anse det som mer lønnsomt å investere i kraftfôrfabrikkene enn i mottak og lagre.

5.3 Tiltak for å løse andre identifiserte problemer

Prognoser som grunnlag for kvotefastsettelsen og kvoter

I størrelsesorden 50-55 prosent av kvotene, både for fôrkorn og matkorn, fordeles i august. På dette tidspunktet er prognosen for norsk avling svært usikker da treskingen på lang nær er ferdig.

Faren for importskapte overskudd er fortsatt til stede. Det er derfor god grunn til å være restriktiv med kvotene på dette tidspunktet.

En bedre prognose over tilsådde arealer med vårkorn i august kunne gitt en bedre prognose. Omleggingen av søknadstidspunktet for produksjonstilskudd i 2017 medførte at disse tallene ikke lengre var tilgjengelig ved første prognosetidspunkt i august.

Store deler av problemet med for liten tilgang på (norsk) korn på tidlig høst bør kunne løses med lagerstyring og store nok beholdninger på overgangslager. Det bør også virke avbøtende at opptil 55 prosent av prognosert importbehov legges ut i august.

Usikkerheten rundt hvilke kvaliteter som ligger på gårdslager gjør seg gjeldende på et senere tidspunkt. Et forslag som har kommet opp i arbeidet er å be om denne informasjonen i forbindelse med produksjonstilskudd. Landbruksdirektoratet har som sekretariat for arbeidsgruppen sett på denne løsningen. Landbruksdirektoratet vurderer at tallmaterialet kommer for seint og har for mange usikkerhetsfaktorer til at det kan være en brukbar tilnærming.

Men i en situasjon med store målsetninger, er det behov for mer treffsikre prognoser og fortrinnsvis på et tidligere tidspunkt enn i dag. Særlig er det behov for gode prognoser de årene hvor norskandelen for hvete er høy. I slike sesonger vil det gjerne være behov både for regulering og for import, fordi det ikke er fullt samsvar mellom produserte og etterspurte mengder.

Maskinlæringsmodeller gir muligheter for kobling av data og bedre estimater. Kornmo-prosjektet, i regi av Norsk Landbruksrådgiving, er et godt og lovende eksempel. NIBIO jobber også med slike modeller. Satellittbilder og værddata inngår i denne typen modeller. Markedsregulator anbefales å undersøke mulighetene som ligger i disse løsningene.

Alternative utforminger av prisnedskrivningstilskudd

Etter mandatet skal ordningen for prisnedskrivningstilskudd vurderes, og det skal skisseres alternative utforminger. Ordningen er beskrevet i avsnitt 3.8.1, og noen utfordringer er gjennomgått i avsnitt 4.2.3.

I dette kapitlet vurderes prisnedskrivning på konvensjonelt korn, mens det vurderes for økologisk korn i avsnitt 6.4.5.

Det er blitt problematisert at prisnedskrivningen er en subsidiering av kraftfôrprisen. I de senere årene har prisnedskrivningstilskuddet økt tilsvarende målprisøkningene og fungerer dermed som en subsidiering av kornprisen. Prisnedskrivningstilskuddet veltes over til kornprodusent i prisen som betales for kornet. Dermed vil ikke en ren flytting av prisnedskrivningstilskuddet fra kornkjøper til kornbonde ha en reell effekt på kornbondens økonomi og produksjon.

Hvordan endringer i prisnedskrivningen slår ut må diskuteres i sammenheng med endringer i målpris. En tar da hensyn til effektene videre i verdikjeden for mat og fôr.

Under går vi gjennom ulike løsninger dersom prisnedskrivningen beholdes som i dag.

Varianter hvor reduksjon i målpris følges av tilsvarende reduksjon i prisnedskrivningstilskudd

- Kornprodusentens pris reduseres tilsvarende endring i målpris og prisnedskrivning.
- Inntektsbortfallet for kornprodusentene kompenseres med budsjettmidler i form av areal-, grunn- eller distriktstilskudd.

Alt annet likt, vil en reduksjon i målpris og prisnedskrivningstilskuddet belastes kornprodusenten. Det vil virke negativt inn på kornproduksjonen. Kompenserende tiltak må til for å opprettholde produsentens økonomi og insentiv for å produsere.

Hvordan alternative økonomiske tiltak utformes overfor kornprodusent kan påvirke insentivet til å produsere.

Hvis hele avvikles og kornprodusenten får et beløp per kg. som tilsvarer prisnedskrivningen i dag, vil det ikke påvirke kornbondens økonomi. Husdyrprodusenten vil få samme pris på kraftfôr.

Et alternativ er et grunn- eller distriktstilskudd som utbetales per kg produsert og levert vare. Det kan utbetales via kornkjøper, tilsvarende som for meieri/melk og slakteri/kjøtt i dag. Dersom tilskuddet er uavhengig av kornart og sone slik som prisnedskrivningstilskuddet, er det i realiteten det samme som å flytte prisnedskrivningstilskuddet fra kornkjøper til kornprodusent. Et oppgjør i kornoppgjøret vil kreve en del tilpasninger i oppgjørprosessen hos kornkjøper. I en overgangsfase kan det føre til noen kostnader for kornkjøperne.

Kornprodusentenes økonomi påvirkes i liten grad hvis tilskuddene kompenseres bortfallet fullt ut, men alt etter innretningen kan det få ulik virkning for ulike kornarter og arealsoner. Et tilskudd direkte til kornprodusent kan *differensieres* mellom arealsoner. Det kan målrettes i større grad mot produksjoner og soner, f.eks. styre produksjonen av kornarter mot ulike soner. Eller det generelt kan gis høyere tilskudd i noen soner enn andre. Det kan slik brukes som et virkemiddel for kanalisering-i-kanaliseringen.

Skal en opprettholde produksjonen, bør ikke noen komme dårligere ut enn i dag. Dersom det skal differensieres mellom soner, må derfor satsene opp i noen områder, som sone 3 og 4. Det blir dermed en mer kostbar ordning enn i dag uten at en vet effekten av det, da det fort kan gå på bekostning av andre mål, som mengden grovfôrproduksjon.

Alternativt kan kornprodusenten kompenseres ved arealtilskudd (kr per dekar). I 2024 ble det innført et ekstra arealtilskudd for hveteproduksjon, jf. avsnitt 3.8.5. Dette kan risikoavlaste hveteproduksjon versus bygg. Effekten av dette gjenstår å se, men ønsket effekt er at dette skal vri produksjonen mellom kornartene.

Et flatt arealtilskudd vil ikke være produksjonsdrivende i tilsvarende grad som et tilskudd som er avhengig av mengde produsert og solgt korn.

Varianter hvor målpris ikke endres, men prisnedskrivningen reduseres

- Målpris uendret og målepunkt som i dag
- Prisnedskrivningstilskuddet reduseres
- Effekten for husdyrprodusenter og matmellemøller kompenseres.

Alt annet likt, vil denne endringen medføre en økt råvarekostnad for kornkjøperne, som må veltes over på råvareprisen til kraftfôr og matmelindustrien. Det vil økte kostnader for husdyrprodusentene og tilsvarende vil prisene til forbruker på kjøtt, egg, melk og brødvarer øke. Kornprodusenten kan måtte ta noe av kostnaden i form av justeringer i ulike tillegg og trekk, stedskorrigeringer mm, men ellers lite påvirket når målprispunktet er som i dag.

Kompenserende tiltak må derfor til hvis prisene til forbruker ikke skal øke.

Det mest målrettede vil være å kompensere husdyrprodusentene for økte førkostnader. Det kan skje i form av grunntilskudd eller distriktstilskudd, altså tilskudd som utbetales per kg levert kjøtt, egg osv. Dagens ordninger må utvides til et større vareomfang og flere distrikter for at det skal opprettholde produksjonen. Det kan gå på bekostning av andre formål med ordningene. Husdyrprodusenten kan da i prinsippet komme likt ut og produksjonsinsentivene uendret for både kornprodusent og husdyrprodusent.

Et annet alternativ er å kompensere økte kraftfôrpriser gjennom økt husdyrtilskudd, tilskudd per dyr. Incentivet for husdyrprodusent til å optimalisere og effektivisere sin produksjon er redusert.

En tredje alternativ, som kan svare ut noe av kritikken fra enkelte om at prisnedskrivningstilskuddet påvirker konkurransen mellom grovfôr og kraftfôr, er å øke arealtilskudd til grovfôrproduksjon. Grovfôrproduksjon kan styrke seg mot kornproduksjon, men der er mulig at produksjonsinsentivene for grovfôr svekkes da tilskuddet er uavhengig av produsert mengde og kvalitet på grovfôravlingen.

Innfrakttilskudd for produksjon av korn i randsonene

Bedring av produsentøkonomien i kornproduksjonen i randsonen vurderes som nødvendig. Det framstår krevende å bruke arealtilskudd til en mer finmasket kompensasjon for lavere pris fra randsonene enn det gjeldende soneinndeling gir grunnlag for.

Et alternativ kan være et innfrakttilskudd. Det er et tiltak som har vært brukt tidligere for å sikre «tilnærmet lik oppgjørspris for alle kornprodusenter uavhengig av hvor produsenten er lokalisert», jf. opphørt forskrift om frakttilskuddsordninger for korn og kraftfôr under markedsordningen for korn av 6. juni 2000 nr 704. Ordningen gjaldt alt korn, med sats = 0 kr per kg for produsenter lokalisert nærmere enn 20 km fra anlegget.

Forskriften opphørte i 2001. Etter dette tidspunktet ble ordningen videreført for økologisk korn, men ikke for konvensjonelt korn.

En revitalisering av denne ordningen i en eller annen fasong, for eksempel til korn i spesifikke kommuner, vil kunne være et målrettet tilskudd til bygg i randsonene. Utformingen og effekten av et slik tiltak bør i så fall utredes grundig. Krossing kan ellers være et alternativ i områder med husdyr.

6 Økologisk kornproduksjon

Utfordringene og flaskehalsene knyttet til økologisk kornproduksjon skiller seg fra den konvensjonelle produksjonen. Samtidig er øko-verdikjeden avhengig av den samme infrastrukturen og anleggsstrukturen som kornproduksjonen ellers. Virkemidlene er også delvis de samme. Arbeidsgruppen har valgt å gi økologisk produksjon en separat omtale og vurdering.

I tillegg til diskusjoner i arbeidsgruppemøtene er det noen kilder vi har lent oss særlig på i dette kapittelet:

- Økt norskandel i økologisk fôr (Landbruksdirektoratet, 2023)
- Produksjon av økologiske jordbruksvarer 2024 (Landbruksdirektoratet, utkast 2025)

Ellers gjør vi oppmerksom på at LMD for tiden arbeider med revidering av Nasjonal strategi for økologisk jordbruk. Dagens strategi, for perioden 2018-2030 (LMD, 2018), ble midtveisevaluert av Oxford Research i 2023 under tittelen «Gode intensjoner – lite handling».

