

---

NILF-RAPPORT 2015-2

---

# Motivasjon for økologisk kornproduksjon

---

ANNE  
STRØM PRESTVIK

ANNA BIRGITTE  
MILFORD



# *NILF utgir en rekke publikasjoner*

---

Faste årlige publikasjoner:

- «Driftsgranskingar i jord- og skogbruk»
- «Handbok for driftsplanlegging»
- «Utsyn over norsk landbruk. Tilstand og utviklingstrekk».
- «Mat og industri. Status og utvikling i norsk matindustri».

Resultater fra forskning og utredninger utgis i fire serier:

- «NILF-rapport» – en serie for publisering av forskningsrapporter og resultater fra større utredninger.
- «Notat» – en serie for publisering av arbeidsnotater, delrapporter, foredrag m.m. samt sluttrapporter fra mindre prosjekter.
- «Discussion paper» – en serie for publisering av foreløpige resultater (bare internettpublisering).
- «Artikler» – en serie for kortere publisering av resultater fra forskning og utredninger (bare internettpublisering).

NILF er sekretariat for Budsjettnemnda for jordbruket som årlig gir ut:

- «Totalkalkylen for jordbruket» (Jordbrukets totalregnskap og budsjett)
- «Referansebruksberegninger»
- «Resultatkontroll for gjennomføringen av landbrukspolitikken»
- «Volum- og prisindeksar for jordbruket» som ligger på:  
<http://www.nilf.no/PolitikkOkonomi/Nn/VolumPrisIndeksar.shtml>

NILF gir også ut:

- «Dagligvarehandel og mat»
- Regionale dekningsbidragskalkylar.

# Motivasjon for økologisk kornproduksjon

Anne Strøm Prestvik

Anna Birgitte Milford



**NILF**

Norsk institutt for  
landbruksøkonomisk forskning

---

<b>Serie</b>	NILF-rapport
<b>Redaktør</b>	Sjur Spildo Prestegard
<b>Tittel</b>	Motivasjon for økologisk kornproduksjon
<b>Forfattere</b>	Anne Strøm Prestvik og Anna Birgitte Milford
<b>Prosjekt</b>	Økologisk korn – undersøkelse (E127)
<b>Utgiver</b>	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)
<b>Utgiversted</b>	Oslo
<b>Utgivelsesår</b>	2015
<b>Antall sider</b>	73
<b>ISBN</b>	978-82-7077-910-9
<b>ISSN</b>	0805-7028
<b>Emneord</b>	økologisk, kornproduksjon, motivasjon

---

## Litt om NILF

- Forskning og utredning angående landbrukspolitikk, matvaresektor og -marked, foretaksøkonomi, nærings- og bygdeutvikling.
- Utarbeider nærings- og foretaksøkonomisk dokumentasjon innen landbruket; dette omfatter bl.a. sekretariatsarbeidet for Budsjett-nemnda for jordbruket og de årlige driftsgranskingene i jord- og skogbruk.
- Utvikler hjelpemidler for driftsplanlegging og regnskapsføring.
- Finansieres av Landbruks- og matdepartementet, Norges forskningsråd og gjennom oppdrag for offentlig og privat sektor.
- Hovedkontor i Oslo og distriktskontor i Bergen, Trondheim og Bodø.

# Forord

---

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) fikk sommeren 2014 i oppdrag å utføre en undersøkelse om hva som motiverer kornprodusenter til å drive økologisk, og hvorfor ikke flere legger om. NILF har tidligere gjort lignende undersøkelser blant norske frukt-, bær- og grønnsaksdyrkere, og undersøker årlig blant annet lønnsomheten for økologiske melkeprodusenter som deltar i driftsgranskningene i jordbruket.

Oppdragsgiver for denne undersøkelsen er Fylkesmannen i Oppland, som er foregangsfylke for økologisk kornproduksjon og skal bidra til at det økologiske kornarealet økes. Undersøkelsene har vært avhengig av velvilligheten til mange, både rådgivere i Norsk Landbruksrådgiving og kornbønder i hele Norge. Gjennom intervjuer og spørreundersøkelse har disse bidratt til interessante funn og innsikt i hva som motiverer til økologisk produksjon.

Anne Strøm Prestvik har vært prosjektleder og har gjennomført intervjuene og skrevet denne rapporten sammen med Anna Birgitte Milford. Asbjørn Veidal har også bidratt gjennom hele prosjektet. Ansatte ved Fylkesmannens landbruksavdeling i Oppland har bidratt gjennom hele prosjektet og kommentert tidligere utkast av rapporten. Sjur Spildo Prestegard har lest og kommentert rapporten. Siri Fauske har klargjort rapporten.