I februar 2025 ble det enighet om tallgrunnlaget for jordbruksoppgjøret. I denne avtalen innføres også en ny målsetting for økologisk produksjon:

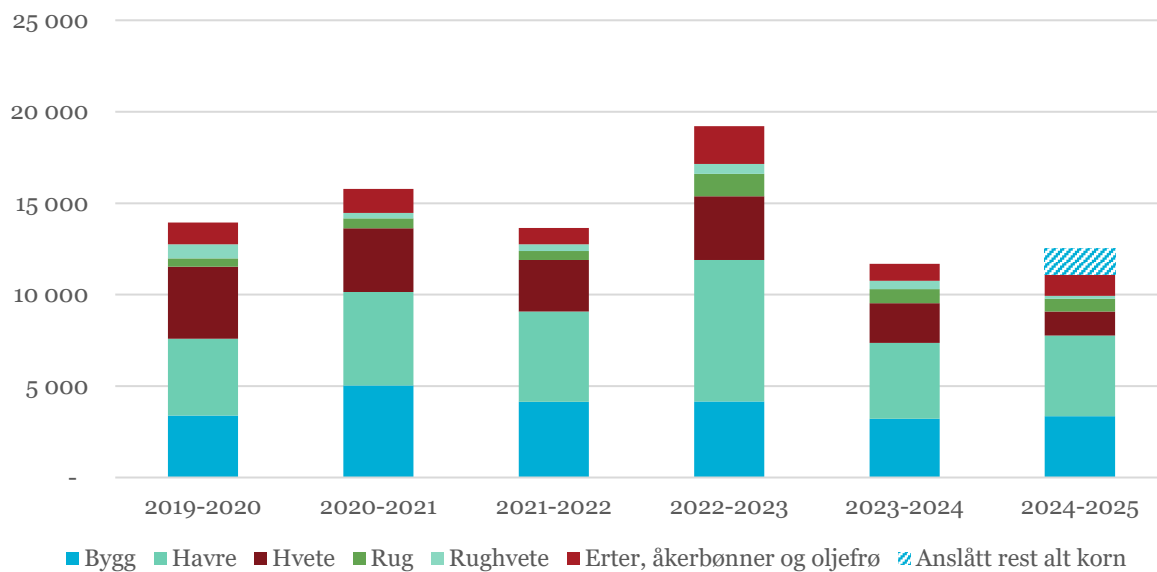
«Et produksjonsmål der 10 % av det totale jordbruksarealet skal være økologisk innen 2032, kombinert med virkemidler som stimulerer til økt omsetning og etterspørsel etter økologisk mat i markedet. Regjeringen skal våren 2025, i Nasjonal strategi for økologisk jordbruk, komme tilbake med forslag til hvordan man kan øke etterspørselen etter økologisk mat gjennom ulike konkrete tiltak som legger til rette for økt etterspørsel både fra private og det offentlige. Det skal blant annet vurderes om det finnes tiltak i Danmark og Sverige som kan benyttes i Norge. Det skal være et særlig fokus på at norsk økologisk produksjon skal kunne møte en økt etterspørsel.»

6.1 Marked og infrastruktur

6.1.1 Økologisk kornproduksjon

Reglene for hva som kan defineres som økologisk i Norge bestemmes av Økologiforskriften. Regelverket er en del av EØS-avtalen, og dekker hele matproduksjonskjeden. Den inneholder også bestemmelser om import fra tredjeland, tilsyn og merking. Ansvar for å kontrollere økologisk produksjon er delegert fra Mattilsynet til Debio. For å kunne kalle korn økologisk i Norge, må altså produksjonen være godkjent av Debio.

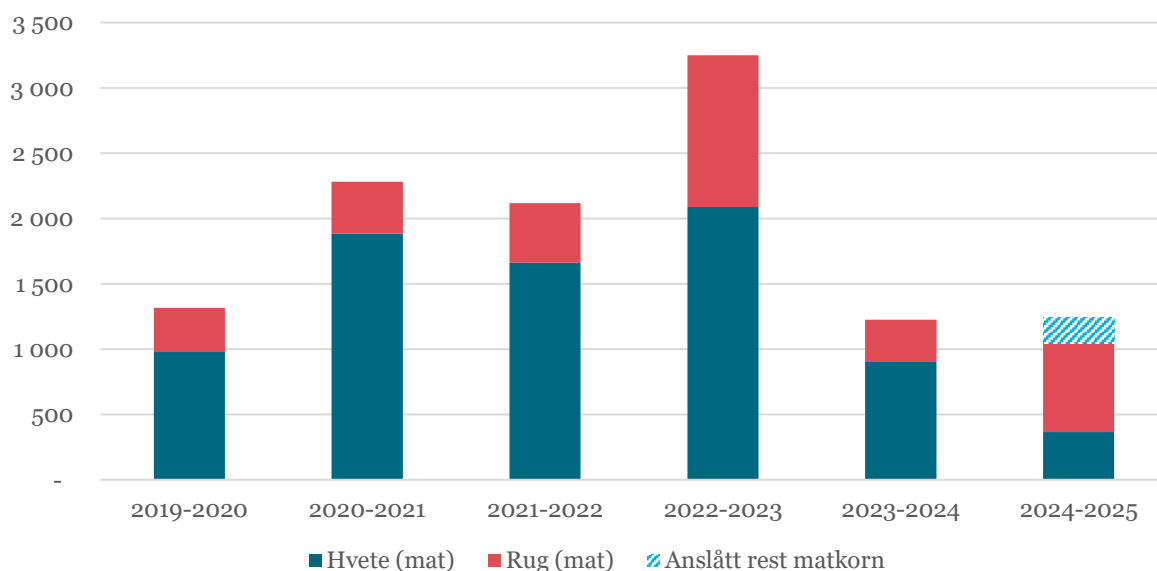
I perioden 2002 til 2016 var det en gradvis økning i den økologiske kornproduksjonen, fra ca. 1 000 tonn til ca. 15 000 tonn. Etter den tid har det vært liten utvikling. Årlig kvantum har stabilisert seg rundt 12-15 000 tonn, med visse sesongvariasjoner, jf. Figur 32. Økologisk produksjon utgjør en svært liten andel av kornproduksjonen i Norge, i størrelsesordenen 1-2 prosent.



Figur 32 Produksjon av økologisk korn, erter, oljefrø og åkerbønner, 2019–2020 til 2024–2025. Tonn

Kilde: Landbruksdirektoratet

Matkornet utgjør en liten andel av total økologisk kornproduksjon. **Feil! Fant ikke referanseilden.** viser utviklingen i økologisk matkorn de siste seks sesongene, med prognose for resten av inneværende sesong. De faktiske tallene per sesong er noe høyere, siden havren som ender opp som matkorn ikke er med her.

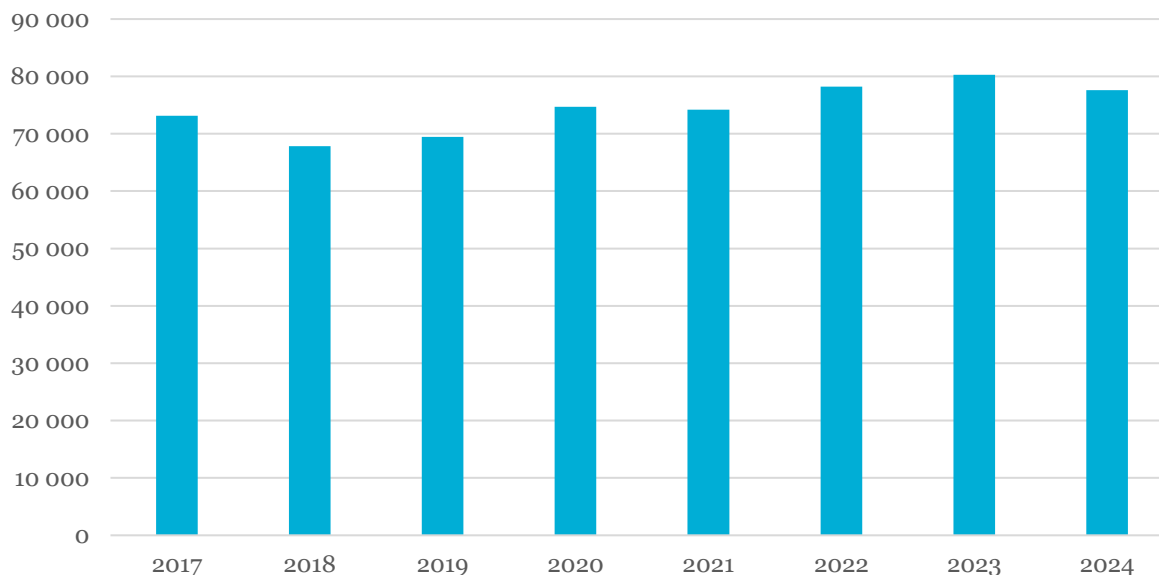


Figur 33 Produksjon av økologisk mathvete og matrug, 2019-2020 til 2024-2025. Tonn

Kilde: Landbruksdirektoratet

6.1.2 Økologisk kornareal

Arealet brukt til økologisk kornproduksjon ble i 2024 redusert med seks prosent fra året før, til 77 590 dekar. Figuren under viser utvikling i dette arealet de siste åtte år.



Figur 34 Areal brukt til økologisk kornproduksjon (søknader om produksjonstilskudd). Korn til modning og krossing, økologisk samt 2. års karens. Dekar

Kilde: Landbruksdirektoratet

Som for konvensjonell korndyrking er arealene konsentrert i to hovedområder: Østlandet og Trøndelag. Kommunene med størst økologisk kornareal ligger hver sin side av Oslofjorden, med Indre Østfold, Sarpsborg og Tønsberg som de tre største.

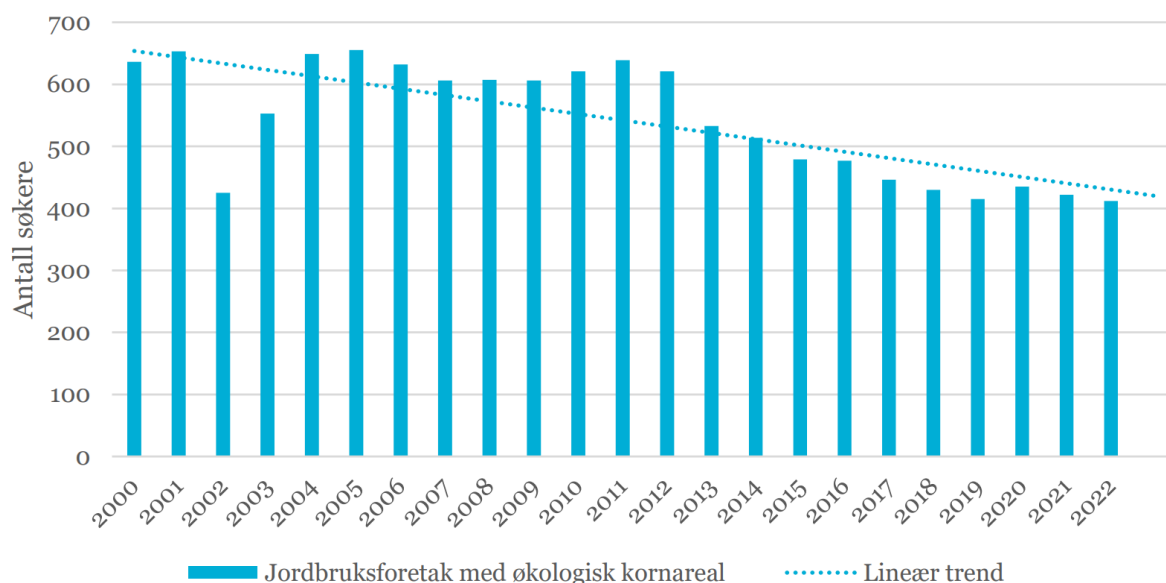
Østfold har det desidert største økologiske kornarealet. I 2024 var det på 22 900 dekar. Nest størst er Innlandet, med om lag 12 500 dekar. Deretter følger Trøndelag og Vestfold, med hhv. 11 600 og 11 400 dekar.

I en NIBIO-publikasjon fra 2023 (Stabbetorp, 2023) heter det:

«Etter noen år med relativt store areal under omlegging til økologisk så har arealet hvor det er søkt omleggingstilskudd, også gått tilbake. Det er derfor ikke noe som tyder på at en vil få noen særlig omlegging til økologisk korndyrking i de nærmeste årene. Det har vist seg at det er vanskelig å oppnå et tilfredsstillende avlingsnivå ved ensidig kornproduksjon uten husdyrgjødsel, og en del økologiske kornareal har gått tilbake til konvensjonell drift.»

6.1.3 Økologiske kornprodusenter

Figur 35 viser utviklingen i antallet økologiske kornprodusenter siden år 2000. Antallet har svingt de siste årene, men det har vært en nedadgående trend. Parallelt med at antall aktører har gått ned, har det økologiske kornarealet ligget stabilt eller økt litt over tid. Dette betyr at gjennomsnittsbruket har blitt større. Det viser også at hovedutfordringen trolig er å få konvensjonelle produsenter til å legge om til økologisk – ikke å få eksisterende økoprodsenter til å legge om konvensjonelle arealer.



Figur 35 Jordbruksforetak med økologisk kornareal, basert på søknader om produksjonstilskudd, 2000–2022

Kilde: Landbruksdirektoratet

6.1.4 Kornhandlere og -mottak

Ifølge Landbruksdirektoratets data for kornleveranser, var det 24 anlegg som tok imot økologisk korn i sesongen 2023–2024. 10 av disse anleggene tilhører Felleskjøpet Agri, som er den klart største mottakeren av økologisk korn. Ved de fleste av deres anlegg er mottak av økologisk korn begrenset på en eller flere måter. Mange mottak tar bare imot enkelte arter og/eller kvaliteter, og mange tar kun imot økologisk korn til egne tider, kun utenfor høysesongen eller etter avtale.

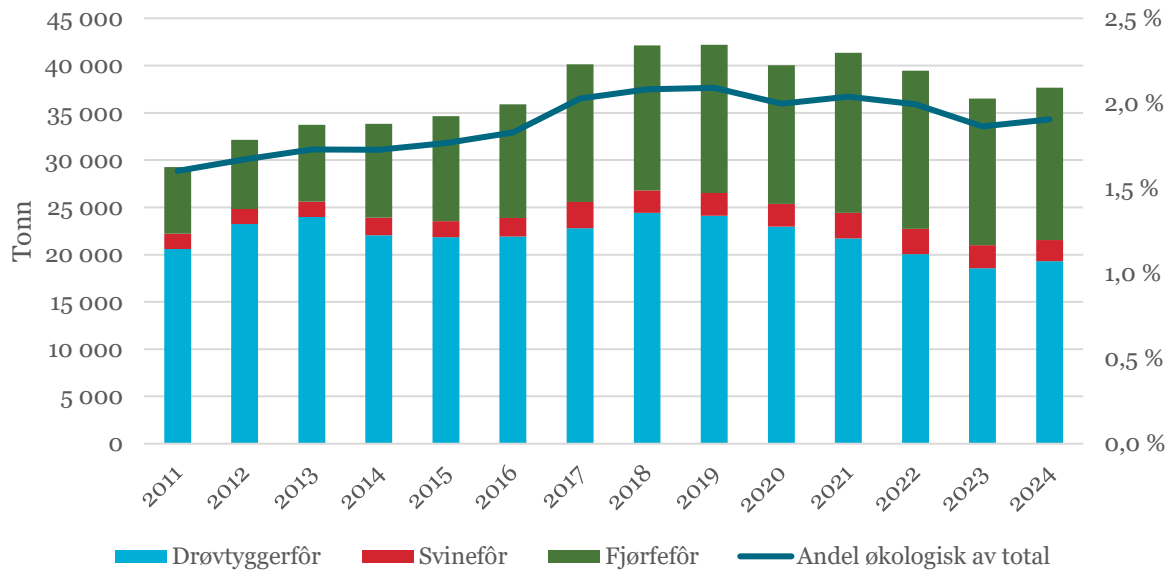
9 av de 24 anleggene i direktoratets oversikt mottar kun mindre volum, og baserer seg kun på lokal fôrproduksjon o.l. I denne oversikten er det ikke skilt mellom matkorn og fôrkorn.

6.1.5 Økologisk kraftforproduksjon

Felleskjøpet Agri er eneste produsent av økologisk kraftfôr i Norge. De har to produksjonsanlegg for økologisk kraftfôr, på Lena i Østre Toten og på Rindsem i Verdal.

Totalt behov for økologiske råvarer til kraftfôr har de siste årene ligget på 35–40 000 tonn, og var i 2024 på 38 000 tonn. Norge er avhengig av å importere fôrkorn og en rekke andre råvarer, som mais, melasse og soyamel. Til sammen ga dette en importandel på 67 prosent i fjor. Importnivået på økoråvarer har ligget rundt dette nivået i flere år. Til sammenligning var importandelen i konvensjonelt kraftfôr på 49 prosent.

Omsetningen av økologisk kraftfôr utgjør rundt 2 prosent av total kraftfôrromsetning, jf. figuren under.



Figur 36 Omsetning av økologisk kraftfôr per fôrslag, og andel økologisk av total, 2011–2024. Tonn og prosent

Kilde: Landbruksdirektoratet

Omtrent halvparten av det økologiske kraftfôret går til drøvtyggere. Trenden er fallende, men i 2024 økte omsetningen for første gang på 6 år, med 4 prosent, og endte på om lag 19 300 tonn.

Svinefôr utgjorde 6 prosent av den økologiske omsetningen i 2024, det vil si om lag 2 200 tonn. Det har vært ganske stabil omsetning de siste syv årene, men i fjor falt den med 8 prosent, som er laveste notering siden 2016.

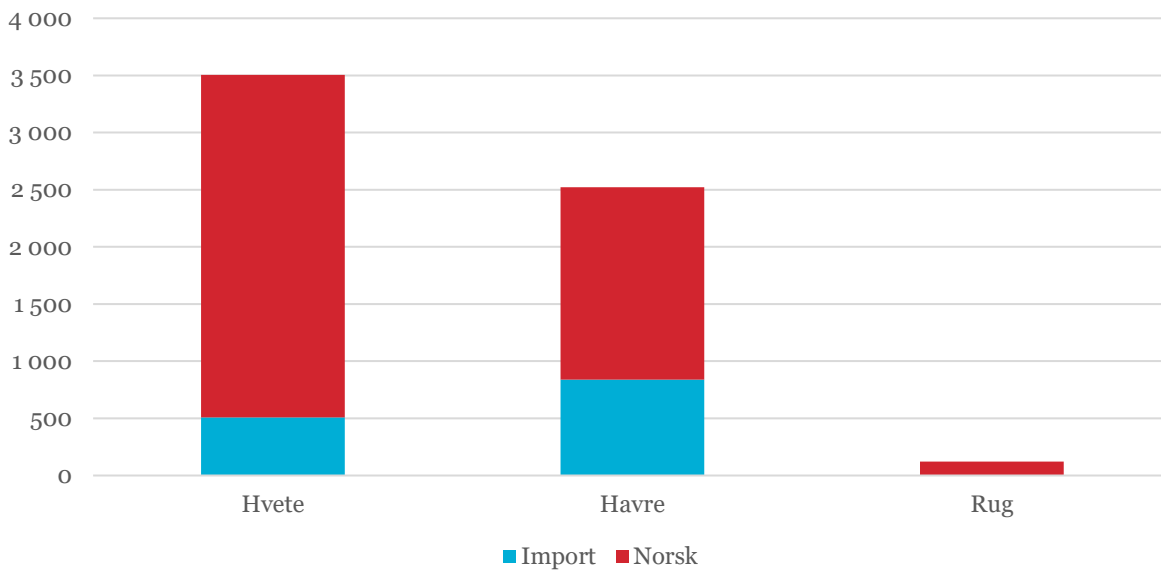
Omsetningen av økologisk fjørfefôr har økt klart mest over tid, og har nesten doblet seg de siste ti årene. Økningen var på 4 prosent i fjor, og endte på om lag 16 100 tonn. Fjørfefôr utgjør nå 43 prosent av alt økologisk kraftfôr.

6.1.6 Økologisk matmelproduksjon

Norskandelen for hvete ble på hele 85 prosent i 2024, opp fra 71 prosent i 2023. Også norskandelen for havre gikk opp, til 67 prosent i 2024 fra 62 prosent året før.

Forbruket av norsk økologisk hvete økte med 15 prosent i 2024. Likevel gikk det totale forbruket noe ned, da importen ble omtrent halvert fra 2023.

Møllenes forbruk av norsk økologisk mathavre ble i 2024 på rekordhøye 1 700 tonn, en økning på 345 tonn fra året før.



Figur 37 Matmellemøllenes forbruk av økologisk matkorn og fordeling norsk/import, 2024. Tonn

Kilde: Landbruksdirektoratet

6.2 Dagens virkemidler for å stimulere til økologisk produksjon

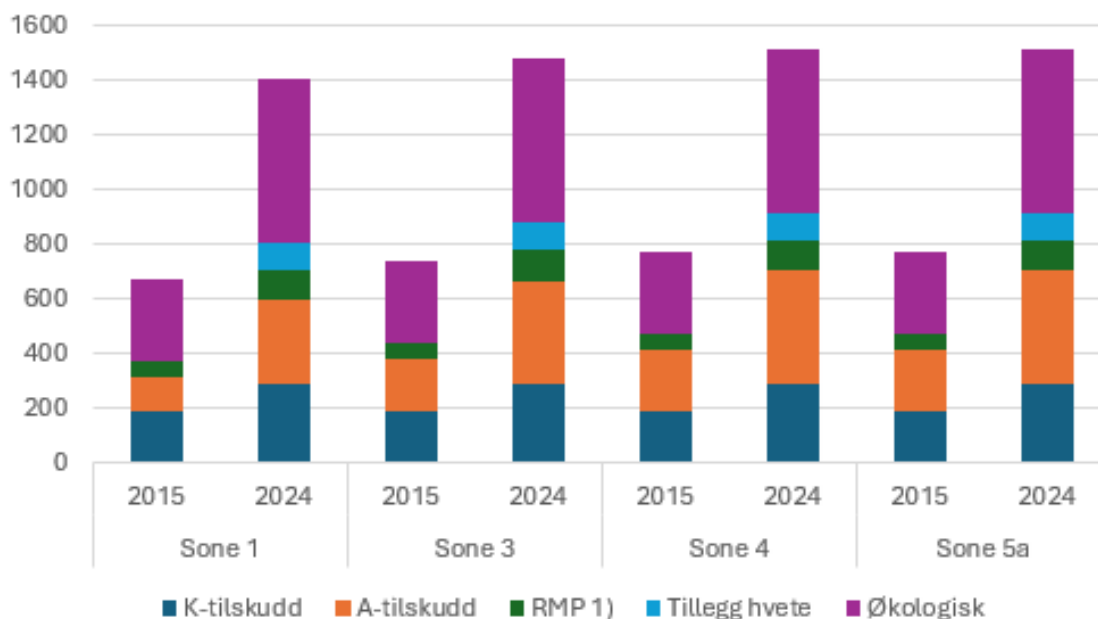
Arealtilskudd til økologisk produksjon

Det kan gis et eget arealtilskudd til foretak som driver økologisk kornproduksjon. Formålet er å stimulere til at en større del av jordbruksproduksjonen skjer i form av økologisk produksjon. For å motta tilskudd til økologisk landbruk må foretaket oppfylle alle øvrige vilkår som gjelder for å motta produksjonstilskudd, og produksjonen må være sertifisert etter økologiforskriften og være klassifisert som «karens» (under omlegging) eller «økologisk».

Tilskuddet for økologisk areal gis for vekstgruppene grovfôr, korn, grønnsaker, korn, frukt og bær m.m., med ulike tilskuddssatser for de ulike vekstgruppene. Den foreløpige tilskuddssatsen for korn er på kr 660 per dekar i jordbruksavtalen 2024–2025. Dette kommer i tillegg det ordinære areal- og kulturlandskapstilskuddet.