Oslo, mai 2015

Inger-Anne Ravlum  
Direktør



# Innhold

---

	Side
SAMMENDRAG .....	1
SUMMARY.....	3
1 INNLEDNING.....	5
1.1 Bakgrunn for prosjektet .....	5
1.2 Mål.....	5
1.3 Metoder og utvalg.....	5
1.3.1 Samtaler med landbruksrådgivningen .....	5
1.3.2 Intervju med økologisk og konvensjonelle kornbønder .....	6
1.3.3 Beskrivelse av utvalget til spørreundersøkelsen.....	6
1.3.4 Svakheter i utvalget .....	8
2 MULIGHETER OG UTFORDRINGER FOR ØKOLOGISKE KORNPRODUSENTER.....	9
2.1 Hva motiverer til omlegging? .....	9
2.1.1 Lønnsomhet .....	9
2.1.2 Miljø og bærekraft .....	11
2.1.3 Agronomisk utfordring .....	13
2.1.4 Andre motiver .....	14
2.1.5 Prosjekt for rekruttering av økologiske kornprodusenter .....	14
2.2 Økonomi i økologisk kornproduksjon .....	15
2.2.1 Beregninger av økonomi i økologisk produksjon fra tidligere studier.....	15
2.2.2 Oppfatninger om lønnsomhet i økologisk dyrkning.....	17
2.2.3 Avling .....	19
2.2.4 Marked.....	20
2.3 Arbeidstid.....	21
2.4 Gjødning og næringstilgang .....	22
2.5 Andre utfordringer og muligheter.....	24
2.6 Grunner til å gå tilbake til konvensjonelt .....	27
2.7 Planer for fremtiden.....	28
3 ÅRSAKER TIL AT IKKE FLERE LEGGER OM TIL ØKOLOGISK KORNDYRKNING.....	31
3.1 Interesse for og kunnskap om økologisk produksjon .....	31
3.2 Dyrkningstekniske utfordringer med økologisk korndyrking .....	32
3.2.1 Avling og inntekt .....	32
3.2.2 Gjødning og næringstilgang .....	33
3.2.3 Ugras .....	34
3.3 Arbeidsinnsats og drift.....	36

	Side
3.4 Regelverk og Debio .....	38
3.5 Holdninger og kunnskap.....	39
3.5.1 Bidra til økt matproduksjon i verden .....	39
3.5.2 Økologisk er ikke mer miljøvennlig .....	41
3.5.3 Negativt inntrykk av økologiske produsenter og økologisk dyrking .....	43
4 TILTAK FOR ØKT ØKOLOGISK KORNDYRKING .....	47
4.1 Bedre kvalitet på rådgivning.....	47
4.2 Ta tak i ugrasproblematikken .....	49
4.3 Høyere økologiske kornavlinger.....	50
4.4 Annen geografisk fordeling av landbrukssektorer.....	51
4.5 Pris og etterspørsel.....	51
4.6 Tilskudd og rammevilkår .....	52
4.7 Støtte og holdninger fra samvirket og bondeorganisasjoner .....	53
4.8 Regelverk og kontroll, særlig for parallellproduksjon.....	53
4.9 Gjødning fra avfall fra biogassanlegg .....	54
5 AVSLUTNING OG KONKLUSJONER .....	57
REFERANSER.....	59
VEDLEGG – SPØRRESKJEMA.....	61



# Sammendrag

---

Oppland fylke er foregangsfylke for økologisk kornproduksjon og skal bidra til å øke den økologiske kornproduksjonen i Norge. Som en del av dette arbeidet har vi i dette prosjektet hatt som formål å avdekke hvorfor ikke en større andel av kornarealet er økologisk, og hva slags type informasjon som kan motivere kornprodusenter til å legge om. For å få en god forståelse for hvordan både konvensjonelle og økologiske bønder tenker og vurderer sin produksjon, gjennomførte vi til sammen 12 intervjuer på telefon med utvalgte kornprodusenter. Intervjuene ga både interessante funn og et godt grunnlag for utformingen av et spørreskjema. Formålet med en spørreundersøkelse var å nå et større antall kornprodusenter for å kartlegge i hvilken grad ulike kornprodusenter har forskjellige holdninger, utfordringer og muligheter i sin kornproduksjon. Spørreskjema ble sendt ut til 560 produsenter som driver enten hele eller deler av arealet økologisk, og til et utvalg på 1 000 konvensjonelle kornprodusenter. Av de utsendte spørreskjemaene ble det mottatt 291 svar fra konvensjonelle bønder, hvorav 19 tidligere hadde drevet økologisk kornproduksjon. Det kom inn 170 svar fra økologiske produsenter, hvorav 111 bare drev økologisk, mens 47 drev både med økologisk og konvensjonell kornproduksjon (parallellprodusenter). 12 av respondentene drev økologisk produksjon, men ikke av korn.

Motivasjonen for å legge om til økologisk kornproduksjon kan være sammensatt. Mange av både økologiske og parallelle kornprodusenter ble motivert til å legge om til økologisk av lønnsomhetshensyn, men den mest vanlige motivasjonen er et ønske om å drive mer miljøvennlig og bærekraftig. Mange var imidlertid motivert av flere ting, og både økologiske og parallelle kornprodusenter opplever at økologisk som driftsform er mer interessant og utfordrende. Noen økologiske og parallelle bønder opplever en økt lønnsomhet sammenlignet med det å drive konvensjonelt. Dette har ofte en sammenheng med tilgang til husdyrgjødsel som sikrer næringstilgangen i kornproduksjonen. Det å få tilgang til nok husdyrgjødsel er en utfordring for mange kornprodusenter. Problemer med ugras er en annen utfordring. For mange parallellprodusenter er også regelverket for økologisk produksjon en utfordring.