For søknadsåret 2024 (utbetaling i 2025) utgjør tilskudd for økologisk kornareal om lag 50 mill. kroner.⁴ Figuren nedenfor viser arealtilskuddene for 2015 og 2024.

⁴ Beregnet med utgangspunkt i fordelingskjemaet fra Prop 105 S (2023-2024), før bunnfradrag.



Figur 38 Arealtilskudd i 2015 og 2024

Kilde: Landbruksdirektoratet

Prisnedskrivningstilskudd

Prisnedskrivningstilskudd kan gis til foretak, dvs. kornkjøper, som kjøper norskprodusert korn fra produsent for videresalg eller bruk i kommersiell matmel- eller kraftfôrindustri (jf. pristilskuddsforskriften § 7 første ledd). I avtaleåret 2024–2025 er satsen for økologisk korn satt til 248,1 øre per kg. For økologiske oljevekster, lupiner og bønner er satsen 447,8 øre per kg, mens den for økologiske fôrreter er 278,5 øre per kg. Se nærmere omtale av dette tilskuddet under avsnitt 6.4.5.

Tilskudd til frakt av økologisk korn

Tilskudd for frakt fra kornprodusent til nærmeste mottaksanlegg som kan ta imot den aktuelle varen. Frakten omfatter følgende økologisk vare: korn, oljefrø, fôrreter, lupiner og bønner. Tilskuddet gis med soneberegning. Sonene tilsvarende hvor mange kilometer mottaksanlegget befinner seg fra kommunens administrasjons-sentrum i produsentens kommune. Satsene i 2024–2025 varierer fra kr 0 per tonn (0–20 km) til kr 120 per tonn (over 140 km).

Tilskudd til frakt av økologisk kraftfôr

Husdyrprodusenter som driver økologisk, tar del i den generelle ordningen for frakttilskudd for kraftfôr. Satsene beregnes på basis av kostnadene ved transport fra definerte basisanlegg for kraftfôrproduksjon til hvert kommunesenter. Siden det kun er produksjon av økologisk kraftfôr ved Felleskjøpets anlegg på Lena og Rindsem er det stor variasjon i hvor stor andel av faktiske fraktkostnader som dekkes for øko-produsenter.

Rådgivning

Norsk Landbruksrådgivning (NLR) er bindeledd mellom forskning og landbruket og formidler kunnskap til norske produsenter. NLR har rådgivere med fagkunnskap om økologisk landbruk som dekker ulike deler av landet. Den samlede tildelingen til NLR i jordbruksavtalen 2024–2025 er på 117 mill. kroner. En andel av dette går til rådgivning på økologisk landbruk.

Utviklingstiltak innen økologisk landbruk

Tilskudd til utviklingstiltak innen økologisk jordbruk går til prosjekter innen næringsutvikling, mobilisering, rekruttering, informasjon, kommunikasjon, utredninger, kunnskapsutvikling og markedsrettede tiltak. I jordbruksavtalen 2024–2025 er det satt av 15 mill. kroner til slike utviklingstiltak, i tillegg til at økologiske prosjekter blir prioritert over ordningene Klima- og miljøprogrammet og Nasjonale tilretteleggingsmidler.

6.3 Flaskehals

I rapporten «Økt norskandel i økologisk fôr» omtales flere flaskehals i produksjonen av økologisk korn og kraftfôrråvare. Det dreier seg i grove trekk om 3 kategorier av flaskehals:

- Økonomiske faktorer og lønnsomhet
- Kapasitetsproblemer ved kornmottak
- Agronomiske forhold (lave avlinger, ugress og ustabile værforhold)

I denne oppsummeringen legger vi mindre vekt på agronomiske forhold enn i Landbruksdirektoratets rapport, da det er mindre relevant i denne sammenhengen. De gjenværende flaskehalsene beskrives på tre ledd i verdikjeden; kornprodusenter, kornmottak og kraftfôrproduksjon.

6.3.1 Hos kornprodusenter

Økonomiske barrierer

Økologisk drift oppfattes som mindre lønnsomt, til tross for høyere markedspriser på økologisk korn. Usikkerhet rundt økonomisk avkastning, kombinert med høyere arbeidsinnsats og større risiko, gjør at mange konvensjonelle bønder er skeptiske til å legge om driften. Videre mener mange at tilskuddsordningene ikke er gode nok til å dekke ekstrakostnadene ved økologisk drift. Denne økonomiske ubalansen gjør det utfordrende å rekruttere nye produsenter.

Manglende kompetanse og nettverk

Mange produsenter mangler spesialisert kunnskap om økologiske driftsformer. I tillegg til økonomistyring gjelder det kunnskap om vekstskifte og bruk av grønningsmiddel osv. Det er begrenset med nettverk for kunnskapsdeling mellom produsenter, noe som hemmer spredning av vellykkede praksiser.

6.3.2 Ved kornmottakene

Begrenset mottaks- og sorteringskapasitet

Det finnes få mottaksanlegg som er egnede for økologisk korn, og de eksisterende anleggene har ofte begrenset kapasitet. Kornmottakene prioriterer matkorn fremfor fôrkorn, og økologisk korn blir ofte nedprioritert sammenlignet med konvensjonelle avlinger. Dette skyldes at økologisk korn utgjør en mindre del av totalvolumet og krever spesialisert håndtering, som separasjon og dedikerte lagringsceller.

Logistikkutfordringer

Lange avstander mellom produksjonssteder og mottaksanlegg øker transportkostnadene for produsentene. Mangelen på fleksible tørke- og lagringsløsninger forverrer situasjonen, særlig i høstsesongen når kapasiteten er presset. Dette gjør det mindre attraktivt for bønder å satse på økologisk korn.

Strukturelle utfordringer

Mange mottaksanlegg er gamle og lite tilpasset dagens behov. Det har vært begrenset med investeringer og modernisering, dels på grunn av lave økonomiske marginer i kornhandelen. Dette skaper en flaskehals for mottak og videre distribusjon av økologisk korn, som ofte har spesielle krav til håndtering.

Felleskjøpet endrer leveransebetingelsene for økologisk korn

En gjennomgang Felleskjøpet har gjort av verdikjeden for økologisk korn og kraftfôr avdekket manglende kostnadsdekning. De fant at små varepartier, rengjøring og rutiner, høye transportkostnader og et lavt samlet kvantum per kornmottak, bidro til lav effektivitet og høye kostnader per kilo korn. I desember 2024 varslet derfor Felleskjøpet økoprodusentene om endrede betingelser for levering fra og med sesongen 2025–2026. Noen av endringene:

- Fraktavtalen for økologisk korn avvikles (kun Østlandet). Det betyr at bonden selv må bekoste frakten.
- Det innføres egne stedstrekk (lokale priser) for økologisk korn. Utgangspunktet er at alt økologisk fôrkorn skal foredles i kraftfôrfabrikken på Lena eller Rindsem.
- Økt stimulering til produksjon av korn det er avsetning for i markedet, som havre, proteinvekster og fôrhvete.
- Stimulering til økt lagring på gård og mer direkte leveranser til fabrikk. Det betyr lavere pristillegg (økotillegg) i innhøstingen sammenliknet med korn som leveres etter sesong.

6.3.3 Ved kraftfôranleggene

Produksjonskapasitet

Økologisk kraftfôrproduksjon er dyrere enn konvensjonell produksjon, særlig på grunn av små volum og behovet for adskilte produksjonslinjer. Adskillelsen skyldes krav om å unngå kontaminasjon mellom økologisk og konvensjonelt kraftfôr. Mange kraftfôranlegg har begrensede muligheter til å håndtere disse parallelle prosessene, noe som fører til økte kostnader og lavere effektivitet.

Mangel på lokalproduserte råvarer

En stor andel av råvarene i økologisk kraftfôr må importeres, spesielt protein- og karbohydratråvarer som oppfyller kvalitetskravene. Dette skyldes begrenset norsk produksjon av høyverdig fôrkorn, som hvete og havre. Den høye importandelen reduserer norskandelen i økologisk kraftfôr og bidrar til høyere priser. Det gjør det vanskeligere å konkurrere med konvensjonelt kraftfôr.

Lav etterspørsel og markedskoblinger

Markedet for økologisk kraftfôr er lite, og etterspørselen er usikker. Dermed er det risikabelt for aktørene å investere i økt produksjonskapasitet. Samtidig begrenser den høye kostnaden på økologisk kraftfôr overgangen til økologisk husdyrproduksjon, noe som ytterligere svekker etterspørselen.

6.4 Mulige tiltak

I rapporten «økt norskandel i økologisk fôr» skriver Landbruksdirektoratet:

«Overordnet ønsker vi å vektlegge at vi ikke tror noe individuelt tiltak kan løse opp i disse flaskehalsene. Utfordringene i verdikjeden for økologisk korn og kraftfôrråvare er så mange og sammenhengende at det trolig trengs en pakke med virkemidler for å oppnå ønsket effekt.»

Flaskehalsene i verdikjeden er av en så grunnleggende art at Landbruksdirektoratet mener at avtalepartene må vurdere mer dyptgripende endringer enn å bare justere eksisterende virkemiddelbruk. Hovedutfordringen kan oppsummeres slik: Økologisk korn og kraftfôrråvare er en egen verdikjede innenfor den langt større verdikjeden for konvensjonell vare. Verdikjeden for økologisk korn og kraftfôr har en helt annen struktur og store ekstrakostnader.»

Med dette bakteppet presenteres fire alternative veier videre, som oppsummeres kort i dette avsnittet. Landbruksdirektoratet anbefaler ingen av alternativene i rapporten, de presenteres kun som mulige veivalg.

6.4.1 Alternativ 0: Nullalternativet – videreføring av dagens situasjon

Nullalternativet innebærer å ikke iverksette nye tiltak eller endre eksisterende virkemidler for økologisk produksjon. Dermed er det lite sannsynlig med økt norskandel i økologisk korn- og fôrproduksjon.

Her anerkjenner man dagens utfordringer, men utviklingen overlates mer til markedskreftene og aktørenes egne initiativer.

Fordeler: Dagens situasjon bevares uten tilførsel av ekstra kostnader for myndigheter eller bransjen. Produsenter som allerede er etablert vil kunne fortsette under kjente rammebetingelser.

Ulemper: Flaskehalsene identifisert i avsnitt 6.3 vil bestå. Økologisk korn- og kraftfôrproduksjon risikerer stagnasjon eller nedgang. Mottakskapasiteten og utfordringene med økonomisk lønnsomhet vil sannsynligvis forverres over tid.

6.4.2 Alternativ 1: Rendyrking av spydspiss-funksjonen

I dette alternativet vektlegges posisjonering av økologisk landbruk som en spydspiss for innovasjon og bærekraft, med mål om å fremme verdier som miljøhensyn, biologisk mangfold og dyrevelferd. Ved å gi støtte til de som allerede er i front, kan produksjonen bli mer effektiv og fungere som en modell for andre produsenter.

Utvalgte tiltak:

- Øke støtten til produsenter som er villige til å teste nye og innovative teknikker. Kompetanseheving og tilrettelegging for økt samarbeid mellom aktører.
- Økt prisnedskrivningstilskudd og økte tilskudd til frakt av økologisk korn og kraftfôr
- Styrke forskning og utvikling på økologiske dyrkingsmetoder.

Fordeler: Den samfunnsmessige anerkjennelsen av økologisk landbruk kan styrkes, og dette kan bidra til å opprettholde høye standarder for bærekraft.

Ulemper: Vil trolig ikke løse flaskehalsene. Kan innebære økte kostnader for produsenter og lavere volumvekst til fordel for kvalitet.