Svært mange konvensjonelle produsenter har aldri vurdert å drive økologisk kornproduksjon. For mange handler dette om oppfatningen om at økologisk produksjon er vanskelig å få til, særlig uten tilgang på husdyrgjødsel. For en del konvensjonelle kornprodusenter handler det også om holdninger til matproduksjon og ressursbruk. Mange har sett og erfart at økologisk produksjon gir lave avlinger og store ugrasproblemer.

Det de fleste mener kan øke interessen for økologisk kornproduksjon, er tilgang til husdyrgjødsel eller annen gjødsel som sikrer næringstilgang, høyere pris på økologisk korn, stabile rammevilkår og bedre teknologi for ugraskontroll. Økt etterspørsel fra både forbrukere og møller kan også øke interessen for økologisk kornproduksjon. Likevel er det ikke sikkert at slike tiltak vil kunne motivere konvensjonelle produsenter til å legge om dersom de har fått et negativt inntrykk av økologisk produksjon.

Det finnes noen konvensjonelle kornprodusenter som virker interessert i økologisk produksjon. Målrettet informasjon og rådgivning til disse produsentene kan øke deres interesse nok til at de vil prøve å legge om. Dette er særlig interessant for produsenter som har tilgang til husdyrgjødsel. Både økologiske og konvensjonelle produsenter er enige i at økologisk produksjon krever mer kunnskap om agronomi, noe som kan gjøre driftsmåten mer interessant for noen produsenter. Mange konvensjonelle produsenter er enige i at bruk av sprøytemidler er uheldig, og dette kan brukes til å øke interessen for økologisk jordbruk.

# Summary

---

Oppland County in Norway leads a project that aims to increase the share of agricultural land used for organic grain production in Norway. This report is the result of a study that will assist the project by investigating why only 2.3 percent of the agricultural land used for grain production is certified organic and what type of information can be used to motivate more farmers to convert to organic grain production. We interviewed in total 12 organic and conventional grain farmers on the phone, in order to get a better understanding of their different views concerning their grain production. This gave us interesting results and formed the basis for the development of a questionnaire. The questionnaire was sent by e-mail to 561 farmers with either all or part of their land certified as organic. A selection of 1 000 conventional grain farmers also received the questionnaire. The purpose of the survey was to investigate the frequency of certain attitudes, challenges and knowledge about organic production among organic and conventional farmers. The survey generated answers from 111 farmers with only organic land, 47 farmers who had parts of their land certified organic (parallel producers) and 291 conventional farmers. Among the conventional farmers, 19 had previously been certified organic. 12 of the respondents had land that was certified organic, but did not produce grains.

The reasons for converting to organic grain production may be complex. Both pure organic and parallel producers may be motivated by profit, but the most common motivation was the wish to have a more environmental friendly and sustainable production. It was common to have more than one motive for converting to organic production and many perceive it as more interesting and challenging in a positive way. Compared to conventional grain production, organic production was more profitable for some producers. Increased profits often depend on whether or not there is access to animal manure for fertilization. However, access to manure or other organic fertilizers is a challenge for many organic grain producers. Control of weeds is another great challenge for many. For many parallel producers, the rules concerning organic certification are also a challenge.

Most conventional grain farmers have never considered converting to organic production. For many, this is based on the perception that organic production is difficult, especially without animal manure for fertilization. Some conventional farmers also perceive organic production as a wrong way of using agricultural land because lower yields means there is less contribution to food production. These negative perceptions are based on the experience that yields drop in organic production and that weeds easily take over in the organic grain fields.

What the largest share of grain producers believe will increase their interest in organic production is access to animal manure or other organic fertilizers, an increase in the price for organic grains, a stable policy for organic production and improved technology for weed management. Increased demand from consumers and grain mills may also increase farmers' interest in organic grain production. However, when perceptions of organic production are sufficiently negative, such changes may not be enough to motivate farmers to convert.

There are, however, conventional farmers who seem interested in organic grain production. Targeted information and extension services to these farmers may motivate them to convert. Farmers who have access to animal manure should be especially interested because this will increase their organic yields. Farmers agree that organic production requires more knowledge about agronomy, which may make it more interesting. Many conventional farmers agree with the majority of organic farmers that pesticide use is not good for the environment. This attitude may be used to increase interest in organic production.

# 1 Innledning

---

## 1.1 Bakgrunn for prosjektet

Oppland fylke ved Fylkesmannen i Oppland er foregangsfylke for økologisk kornproduksjon og skal bidra til å nå målet om at 15 prosent av kornarealet i Norge er økologisk innen 2020. Til tross for at kraftfôrindustrien etterspør økologisk korn og at økologisk kornproduksjon framstår som lønnsom, var kun 2,3 prosent av kornarealet i Norge økologisk i 2014 (Landbruksdirektoratet 2014).

## 1.2 Mål

Fylkesmannen i Oppland opplyste i sin anbudsutlysning til prosjekt at de ønsket bistand til utarbeiding og analyse av en spørreundersøkelse for å avdekke:

- Hvorfor ikke flere konvensjonelle kornprodusenter legger om
- Hvorfor produsenter med parallellproduksjon ikke legger om større deler eller hele arealet
- Hva motiverer økologiske kornprodusenter til å fortsette som økologiske
- Hva slags informasjon (type og form) virker mest effektivt for å motivere kornprodusenter til omlegging til økologisk.

Formålet med undersøkelsen var å avdekke hvilke faktorer som er av størst betydning for at ikke en større andel av kornarealet er økologisk og hvorfor ikke flere kornprodusenter er interesserte i å legge om. Dette skal brukes til å tilrettelegge informasjon og aktiviteter som motiverer til økt omlegging til økologisk kornproduksjon.

## 1.3 Metoder og utvalg

Det ble brukt både kvalitative og kvantitative metoder i undersøkelsen. De kvalitative metodene bestod av intervju av kornprodusenter på telefon. Disse ble gjort i etterkant av samtaler med rådgivere i Norsk Landbruksrådgiving. Den kvantitative delen bestod av en elektronisk spørreundersøkelse.

### 1.3.1 Samtaler med landbruksrådgivningen

For å få den nødvendige innsikten i de agronomiske og økonomiske faktorene som skiller økologisk og konvensjonell kornproduksjon, gjorde vi innledningsvis dybdeintervjuer med fagpersoner som til daglig arbeider med rådgiving av kornprodusenter. Også rådgivernes holdninger og kunnskap er interessant å ta med seg videre i undersøkelsen, ettersom rådgiverne tilbyr gratis førsteråd, sprer kunnskap om økologisk produksjon og er mye i direkte kontakt med kornprodusenter. Etter

råd fra oppdragsgiver ble tre rådgivere i tre forskjellige enheter i Norsk Landbruksrådgiving valgt ut. To av disse jobber spesielt med økologisk jordbruk.

Tema for samtalene med rådgiverne var blant annet hvorfor ikke flere bønder legger om til økologisk kornproduksjon, hva som skiller økologisk fra konvensjonell kornproduksjon og holdninger til økologisk produksjon.

### 1.3.2 Intervju med økologisk og konvensjonelle kornbønder

For å komme i dybden på problemstillingene til både økologiske og konvensjonelle kornprodusenter, ble det gjennomført dybdeintervjuer av til sammen 12 kornbønder. Bøndene ble valgt ut både etter tips fra rådgiverne i Norsk Landbruksrådgiving og uttrekk fra produksjonstilskuddsregisteret fra Landbruksdirektoratet. Utvalget ble gjort for å få en viss spredning i geografi, driftsform og størrelse. Planen var opprinnelig å intervju tre bønder fra hver av gruppene: Økologisk, konvensjonell, og produsenter som driver både økologisk og konvensjonelt på sitt areal (parallellprodusenter) og bønder som hadde mottatt økologisk førsteråd fra landbruksrådgivningen siste tre år. Det viste seg å være vanskelig å finne bønder som hadde mottatt økologisk førsteråd de siste tre årene. Tabell 1.1 gir en oversikt over intervjuene med bønder innen de forskjellige driftsformer og hva de har i tillegg til korn. Geografisk sett er bøndene lokalisert i Trøndelagsfylkene og på Østlandet.

Tabell 1.1 Intervjuer med kornbønder

Antall	Driftsform	Annet
3	Kun økologisk	Melkeku Verpehøns Kun korn
3	Parallellprodusenter	Gris Gras Ammeku
4	Konvensjonelle	Melkeku Gris Verpehøns Kun korn
2	Nylig lagt om til økologisk	Melkeku Kun korn

### 1.3.3 Beskrivelse av utvalget til spørreundersøkelsen

For å undersøke utbredelsen av ulike karakteristikk og holdninger hos norske kornprodusenter er det nødvendig å hente inn informasjon fra et større antall produsenter. Basert på informasjon fra dybdeintervjuene lagde vi et spørreskjema som dekker prosjektets problemstillinger. Før utsendelse ble spørreskjemaet testet på seks bønder der to av disse var økologiske. Spørreskjemaet ble sendt ut elektronisk ved hjelp av spørreundersøkelsesprogrammet Easyresearch. Det vil si at kun produsenter som har registrert en e-postadresse til produksjonstilskuddsregisteret kunne delta i spørreundersøkelsen. Dette gjør at utvalget ekskluderer produsenter som ikke

aktivt bruker e-post. Tidligere spørreundersøkelser utført både elektronisk og på papir viser at de som foretrekker papir har en høyere gjennomsnittsalder enn de som svarer elektronisk. Vi kan dermed anta at mange av de som ikke fikk mulighet til å svare har en så høy alder at de ikke kommer til å være kornprodusenter i mange år framover. Disse er uansett mindre interessante for undersøkelsen.