6.4.3 Alternativ 2: Effektivisering av verdikjeden (klyngedannelse)

Dette alternativet tar sikte på å redusere kostnadene og forbedre lønnsomheten i hele verdikjeden for økologisk korn og kraftfôr.

Utvalgte tiltak:

- Fremme klyngedannelse blant produsenter for å styrke samarbeid og ressursdeling.
- Redusere eller fjerne prisnedskrivningstilskudd for økologisk korn for å stimulere til lokal bruk av fôrråvarer. Hensikten er å vri incentivene når det gjelder husdyrprodusentens valg mellom å kjøpe kraftfôr kontra å produsere fôr selv. Se egen omtale av dette tiltaket i avsnitt 6.4.5.
- Investere i lokal infrastruktur, som korntørker, sorteringsløsninger og lagringsanlegg, for å redusere transportkostnader og flaskehals.
- Utvikle incentivordninger for bedre utnyttelse av lokalproduserte råvarer i økologisk kraftfôr.

Fordeler: Effektivisering kan øke lønnsomheten, senke prisene for forbrukerne og gjøre norsk økologisk korn mer konkurransedyktig. Det kan også bidra til større produksjonsvolum.

Ulemper: Effekten er svært usikker, noe som tilsier å innføre tiltakene gradvis og med begrensninger. Dette veivalget krever omfattende investeringer og en strategisk omstilling som kan være vanskelig å gjennomføre uten bred deltakelse fra alle aktører i verdikjeden

6.4.4 Alternativ 3: Tiltak som kan innføres uavhengig av retning

Til slutt foreslår Landbruksdirektoratet flere mulige tiltak, som ikke drar i retning av alternativene 1 eller 2. Disse tiltakene kan bidra til en gradvis forbedring av norsk økologisk produksjon uten at det kreves omfattende strukturendringer.

Her er noen utvalgte tiltak:

- Utdanning og kompetansebygging: Økt vektlegging av økologisk landbruk i skoleverk og av rådgivningstjenester for produsenter.
- Økte tilskudd: Justere økonomiske incentiver for å redusere risiko og tiltrekke flere produsenter.
- Tiltak for å bedre samspillet mellom produsenter og marked.
- Satsing på mer økologisk grovfôr.
- Stimulere til bedre utnyttelse av husdyrgjødsel og utvikling av alternativer.

6.4.5 Mulige effekter av å fjerne (det ekstra) prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn (og avbøtende tiltak)

I mandatet bes arbeidsgruppen å se særlig på prisnedskrivningstilskuddet. Arbeidsgruppen har valgt å gjøre separate vurderinger av dette virkemiddelet, dvs. både som del av den konvensjonelle produksjonen og som del av den økologiske produksjonen.

Som nevnt over anses økologisk korn og kraftfôrråvare som en egen verdikjede. Verdikjeden for økologisk vare har en helt annen struktur og store ekstrakostnader. Dermed blir vurderingen av prisnedskrivningstilskuddet her en litt annen enn for konvensjonelt korn

I dette avsnittet ser vi på mulige effekter dersom det særegne prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn tas bort, dvs. ett av tiltakene foreslått i avsnitt 6.4.3 over. Prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn har over flere år ligget kr 1,11 per kg over satsen for konvensjonell vare.

Uten andre tiltak, er det grunn til å tro at prisen til kornprodusent vil falle tilsvarende bortfallet av prisnedskrivningstilskuddet.

Et fall i prisen på økologisk korn på vel kr 1 per kg vil sannsynligvis føre til reduksjon i produksjon av økologisk korn, med mindre kornprodusentene kompenseres på annen måte. Denne reduksjonen vil trolig erstattes av import av økologisk korn, i større eller mindre grad.

Fjerning av det (ekstra) prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn, kan ev. kompenseres med et pristilskudd for økologisk korn som utbetales til kornprodusentene. Med en flat sats tilsvarende prisnedskrivningstilskuddet, er det grunn til å tro at det økonomiske «nettoutslaget» for kornprodusentene vil være lite, og at produksjonen opprettholdes.

I prinsippet kan en også se for seg at det ekstra prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn ikke gis når kornet går til bestemte formål. Et slikt formål kan være kraftfôr til drøvtyggere. Det kan muligens være krevende å gjennomføre dette i praksis. Drøvtyggerfôret vil da bli dyrere, og muligens kan det være interessant å bruke kraftfôrblandinger for andre dyreslag, til drøvtyggere.

Konkurransforholdet mellom norsk og utenlandsk råvare til økologisk drøvtyggerkraftfôr vil bli endret, og det norske vil få lavere konkurransevne. Husdyrprodusentene kan ev. kompenseres for høyere pris for økologisk kraftfôr til drøvtyggere ved å øke satsen på økologisk husdyrtilskudd eller ev. som pristilskudd på økologisk melk og kjøtt. På økologisk melk er det allerede et grunntilskudd på 50 øre per liter. Dersom en reduksjon i prisnedskrivningstilskudd kompenseres i form av økt sats på husdyrtilskudd, kan det være fare for ekstsivering av produksjonen, dvs. at det blir attraktivt å ha mange dyr, uten at det nødvendigvis blir like attraktivt å få fram produkter for omsetning. Slik sett vil pristilskudd for melk og/eller kjøtt på en sikrere måte stimulere til effektiv produksjon.

En alternativ tilnærming er å frikoble økologisk kornproduksjon fra kravet om at det skal omsettes til en kornhandler e.l., men i stedet legge til rette for produksjon av dyrefôr på gården. Det kan være utfordrende med hensyn til forvaltning og kontroll

I avsnitt 4.2.3 diskuteres om prisnedskrivningstilskuddet påvirker konkurransekraften mellom kraftfôr og grovfôr, i kraftfôrets favør. Noen mener at dette er ekstra utslagsgivende i økologisk produksjon. Denne påstanden er det imidlertid vanskelig å verifisere.

Til sist, hvordan tilskuddet skal vurderes, må vurderes mot om man ønsker å rendyrke spydspissfunksjonen eller stimulere til klyngedannelse.

Spydspissfunksjonen tilsier at det skal være husdyrproduksjon i områder som ikke nødvendigvis er egnet for korndyrking. Da må kraftfôr kjøpes, og en begrenset del av fôret kan produseres på egen gård. Kornet til kraftfôret må produseres andre steder, og kornprodusenten må ha økonomi i denne produksjonen, som opprettholdes gjennom en «prisnedskrivingsubsidiert kornpris».

I en klyngedannelse-strategi skal det stimuleres til bruk av lokale fôrressurser. Det tilsier at tilskudd bør innrettes på en helt annet måte, som skissert i avsnitt 6.4.3.

7 Såkornberedskap

Lager kan sikre tilgangen av såkorn mot variasjoner i tilførsel som følge av dårlige sesonger. Når produksjonen av hvete skal øke, vil dette behovet forsterkes. Med tanke på målsetningene om produksjon mer tilpasset etterspørselen, er det derfor gode argumenter for økt lagring av såkorn.

Mandatet nevner spesifikt ordningen for beredskapslagring av såkorn. Arbeidsgruppen har imidlertid valgt å behandle dette litt bredere og se på såkornberedskap som sådan, da andre tiltak også kan øke beredskapen.

7.1 Produksjon og omsetning av såkorn

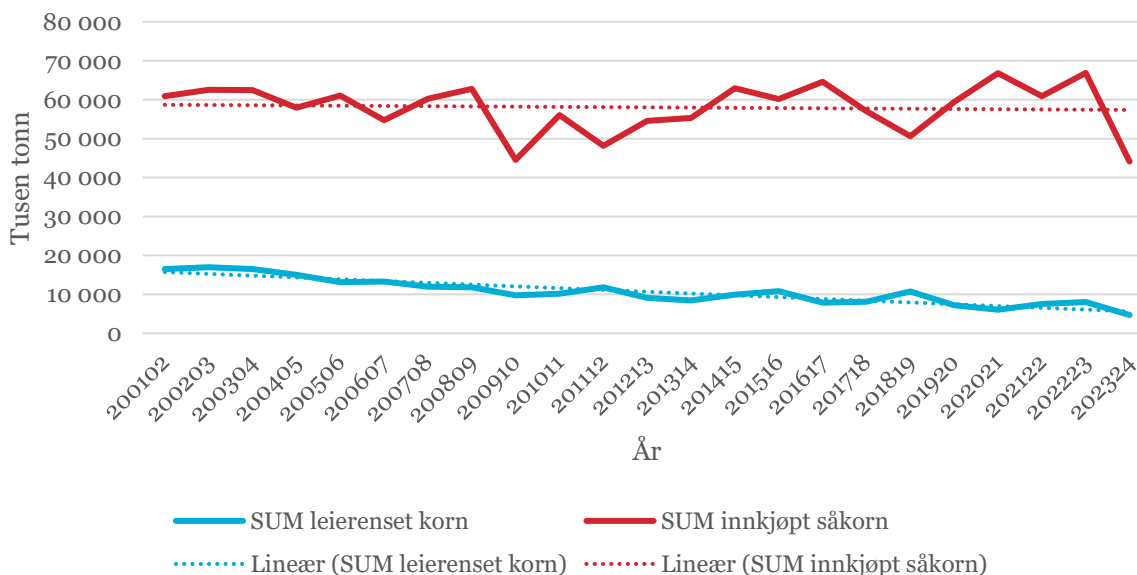
Behovet for såkorn dekkes av:

- Norskprodusert sertifisert såkorn, av norske og utenlandske sorter
- Leierenstet såkorn
- Egenrenset såkorn og korn «rett fra treskeren»
- Importert såkorn

Landbruksdirektoratet samler inn tall over innkjøp av såkorn og leierenstet såkorn. Egenrenset såkorn samles det ikke inn tall for og det er ingen oversikt over hvor mange som har utstyr til å utføre rensing av eget korn.

7.1.1 Såkornproduksjon – innkjøpt såkorn og leierenstet

Landbruksdirektoratet samler årlig inn tall over henholdsvis innkjøpt såkorn og leierenstet såkorn. Grafen nedenfor viser utviklingen fra 2001 til i 2023/24 sesongen.



Figur 39 Innkjøpt og leierenstet såkorn. 2001 til 2024

Kilde: Landbruksdirektoratet

Trendlinjen viser en liten nedgang for innkjøp av såkorn, men justert for den siste sesong (2023/24) som ga lite korn som holdt kvalitet, er det trendlinjen omtrent flat på 60 000 tonn årlig innkjøpt. Felleskjøpet Agri og Strand Unikorn inngår kontrakter om produksjon av såkorn med et utvalg kornprodusenter. I 2025 har de to til sammen kontrakt med drøyt 340 såkornprodusenter på til sammen omlag 144 000 dekar.

Leierenset korn viser en nedadgående trend siden 2000 til ca. 2013/14, for deretter å reduseres jevnt fra 2018/19 til nå. Leierensing tilbys av såkornhandlerne, men tilbys også av en rekke mindre aktører, i alt 20 aktører rapporterte til Landbruksdirektoratet i 2024. Leierensing har de siste årene ligget i størrelsesorden 8 000 til snau 10 000, med unntak av 2023/2024. Leierensingen er størst i år med generelt god kvalitet på kornet.

Tallene for leierensing er det heftet en del usikkerhet med, da det er manuell registrering hos leierenseriene og manuell behandling hos Landbruksdirektoratet. Et anslag er at om lag 85 prosent er sertifisert såkorn, resten er egenrenset etter leierenset. Bransjen selv har anslått 70 prosent, blant annet i innspillene til jordbruksforhandlingene, men basert på tallgrunnlaget er dette anslaget for lavt.

7.1.2 Verdidkjeden for sertifisert såkorn

Salg av sertifisert såkorn består i hovedsak av norskprodusert såkorn, av norske og utenlandske sorter. Importen er størst i år hvor kornhøsten er lav eller i liten grad holder matkornkvalitet.