For produsenter som drev enten hele eller deler av arealet økologisk ble det gjort et utvalg som inkluderte alle som hadde et totalt areal fulldyrka mark på 100 dekar eller mer, og med minst 20 dekar korn i 2012 eller 2013. Dette inkluderer en del kornprodusenter som produserer gras på store deler av arealet, noe som er svært gunstig i et vekstskifte med økologisk korn. Totalt utgjorde dette utvalget 560 produsenter. Ikke alle disse produsentene har alt areal økologisk. Antallet parallellprodusenter, som også driver noe areal konvensjonelt, er litt vanskelig å definere. Noen bønder kan ha små arealer som av forskjellige grunner ikke er Debiogodkjent, men det kan likevel se på seg selv som hel-økologiske produsenter. Hvis vi definerer de som har mindre enn 75 prosent av sitt areal økologisk i sin søknad om produksjonstilskudd, som parallellprodusenter, er under 40 prosent av dette utvalget parallellprodusenter.

Blant konvensjonelle kornprodusenter ble det også gjort et utvalg. Her ble det ikke gjort noen begrensinger på totalt areal fulldyrka mark, men areal med korn måtte være på minst 20 dekar i 2012 eller 2013. I alt 1 000 konvensjonelle produsenter ble så tilfeldig trukket ut blant produsentene med e-postadresser.

Av de utsendte spørreskjemaene ble det mottatt 291 svar fra konvensjonelle bønder, hvorav 19 tidligere hadde drevet økologisk kornproduksjon. Det kom inn 170 svar fra økologiske dyrkere, hvorav 111 bare drev økologisk, mens 47 drev både med økologisk og konvensjonell kornproduksjon (heretter kalt parallellprodusenter). Svarprosenten var altså mye bedre blant de som driver bare økologisk. 12 av respondentene drev økologisk produksjon, men ikke av korn. Disse er ikke tatt med i presentasjon av resultatene fordi de er en svært liten gruppe. Det vil si at ca. 29 prosent av de konvensjonelle produsentene og 30 prosent av de økologiske produsentene og parallellprodusentene besvarte undersøkelsen. Vi vet at en del av produsentene ikke har mottatt forespørselen om undersøkelsen på grunn av feil med e-postadressen eller lignende, men kan ikke si med nøyaktighet hvor mange dette dreier seg om, da disse kun blir registrert som ikke svarende.

Tabell 1.2 Svar på spørreundersøkelsen

Driftsform	Antall
Konvensjonelle	272
Tidligere økologiske	19
Sum konvensjonelle	291
Kun økologiske	111
Parallele	47
Økologisk, ikke korn	12
Sum økologiske og parallelle	170
Total	461

### 1.3.4 Svakheter i utvalget

Selv om svarprosenten på rundt 30 prosent er god for å være en elektronisk undersøkelse, er størrelsen på noen av gruppene såpass små at de må tillegges mindre vekt. Bare 19 av de konvensjonelle kornprodusentene har tidligere drevet økologisk, og svarene fra de som svarte på spørreundersøkelsen er ikke nødvendigvis representative for alle konvensjonelle kornprodusenter som tidligere har drevet økologisk. Svarene fra denne gruppen gir likevel viktig informasjon om hva som kan påvirke beslutningen om å gå fra økologisk til konvensjonelt.

Antallet svar fra parallellprodusenter er heller ikke særlig stort, og disse kan dermed være mindre representative for alle parallellprodusenter som ikke har svart. I spørreundersøkelsen får respondentene definere seg selv som enten økologisk eller parallellprodusent, og vi vet ikke hvilken grense de har valgt. Vi vet dermed ikke nøyaktig svarprosent, men ut fra skillet på 75 prosent av totalt areal som økologisk, er svarprosenten omkring 32 prosent for økologiske produsenter og 22 prosent for parallellprodusenter. For parallellprodusenter er det dermed ikke mulig å si noe sikkert om hele populasjonen, fordi det er en liten andel av populasjonen som har svart.



## 2 Muligheter og utfordringer for økologiske kornprodusenter

---

Motivasjonen for å drive økologisk kan være mangfoldig og sammensatt. Dette kapitlet presenterer de motivene for omlegging til økologisk kornproduksjon som kom fram gjennom intervjuene og spørreundersøkelsen. Videre presenteres lønnsomhet og arbeidstid i den økologiske produksjonen, samt hvilke utfordringer produsentene møter og hva de opplever som bra ved den økologiske produksjonen.

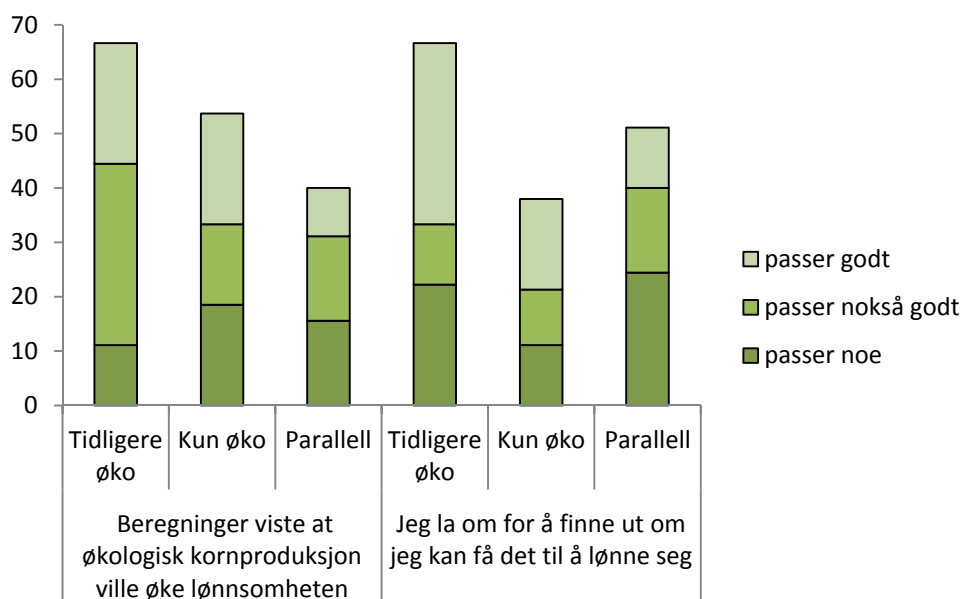
### 2.1 Hva motiverer til omlegging?

I spørreundersøkelsen og i intervjuene med økologiske og parallelle produsentene kom det fram at en rekke forskjellige motiver hadde betydning for at de la om til økologisk kornproduksjon. Noen motiver har større betydning enn andre, og for de fleste er det sannsynligvis flere og sammensatte forhold som påvirker. Grovt sett kan motivasjonen for omlegging til økologisk produksjon enten knyttes til lønnsomhet, eller til verdier knyttet til miljø- og samfunnsansvar.

#### 2.1.1 Lønnsomhet

I de kvalitative intervjuene var det ikke mange økologiske bønder som oppga økt lønnsomhet som hovedmotivasjon til å legge om. Likevel påpekte noen at både økt tilskudd og merpris på økologisk korn bidro til beslutningen. Dette var særlig i kombinasjon med tilgang til husdyrgjødsel. Blant de konvensjonelle produsentene vi snakket med, var det imidlertid en del som trodde at økt tilskudd og merpris var hovedmotivasjonen blant kornprodusenter som drev økologisk. Noen så også med en viss skepsis på produsenter som kun legger om for dra nytte av økte tilskudd, særlig hvis jorda etter omlegging i deres øyne ikke drives ordentlig.

I spørreskjemaet ble både økologiske, parallelle og tidligere økologiske kornbønder spurt om å tenke tilbake på hva som motiverte dem til å ta beslutningen om å legge om til økologisk produksjon. De fikk så oppgitt en rekke mulige motivasjoner og ble bedt om å rangere dem på en skala fra 1 til 7 der 1 betyr «passer ikke» og 7 betyr «passer godt». To alternativer handlet om økonomi, og andelene som svarte at disse alternativene passet godt til deres situasjon er presentert i figur 3.1.



Figur 2.1 Andel økologiske kornprodusenter som ble motivert av lønnsomhet til å legge om (tidligere økologisk 9 svar, kun økologisk 105 svar, parallell 42 svar)

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Figur 2.1 viser andelen av tidligere økologiske, økologiske og parallele produsenter som krysset av de tre høyeste tallene på skalaen, det vil si at motivet passet dem i større eller mindre grad. Det er særlig de som ikke driver økologisk lenger (tidligere øko), som synes motiver om lønnsomhet passer bra med deres situasjon da de tok beslutningen om å legge om. For to tredjedeler av dem, passet påstanden om at beregninger viste at økologisk kornproduksjon ville øke lønnsomheten. Den samme andelen av de tidligere økologiske sier at de la om for å finne ut om de kunne få det til å lønne seg. Siden svært få tidligere økologiske produsenter svarte på dette spørsmålet, kan vi ikke si at dette kjennetegner dem generelt.

For litt over 50 prosent av de som driver kun økologisk i dag, passet påstanden om at de hadde forventninger om økt lønnsomhet. Omtrent 40 prosent la om for å finne ut om de kunne få det til å lønne seg.

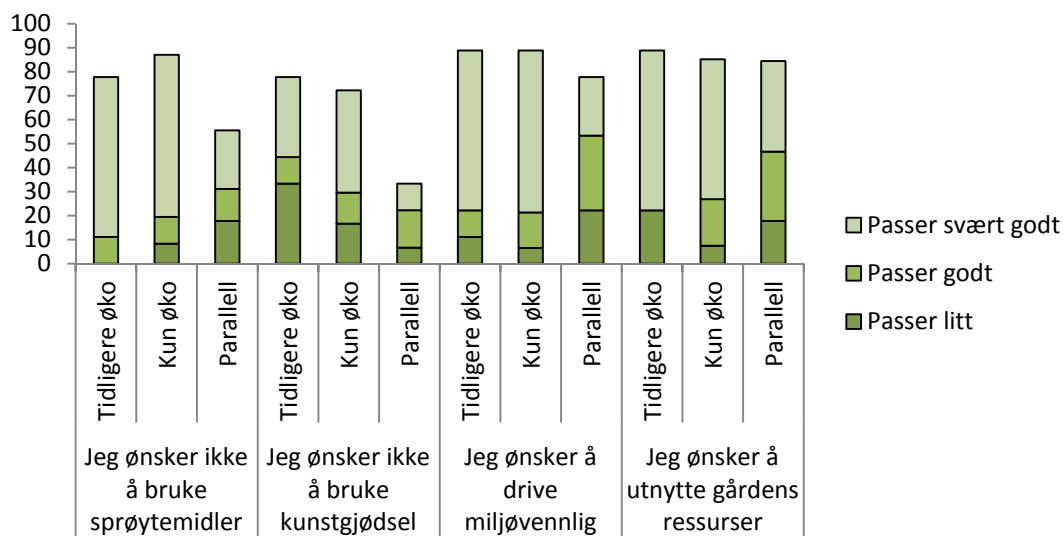
Blant de som driver parallelt var det omtrent halvparten som var motivert av å finne ut om de kunne få det til å lønne seg. Ser vi både tidligere økologiske, nåværende økologiske og parallellprodusenter under ett, er det er altså rundt halvparten av de som dyrker økologisk korn som mener at forventninger om økonomisk lønnsomhet var en viktig motivasjon for å legge om til økologisk.