Graminor er eneste foredler i Norge og har også kontakten og kontraktene med utenlandske sortseiere.

Gramnor importerer og produserer *prebasis*. Prebasis distribueres og selges til hhv Felleskjøpet Agri og Strand Unikorn. Felleskjøpet Agri og Strand Unikorn inngår kontrakter om oppformering («såkornproduksjon») med et utvalg produsenter.

Såkornet oppbevares på gårdslager til såkornkjøperne har kapasitet til å motta varen. Varen blir ThermoSeed-behandlet eller beiset hos såkornhandler. Hos såkornhandler lagres varen i storesekk. Derfra selges og distribueres det til kornprodusenter. Ingen av såkornhandlerne har mottak for såkornråvare (silo).

Strand Unikorn leverer i tillegg såkorn til Fiskå systemet, som videreselger til kornprodusenter. Fiskå har ikke egne såkornprodusenter. Felleskjøpet Rogaland Agder har begrenset med kornprodusenter i sitt geografiske område. Det de selger av såkorn er fra Felleskjøpet Agri.

Salg av sertifisert såkorn fra såkornhandlerne, ligger i størrelsesorden 54 000 – 60 000 tonn. Dette er basert på tall fra Graminor. I tillegg er det noe omsetning av import som foretas av aktører som ikke har en forbindelse til Graminor.

7.1.3 Leierensing og egenrensing

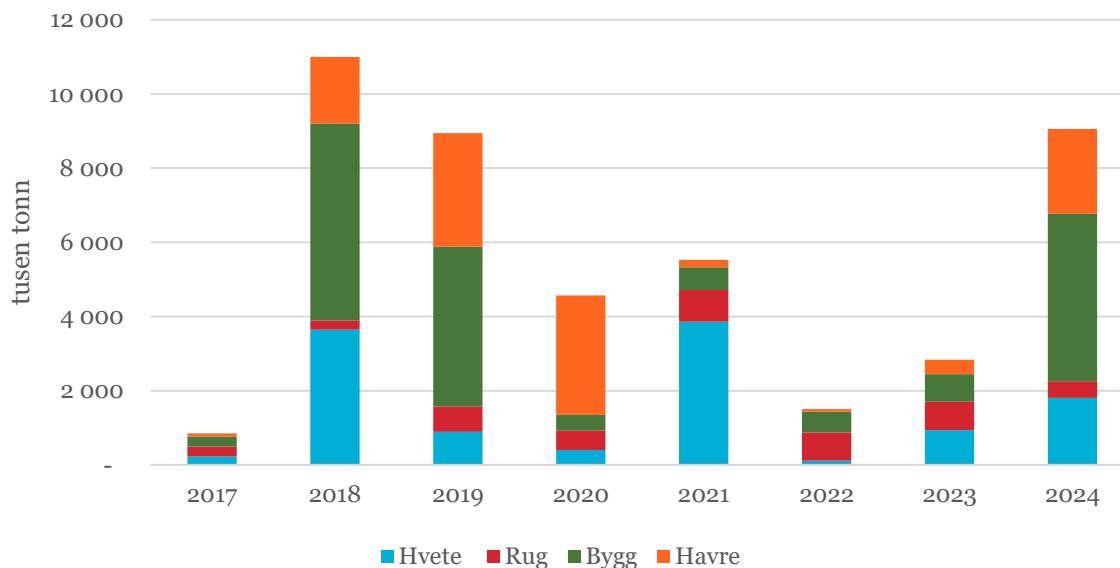
For å kunne rense såkorn for andre kornprodusenter, leierensing, må man registrere seg hos Mattilsynet. Det er falt fra og kommet til noen mindre renserier de senere årene. Det er noe nedgang i leierensing, jf. avsnitt 7.1.1.

Egenrensingen er det ingen oversikt over. Ryktene sier at det blir stadig vanligere at større produsenter renser korn fra egen avling og bruker til såkorn påfølgende sesong, eventuelt samme høst dersom det så høstkorn. Denne virksomheten krever ingen registrering og det er derfor ingen samlet oversikt over omfanget. Det er flere utstyrsleverandører og det er en relativt begrenset investering. Utstyret benyttes dessuten også til å rense korn for å oppnå matkornkvalitet for partier som ligger i grenselandet mht. matkornkvalitet. Det kan derfor være en rimelig måte å skaffe seg såkorn på framfor å kjøpe sertifisert såkorn.

7.1.4 Importert såkorn

Alle de tre kornhandlerne importerer såkorn i større eller mindre grad. Dette er vare klar for salg. Videre importerer Graminor noen mindre mengder prebasis.

Importert såkorn er et supplement til norsk produksjon av såvare. Noen sesonger importeres mye, andre mindre. Det henger normalt sammen med tilførselen av norsk vare, men også noe med pris.



Figur 40 Import av såkorn i perioden 2017- 2024

Kilde: Landbruksdirektoratet

*Tallene for import er per kalenderår, for innkjøp av norsk er det per kornår

Tollavgiftssatsen er ved full toll i størrelsesorden kr 1,50 - 2 per kg, avhengig av kornslag. Landbruksdirektoratet setter ned tollavgiftssatsen ved behov, med hjemmel i forskrift om administrative nedsettelse av tollavgiftssatser for landbruksvarer (FAT).

Internasjonale priser varierer, og importprisen øker ved liten tilgang. Tilgangen igjen varierer gjerne med tilgangen i Norge: når avlingen er liten i Norge, er den gjerne også det i de mest naturlige landene å importere fra, Sverige og Finland. Såkorn av rug importeres mer og mindre i sin helhet.

I 2024 var snittprisen ved import (til grense) kr 6,25 per kg, beregnet ut fra SSBs handelsstatistikk. I tillegg er da toll, eventuelle lisensavgifter til Graminor (gjelder ikke alle aktører), frakt mm.

Tollvernet for såkorn gir dermed ikke mulighet for å gjøre importen dyrere enn norsk vare og slik stimulere til kjøp og kontraktsproduksjon av norsk vare. Dessuten er det en balansegang mellom å skape etterspørsel etter norsk vare og ikke gi såkornforretningene unødvendige kostnader i en underskuddssituasjon.

7.2 «Såkornlagrene var tomme etter 2023-høsten» og såkornforretningene som en del av forretningsdriften

Såkornforretningene argumenterer med at tomme såkornlagre betyr at beredskapslagringen må styrkes. Motargumentet er at beredskapslagrene skal være skrale etter en slik sesong, da dette viser at ordningen fungerer.

Tollsatsen på importert såkorn settes ned, uten mengde begrensinger, når det ikke er tilstrekkelig med norsk såkorn.

Såkornforretningene er en integrert del av «søylene» i verdikjeden for korn, mel og kraftfôr. Det er et betimelig spørsmål om det ikke bør være i såkornforretningenes interesse å ivareta et lager tilstrekkelig stort til at det gjør dem i stand til å levere såvarer til egen verdikjede og slik sikre egen konkurransekraft mot andre «søylar». Motargumentet er da at det vil dra totalkostnaden opp, og dermed også prisen på såkorn opp, å ha stort lager. Legitimiteten i systemet kan utfordres dersom hele beredskapen belastes bransjen og kornbonden.

7.3 Såkorn som innsatsfaktor

Såkorn koster kornprodusenten i størrelsesorden kr 8 per kg, størrelsesorden kr 10-11 per kg for økologisk. Med 20 kg såkorn per da og en snittavling på 500 kg per dekar, gir det en kostnad per kg produsert korn på drøyt 30 øre.

Salg av såkorn er ifølge Graminors tall, justert for noe import foretatt utenfor dette systemet, i størrelsesorden 60 000 tonn årlig.

Landbruksdirektoratet har multiplisert opp dekartall fra PT søknaden med nøkkeltall for kg såkorn per dekar og kommet til at dette tallet stemmer godt med salgstillene. Det bør derfor være nok kvantum såkorn i Norge i et normalår, men spørsmålet er også om det er riktige kornarter og sorter sammenlignet med etterspørselen.

Såkornfirmaene leier allerede i dag lager. For å kunne lagre mer såkorn, må det enten leies kapasitet (ferdigvare) eller bygges ny kapasitet (råvare).

I dag er det ikke råvaresiloer for såkorn i Norge. Såkorn lagres hos såkornprodusentene og tas imot på såkornlagrene når det er behov og ledig mottakskapasitet.

7.3.1 Såkornforedling / sortsutvikling

Graminor ønsker å etablere et speed-breeding anlegg til investering av 30-40 mill. kroner. Med et slik anlegg vil en kunne krysse seg fram og prøve ut sorter i et helt annet tempo enn i dag. Erkjenner en at det er behov for sorter tilpasset det norske klimaet, er dette også å anse som et beredskapstiltak.

I Jordbruksavtalen 2024 ble Landbruksdirektoratet gitt i oppgave om å utrede ulike måter for å finansiere såkornforedling / sortsutvikling. Denne rapporten leveres før jordbruksoppjøret.

7.3.2 Justeringer som bransjen kan gjøre

I innspill til arbeidsgruppen, har såkornforretningene foreslått kontrakter på «hvis behov – avlinger».

Såkornforretningene inngår kontrakter om oppformering utover sitt kommersielle behov. En slik «hvis behov-avling» tas kun vare på som såkorn hvis beredskapssituasjonen tilsier det. Arealene må «stelles» og kontrolleres som vanlig og tørkes/lagres fram til de frigis, for eksempel 1. oktober i produksjonsåret.

En slik økning av kontraktareal forutsetter at produksjonen legges hos kornprodusenter som kan tørke og lagre mer såkorn enn det de allerede gjør i dag. Det kan inngås slike «hvis behov-kontrakter» med både ordinære såkornprodusenter og interesserte salgskornprodusenter.

Forutsetningen er at dette blir en solidarisk ordning. Alle såkornprodusenter får betalt for et likt antall kg per dekar, med de vanlige tillegg/trekk for kvalitet. Såkornhandlerne står fritt til å velge de beste partiene. Produsenten kan ikke levere på primærmottak før det er gitt beskjed om at kornet er frigjort.

Dette vil gi en større base å velge fra, men vil gi en noe høyere kostnad i verdikjeden for korn fordi en del korn med såkornkvalitet kan måtte avregnes som såkorn, men få anvendelse som før- eller matkorn.

7.3.3 Tilskudd til såkornproduksjon

Det er viktig for beredskapen at antallet såkornprodusenter og tilstrekkelig areal sikres. Tiltak som gjør det lukrativt å inngå såkornkontrakt, inkludert «hvis-behov-avling», bidrar til dette. Såkornprodusentene får bedre betalt for kornet enn mat- og førkornprodusenter. Det er imidlertid også høyere kostnader og risiko forbundet med produksjonen. Såkornprodusentene går også glipp av ulike tilskudd for å møte kvalitetskravene i produksjonen. Det er for eksempel økt behov for jordbearbeiding om høsten for å sikre ren såvare. En mulighet er å kompensere med bruk av arealtilskudd eller et pristilskudd.

7.4 Dagens beredskapslagring (nullalternativet)

Dagens ordning er hjemlet i *forskrift om beredskapslagring av såkorn* av 30 oktober 2012 nr 1020.