## 2.1.2 Miljø og bærekraft

I de kvalitative intervjuene ble de økologiske kornprodusentene spurt om hva som motiverte dem til å dyrke økologisk. Flere trakk fram at de hadde et ønske om å produsere uten bruk av kjemiske virkemidler som sprøytemidler, og at de heller ville bruke en «mer naturlig sirkel av gjødsel og næringsstoffer». En av de økologiske produsentene uttrykte at de ikke ønsket å spre gift og unaturlige kjemikalier på jordene. I spørreundersøkelsen kom det også fram at ønsket om ikke å bruke sprøytemidler var en viktig motivasjon for å legge om. Av de som driver økologisk svarte 87 prosent at ønsket om ikke å bruke sprøytemidler, passet med deres beslutning om å legge om. Også blant de som tidligere drev økologisk passet ønsket om ikke å bruke sprøytemidler godt med deres beslutning om å drive økologisk. Ikke like mange som driver parallelt er motivert av dette.

Ønsket om ikke å bruke kunstgjødsel motiverte ikke like mange, men for 77 av de som tidligere drev økologisk og 72 prosent av de økologiske, var dette også en motivasjon. Blant de som driver parallelt er det bare en tredjedel som synes dette passer med deres motivasjon for å drive økologisk kornproduksjon.

Det er imidlertid ønsket om å drive miljøvennlig og å utnytte gårdens ressurser som best beskriver beslutningen om å legge om blant den største andelen både tidligere økologiske, økologiske og parallelle produsenter. Nesten 90 prosent av tidligere økologiske og de som driver økologisk i dag, mener dette passet enten litt, godt eller svært godt. De som driver parallelt er også motivert av dette, og andelen som mener disse motivene passet er bare litt lavere enn de som driver økologisk.



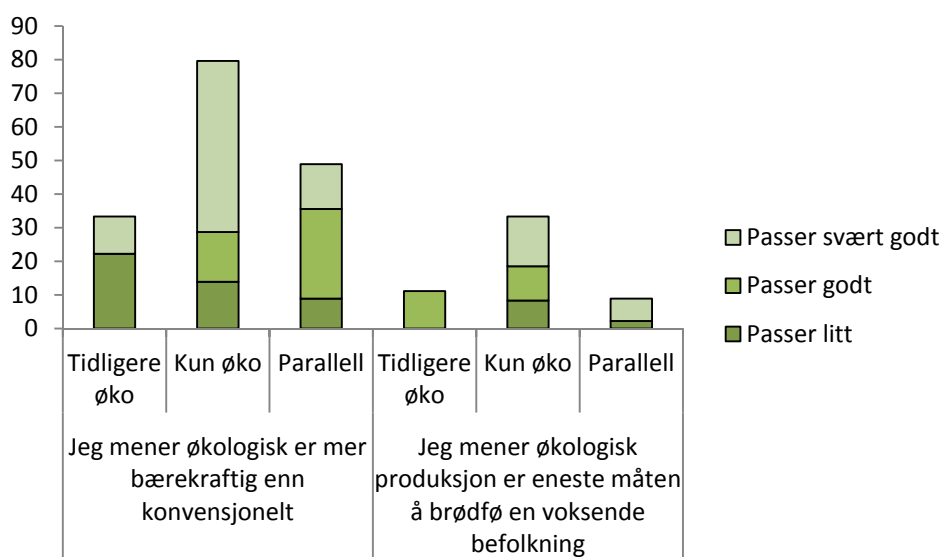
Figur 2.2 Miljøvennlige motiver for å legge om til økologisk kornproduksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Ønsket om å utnytte gårdens ressurser var det alternativet som klart passet med størst andel av de som svarte på spørreundersøkelsen. Akkurat hva som ligger i det å utnytte gårdens ressurser kan variere fra produsent til produsent, og mange konvensjonelle bønder vil nok også kjenne igjen dette som en motivasjonsfaktor for å drive med konvensjonell kornproduksjon. Nesten like stor andel i alle grupper ble motivert av ønsket om å drive miljøvennlig. Ut fra spørsmålsstillingen, hvor produ-

sentene ble spurt om hva som motiverte dem til å legge om, kan vi tolke det slik at nesten alle som driver økologisk mener økologisk produksjon er mer miljøvennlig og utnytter gårdens ressurser bedre enn konvensjonell produksjon. Dette underbygges av den høye andelen, særlig blant rent økologiske produsenter, som ble motivert til å legge om av ønsket om ikke å bruke sprøytemidler og kunstgjødsel.