I henhold til § 3 i denne forskriften skal tilskuddet beregnes: *Lagerbeholdning av sertifisert vårkorn pr. 30. juni ut over 5 % av såvareforretningens gjennomsnittlige omsetning av vårkorn de siste tre kornsesonger inkl. søknadsåret er tilskuddsberettiget. Tilskudd utbetales ikke for lager ut over 25 % av dette beregningsgrunnlaget.*

Hver høst, innen 1. oktober, rapporterer såkornhandlerne som har lager av såkorn inn til Landbruksdirektoratet:

- Omsetningen av hhv vårhvete, havre og bygg de tre siste årene
 - Gjennomsnittlig årlig omsetning de siste tre årene, med fratrukk for 5 prosent, og maksimalt 25 prosent av beregningsgrunnlaget, er maksimalt støtteberettiget mengde
 - Det tas ikke hensyn til fordelingen mellom artene
- Lager per 30. juni samme år
- Støtteberettiget mengde multipliseres med satsen for å beregne støttebeløpet

Dersom tilskuddsberettiget mengde multiplisert med sats overstiger bevilgningen gitt i Jordbruksavtalen, avkortes satsen, slik at tilskuddssatsen i realiteten blir mindre.

Satsen for forrige og inneværende år, er 90 øre per kg. Bevilgningen var i 2024 på 10 mill. kroner. I 2023 var bevilgning 9 mill. kroner og da ble tilskuddet avkortet.

I 2024, og tilsvarende høsten 2018, var lagrene under 5 prosent av gjennomsnittlig omsetning de siste tre årene og de fleste av aktørene var dermed ikke berettiget tilskudd.

Ifølge bransjen dekker ikke tilskuddet på 90 øre per kg kostnadene firmaene har. På forespørsel har vi mottatt en vurdering av overlageringskostnad på 179,5 øre per kg per år, dvs. omtrent det dobbelte av tilskuddssatsen.

Risiko for at overlageret vare ikke er salgbar, lagerleie, kapitalbinding, risiko for avkorting av tilskuddet osv. er ikke tilstrekkelig hensyntatt. Varelageret virker negativt inn ved finansiering.

I jordbruksavtalen 2024 ble ordningen styrket med 2,5 mill. kroner til 12,5 mill. kroner fra 2025. Med dagens beregningsmodell bør det være tilstrekkelig til at det ikke er risiko for avkorting inneværende sesong.

7.5 Tilnærming til å styrke beredskapslagringen

7.5.1 Alternativ utforming - Såkornbransjens forslag (alternativ 1)

Strand Unikorn og Felleskjøpet Agri har sammen levert et forslag om utforming til arbeidsgruppen.

Deres primære ønske er en ordning som kan ligne på ordningen som er etablert for beredskapslagring av matkorn (jf. avsnitt 3.9) dvs. med statlig eierskap til beredskapskornet.

Felleskjøpet Agri og Strand Unikorn har minimalt tilgjengelig lagerkapasitet både for råvare og ferdig sertifisert sekkevare.

Deres anbefaling at beredskapslageret baseres på en «oppgradert råvare», dvs. at avfall er fjernet og kornet renses. De ser batterier av råvaresiloer på 150-200 tonn er hensiktsmessig. Det forutsetter i så fall at beredskapslageret er integrert med en såvarefabrikk med hensiktsmessige infrastruktur i form av elevatorer og redlere.

Kun behandling (Thermoseed, beising) før pakking og sertifisering gjenstår før varen kan selges. Dette gir ifølge såvareforretningene:

- Antatt lavest byggekostnad
- Marginal driftskostnad av beredskapslageret
- Enklest styring av varepartier
- Forenkler prøvetaking og hever kvaliteten (automatisk prøvetaker i kornstrømmen)
- Trolig tettest å kontrollere/rapportere
- Minst muse- og rotteplager
- Antatt sikreste løsningen for å ta vare på kvaliteten (temperaturovervåking, lufting i celler)

Beredskapslager blir i praksis at den kjører med et høyere lagernivå av råvarer til såkornproduksjonen enn hva en ellers ville gjort og vare tas ut etter FIFO prinsippet.

På forespørsel oppgir såkornhandlerne et estimat på investeringer i slike silobatteriet på i størrelsesorden kr 10 000 per tonn

7.5.2 Dagens tilnærming med høyere sats og/eller større bevilgning (alternativ 2)

I dag er det en risiko for at det blir en avkorting av tilskuddet når lagerbeholdningen er større enn det som beregningsgrunnlaget tilsier.

Dette er en risiko som bæres av såkornforretningene og som det er vanskelig å ta høyde for i budsjetteringene.

En alternativ tilnærming, er å sikre insentivene for å holde lager ved å gi rom for større marginer for norsk såvare kontra import. Dette kan medføre en høyere kostnad på såkornet for kornprodusenter.

Bransjen har argumentert med at høstkorn og leielagring/egenrens må inn i beregningsgrunnlaget. Det argumenteres med at såkornberedskapskapen er lavere enn de ca. 20 prosent som forskriften tilsier fordi beregningsgrunnlaget er for lavt. Dette argumentet kan snus: beredskapskapen er større enn hva de 20 prosent tilsier nettopp fordi det er leie- og egenrenset korn ute på gårdene lagret utover den mengden som omsettes igjennom såkornforretningene.

Det er i alle tilfeller praktisk vanskelig å legge leie- og egenrenset korn inn i beregningen. Som det framgår av statistikken i avsnitt 7.1, er det ikke rett fram å beregne egenrensing. Justeringer i dagens ordning som kan vurderes:

- Ordningen kan styrkes med en høyere bevilgningen
- Tilskuddssatsen kan økes, eventuelt indeksreguleres etter KPI årlig
- Prosenten av omsetning kan økes fra f.eks. 25 til 30 prosent, eventuelt kravet til egenberedskap senkes

7.6 Statlig eller privat eierskap til beredskapslager av såkorn

Såkornforretningene foreslår statlig eierskap til såkornet, som det er for mathvete. Det vil spare kapitalbindingen for såkornforretningene i stor grad. Videre vil det i større grad garantere at det er såkorn på beredskapslager.

Ulempen er at lageret for såkorn, det skal «dykkes ned i» i år som 2023 og 2024 hvor tilgangen har vært vanskelig. Det er dimensjonert for en helt annen type risiko enn beredskapslagring av matkorn.

Matkornberedskapen skal vi forhåpentligvis aldri måtte bruke. Det må en beslutning i Landbruks- og matdepartementet til for at statens korn skal tas i bruk. Da er det lite problematisk at staten har eierskap til korn. I beredskapssituasjoner selger staten kornet og det besluttes på uttakstidspunktet hvordan det skal gjøres.

I tilfeller med såkornberedskap, er det mye lavere terskel for å bruke av beredskapslageret. Det ble brukt av lagrene både etter den lave avlingen i 2023 og tilbake i 2018. Det er en ordning som krever at det er langt mer dynamikk og fleksibilitet i den daglige driften enn hva tilfellet er med matkornlageret. Staten kan ikke ha en rolle i uttaket og det kan ikke «tas av» statens eierandel.

7.7 Såkornberedskap oppsummert

En ordning med statlig eierskap av beredskapssåkorn vil ikke gi den tilstrekkelige dynamikken som er nødvendig for å kunne bruke lageret aktivt for sesongvariasjoner.

Arbeidsgruppen er enig i at såkornberedskapen kan forsterkes og at det er både bransjens og statens ansvar. Mulige justeringer innenfor dagens ordning:

- Øke satsen slik at den dekker en større andel av kostnaden ved lager
- Redusere kravet til egenberedskap og/eller øke andel av omsetningen som er berettiget tilskudd.
- Revidere tollkalkylen og importordningen
- Tilskudd kan vurderes som et supplement for å ivareta og øke arealer.

Såkornforretningene på sin side bør inngå «hvis behov»-kontrakter.

8 Oppsummering

Arbeidsgruppen oppsummerer i dette kapitlet de viktigste funnene fra gjennomgangen. Som mandatet tilsier, skal vi holde oss innenfor jordbruksavtalenes (JA) virkeområde.

Bakteppet for mye av problembeskrivelsen og de foreslåtte tiltakene i denne rapporten, er målet om en norskandel på 90 prosent av matkornet, blant annet for å styrke norsk selvforsyning. Dette er et ambisiøst mål. Matmelmøllenes tall viser at norskandelen i matmelet i snitt var 53 prosent i perioden 2010–2024. Variasjonen mellom år er stor, fra 26 prosent i 2012 til 75 prosent i 2022. Norskandelen avhenger av flere forhold, som hvor stor andel av kornet som har matkvalitet, og hvor stor matkornmengden er mot matmelbransjens behov for (særlig) hvete av ulike kvaliteter. NIBIO mener at hvis 90 prosentmålet skal nås som et gjennomsnitt, må matandelen antakelig være tett opp mot 100 prosent i mange sesonger. Antakelig må også tilgjengelig mengde matkorn være større enn behovet for at matmelmøllene skal ha ulike kvaliteter å velge i.

NIBIO har gjort beregninger av arealbehovene dersom målene for 90 prosent norsk matkorn og 70 prosent norske råvarer i kraftfôret skal nås, under ulike forutsetninger som oppfyllelse av nye kostråd og mer og bedre grovfôr. Det største arealbehovet i 2040 er i et scenario der 90-prosentmålet for matkorn oppnås, samtidig som det ikke tas hensyn til redusert arealbehov som følger av nye kostråd eller bedre grovfôr-kvalitet. Her er det beregnet at totalt arealbehov for hvete i 2040 øker med 30 prosent, sammenliknet med en ren framskrivning av dagens situasjon.

Det er stor usikkerhet knyttet til noen av forutsetningene i NIBIOs beregninger. Uansett gir beregningene noen indikasjoner på hvor ambisjonene må ligge frem mot 2040, hvis selvforsyningsmålene i kornsektoren skal nås.

8.1 Hovedutfordringer

8.1.1 Bedre samsvar mellom produksjon og etterspørsel

Dersom målene om 90 prosent norskandel i melet og 70 prosent norsk andel i kraftfôret skal oppnås, er det viktig at produksjonen samsvarer med etterspørselen. Det må produseres betydelig mer mathvete enn i dag og fordelingen mellom de ulike kvalitetene må være bedre tilpasset industriens behov. Det må sannsynligvis også produseres mer proteinvekster.

Produksjon av mathvete har høyere risiko og er mer arbeidskrevende enn det for eksempel er for bygg. For å vri produksjonen over på mathvete må dette reflekteres i produsentøkonomien. For å oppnå en bedre fordeling mellom de ulike kvalitetene har Matkornpartnerskapet foreslått en ny klasseinndeling. Produksjon av proteinvekster har uutnyttet potensial, og kan sannsynligvis økes uten å gå på bekostning av mathveteproduksjon, men dette vil likevel måtte suppleres med importerte proteinråvarer.

8.1.2 Kapasitet på kornmottakene - infrastruktur

Basert på den gjennomførte infrastrukturundersøkelsen, i tillegg til samtaler med aktørene, kan vi konkludere med at det er et stort behov for oppgradering av infrastruktur. Dette vil forsterkes i takt med økt produksjon av norsk korn. Dagens kapasitet vil etter all sannsynlighet ikke være i stand til å håndtere en økning opp mot 90 prosent norskandel i melet og 70 prosent norskandel i kraftfôret uten investeringer. Hvilke faktorer som skaper flaskehalsene, er sammensatt og varierer fra mottak til mottak. Hvordan kapasiteten mest effektivt kan økes krever derfor forretningsmessige avklaringer og løses ikke med en enkelt ordning eller et enkelt tilskudd.

Gårdslagring har en viktig funksjon i logistikken med kornlagring. Det er ikke den lagringsformen som gir «mest lagring for pengene», men er viktig for rasjonell innhøsting, utnyttelse av begrenset arbeidskraft, tilgang på arbeidskraft på gården og er særlig viktig for produsenter som vil levere mathvetekvalitet.

Arbeidsgruppen mener at regelverket for investeringsstøtte fra Innovasjon Norge må gjennomgås med tanke på at det bør stimuleres til produsenteide anlegg for tørking og lagring.

8.1.3 Andre utfordringer

En mulig strategi for å øke norskandelen og å sikre en høy andel korn i fôrrasjonen er å forbedre grovfôrkvaliteten med hensyn til høyere innhold av energi og protein.

Det er stor variasjon i grovfôrkostnaden, men for noen kan den være høyere enn kraftfôrprisen. Å redusere produksjonskostnaden for grovfôret vil være lønnsomt uavhengig av prisen på kraftfôr. Dette henger sammen med diskusjonen rundt prisnedskrivningstilskuddet, og konklusjonen avhenger av om en ser på tilskuddet som en subsidiering av kraftfôret eller kornprisen. Størrelsen på tilskuddet fastsettes samtidig med kornprisen under hensyn til lønnsomhet i kornproduksjonen og konkurransekraft og lønnsomhet i husdyrholdet. Kornpris og prisnedskrivning kan ikke vurderes uavhengig av hverandre, men er sentrale i kanaliseringspolitikken og for husdyrholdets konkurransekraft. Arbeidsgruppa har ikke gått detaljert inn i en vurdering av forholdet kornpris og prisnedskrivningstilskuddet.

8.2 Mulige tiltak/tiltak som kan utredes nærmere

8.2.1 Ny klassifisering kan gi bedre markedstilpasning av matkornproduksjonen

Arbeidsgruppa ser positivt på inndelingen i nytt klassesystem som er foreslått av Matkornpartnerskapet. Avtalepartene må implementere en forvaltning som baseres på det nye klassesystemet. Dette må støttes opp under gjennom JA, fastsettelsen av målpriser og rutiner for noteringer. Målet bør være at systemet er på plass til kornsesongen 2026–2027.

Det må sikres at JA og annen forvaltning ikke er til hinder for det nye klassesystemet.

8.2.2 Det må skapes marginrom for investeringer på mottaksleddet

Rapporten er en beskrivelse av en sektor med betydelige etterslep i investeringer i infrastrukturen. Det har akkumulert seg de siste 25 år innenfor mottak-, tørke- og lagerkapasitet.

Rapporten viser til betydelige investeringsbehov i bransjen, som følge av nye målsetninger om beredskapslagring og økt selvforsyning, økt bruk av norsk korn i kraftforblandingene og ikke minst økt norsk matkorndyrking.

Hvis målsetningene for kornsektoren skal nås, må det foretas betydelige investeringer fram mot 2040. Arbeidsgruppa har ikke gjort noe samlet anslag for investeringsbehovet, men det er liten tvil om at det er betydelig.

Samtidig fastslår rapporten at det i dag ikke er tilstrekkelig marginrom for investeringer. Rapporten foreslår ingen virkemidler som kan bedre dette, utover en mulig gjennomgang av håndteringskostnadene og tollkalkylen (som utdypes i siste avsnitt under). Gruppa er enige om at noteringspunktet for målprisen ikke kan flyttes.

Virkningene av dette på bransjens evne og vilje til investeringer i sektoren, og hvilke øvrige utslag dette vil gi, er uklare. Det er disse to faktorene som fram til i dag skulle ha gitt marginrom for vedlikehold og utvikling i sektoren, noe det altså ikke har gjort i tilstrekkelig grad.

Rapporten har ikke vurdert konkrete alternative måter å sikre midler til investeringer i kornsektorens infrastruktur. Det er derfor nødvendig at en arbeider videre med de spørsmål rapporten reiser.

Prisgrunnlaget i dagens tollkalkyle tar ikke hensyn til den økte kostnaden for norsk korn som følger av økte lager- og kapitalkostnader gjennom sesongen. Hvis det inkluderes, vil kostnaden for importert vare øke. Alt annet likt vil det føre til økt konkurranse om det norske kornet, som igjen kan føre til økt marginrom, og stimulere til økte investeringer. En annen mulighet er å gå gjennom kostnadselementene som allerede ligger i kalkylen, herunder håndteringskostnaden. I en slik revisjon bør det vurderes hvilket nivå de ulike elementene bør ligge på, og eventuelle konsekvenser av endringene som foreslås. Også dette kan påvirke marginene for aktørene på mottaksleddet.

8.2.3 Jordbruksavtalens virkemidler stimulerer til kornproduksjon i randsonene og styrker hveteproduksjonen i kornområdene

Maksimal utnyttelse av jord som er egnet for korn er viktig for å nå maksimal kornproduksjon. For å oppnå det må det produseres hvete der det er mulighet for det. Bygg og andre kornarter må dyrkes der hvor det ikke er egnet for hvete.

Virkemidler som øker dekningsbidraget for hvete vil bidra (jf. avsnitt 8.2.4), men justering i arealtilskuddene mellom ulike kornsorter kan også vurderes.

Som diskutert i avsnitt 5.3, kan innføring av et innfrakttilskudd bidra til å bedre økonomien i kornproduksjonen i randsonene. Utformingen og effekten av tiltaket må i så fall utredes.

8.2.4 Produsentøkonomien for hvete må økes relativt til bygg

I valget av hvilke(t) kornslag som skal velges, må kornprodusenten vekte risiko og arbeidsinnsats opp mot mulig gevinst. NIBIOs beregninger viser at dekningsbidraget for hvete er lavere enn for bygg i sone 1. I sone 3 er dekningsbidraget for hvete noe høyere, men sannsynligvis ikke høyt nok til å kompensere for økt risiko og arbeidsinnsats. For å nærme seg målet om 90 prosent norskandel i matkornet, må produsentene ha gode nok insentiver til å dyrke mathvete i stedet for bygg, og den relative lønnsomheten for hvete må økes. Dette kan gjøres ved hjelp av økt differanse mellom målpris på bygg og målpris på mathvete.

Arealtilskuddet for hvete på kr 100 per dekar og protein og belgvekster på kr 200 per dekar som ble vedtatt i Jordbruksforhandlingene er det for tidlig å si virkningen av, men det bør virke positivt i retning

8.2.5 Mer forutsigbar tilgang på riktig såkorn

Tiltak som sikrer tilgang på riktige mengder av riktige kvaliteter av såkorn, er viktig for en markedsrettet produksjon av korn og da særlig mathvete. Større lagerhold er et tiltak. Utvikling av tilpassete sorter er et viktig tiltak i et mer langsiktig perspektiv.

8.2.6 Veivalget for økologisk produksjon avhenger av ny økostrategi

Vi har skissert noen mulige veier videre i produksjonen av økologisk korn og kraftfôrråvare. Hvilket veivalg som tas bør sees i sammenheng med ny Nasjonal strategi for økologisk jordbruk som kommer våren 2025, herunder det nye produksjonsmålet for økologisk mat som ble lansert i februar:

«[...] 10 % av det totale jordbruksarealet skal være økologisk innen 2032, kombinert med virkemidler som stimulerer til økt omsetning og etterspørsel etter økologisk mat i markedet. Regjeringen skal våren 2025 [ny økostrategi] komme tilbake med forslag til hvordan man kan øke etterspørselen etter økologisk mat gjennom ulike konkrete tiltak som legger til rette for økt etterspørsel både fra private og det offentlige. [...]»

Når det gjelder prisnedskrivningstilskuddet på økologisk korn, bør innretningen henge sammen med veivalget som tas:

Hvis man rendyrker spydspissfunksjonen (se «alternativ 1» i avsnitt 6.4.2) vil det være husdyrproduksjon i områder som ikke nødvendigvis er egnet for korndyrking. Da kan bare en begrenset del av fôret produseres

på egen gård. Kornet til kraftfôret må produseres et annet sted og kornprodusenten må ha økonomi i denne produksjonen, som kan opprettholdes gjennom en «prisnedskrivingsubsidiert kornpris».

Hvis man heller går for en strategi med klyngedannelse (se «alternativ 2» i avsnitt 6.4.3), skal det stimuleres til bruk av lokale fôrressurser. Det tilsier en helt annen innretning på tilskudd.

9 Referanser

Animalia. (2021). *Kjøttets tilstand*.

Budsjettnemnda for jordbruket. (u.d.). *Referansebruk*. Hentet fra NIBIO.NO: <https://www.nibio.no/tjenester/referansebruk>

Diseth, J. A. (2024, 01 18). Endret klima og nye mljøkrav - ed det behov for tidligere hvetesorter. Innlegg på Kornkonferansen 2024. Graminor, .

Felleskjøpet. (2023). *VEDTEKTER FOR FELLESKJØPET AGRI SA*. Hentet fra <https://www.felleskjopet.no/globalassets/medlem/vedtekter/vedtekter-fka-vedtatt-paa-aarsmoetet-2023.pdf>

Felleskjøpet Agri - Avdeling næringspolitikk og markedsregulering. (2023). *Statistikksamling - Markedsordningen for korn*. Hentet fra https://www.felleskjopet.no/globalassets/markedsregulering/kornstatistikk/sluttrapport-2022_23.pdf

Grytten-utvalget. (2022). *NOU 2022:14 Inntektsmåling i jordbruket*.

Innovasjon Norge. (2024). pers. med. e-poster desember 2024 og januar 2025 .

Jordbruksavtalen 2000-21. (2024). *St.prp. nr. 92 (2000-2001) Om jordbruksoppgjøret 2001 - endringer i statsbudsjettet for 2001 m.m.* Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stprp-nr-92-2000-2001-/id137786/>

Jordbruksavtalen 2024-25. (2024). *Jordbruksavtale 2024-25*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/6b1583e86d1142ea81611bd4515a092e/jordbruksavtale-2024-2025-oppdateret.pdf>

Kjuus, L. (2014). *Effektiv omsetning av norsk korn: Lønnsomhetsvurderinger forutbygging av korntørke og lageranlegg*.

Landbruksdirektoratet. (2022). *Beredskapslagring av matkorn, ulike tilnærminger til etablering av beredskapslagring av matkorn*. Oslo.

Landbruksdirektoratet. (2022). *Utredning av én felles målpris på førkorn, rapport 17/2022*.

Landbruksdirektoratet. (2023). *Beredskapslagring av matkorn - forslag til utforming*. Landbruksdirektoratet .

Matkornpartnerskapet. (2023). *Markedet for norsk korn*. Oslo: Partnerskapet for norsk matkorn og planteprotein (Matkornpartnerskapet).

Menon Economics. (2022). *Det norske bakevaremarkedet - en tilsynsanalyse*. Oslo: Menon Economics.

NIBIO. (2019). *Muligheter for økt proteinproduksjon på*. NIBIO.

NIBIO. (2023). *Driftsgranskningene 2023*.

NIBIO m.fl. (2025). *Økt, miljøtilpasset og mer robust norsk mathveteproduksjon - En scenarieanalyse av fremtidig utvikling for norsk mathveteproduksjon*. NIBIO.

NILF. (2011). *Regulering for organisering - markedsregulering i kjøttsektoren*. NILF. Hentet fra <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2463853/NILF-Notat-2011-08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- NLR. (2022, desember 7). *Tørketabell for korn - tørke selv eller levere direkte?* Hentet fra <https://www.nlr.no/fagartikler/korn/ostlandet/torketabell-for-korn-torke-selv-eller-levere-direkte>
- Norske Felleskjøp. (2017). *Rom for bruk av norsk korn»* .
- Partsammensatt arbeidsgruppe. (1998). *Ny markedsordning for korn.*
- SEB produkter. (2023). *Vurdering av investeringskostnader for bygging av kornsiloer.*
- SNL. (2024). Hentet fra <https://snl.no/kj%C3%B8ttbeinmel>
- SSB. (2025). *SSB, tabell 07480.* Hentet fra <https://www.ssb.no/statbank/table/07480/>.
- Stabbetorp, H. (2023). *Dyrkingsomfang og avling i kornproduksjonen* . NIBIO.
- Tenge, I. M. (2016). *Evaluering av Areal- og kulturlandskapstilskuddet.* NIBIO.