Samtalene med de økologiske kornprodusentene viste at motivasjonen for å legge om og drive økologisk for enkelte henger sammen med en skepsis til hvordan matproduksjonen foregår i dag og det de mener er en negativ utvikling i jordbruket. Enkelte økologiske produsenter er også opptatt av bærekraft på lengre sikt og ikke bare det å være miljøvennlig i dag. Her er et eksempel på en økologisk produsent som uttrykker en helhetlig tankegang rundt økologisk produksjon, der også det langsiktige perspektivet er med: «Med tanke på norsk landbruk de siste 50 år, har jeg ikke noe tro at vi klarer 100 år til på samme måten. Da tenker jeg på at vi skal overlevere gårdene og jorda til neste generasjon slik at det er mulig å produsere mat i framtida også. Det tror jeg ikke er mulig med den måten vi gjør i dag. Det er for intensivt. Strengt tatt er maten vi produserer på en måte importert. Energien er fra et helt annet sted. Dette er en lite bærekraftig utvikling. Pluss at vi har jorda våres ... Se på elvekanten der hvor Glomma renner ut i havet, da ser du hvor matjorda vår blir av. Det er et kjempeproblem. Selv om jeg bare er 35 år så ser jeg veldig stor forskjell på gården jeg driver fra da jeg var liten. Jorda blir borte.»



Figur 2.3 Andel tidligere økologiske, økologiske og parallelle produsenter som ble motivert av hensyn til bærekraft og matproduksjon

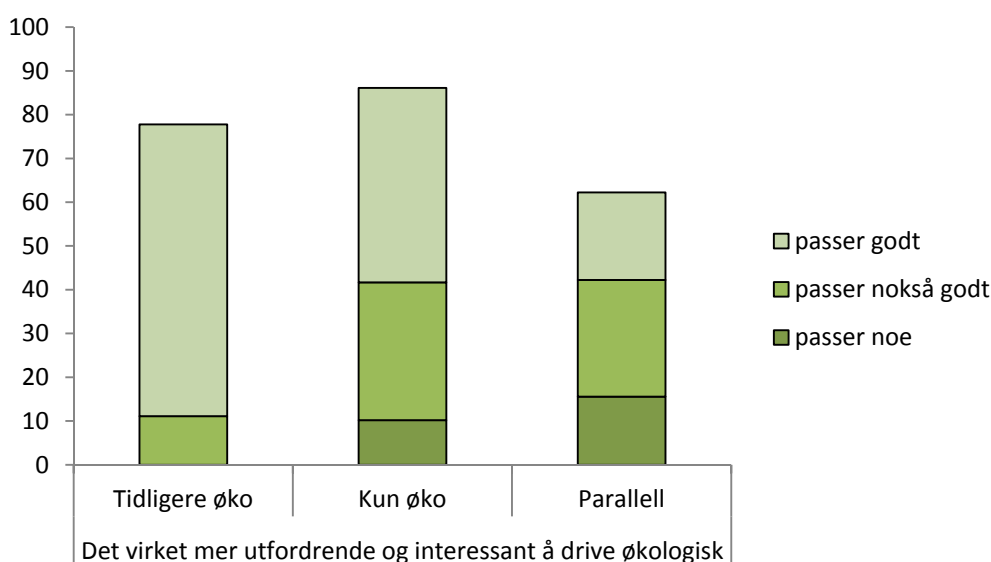
Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Figur 2.3 viser to mulige motivasjoner for å legge om til økologisk kornproduksjon fra spørreskjemaet; at økologisk er mer bærekraftig og at økologisk produksjon er eneste måten å brødfø en voksende befolkning. Nesten 80 prosent av de som kun driver økologisk mente at økologisk er mer bærekraftig enn konvensjonelt. Andelen var lavere blant parallellprodusenter, men også i denne gruppen mente nesten halvparten at dette argumentet passet med deres motivasjon til å legge om. Ikke overraskende er det en mye lavere andel av de tidligere økologiske som ble motivert til å legge om av troen på at økologisk er mer bærekraftig enn konvensjonelt.

En mye lavere andel av alle grupper ble motivert av at de mener at økologisk produksjon er den eneste måten å brødfø en voksende befolkning på. En tredjedel av de økologiske produsentene mener at det passet med deres beslutning om å legge om til økologisk. Blant de tidligere økologiske og parallellprodusentene var det kun rundt 10 prosent som ble motivert av dette. I kommentarfeltet i spørreskjemaet skrev en økologisk produsent: «Mat til alle handler mer om rettferdig fordeling og samarbeid og fred og frihet!». Denne respondentens svar kan tolkes som at det å brødfø verdens befolkning ikke handler om produksjonsmetode.

### 2.1.3 Agronomisk utfordring

Flere økologiske kornprodusenter uttrykker en ekstra glede i det å dyrke uten kjemiske hjelpemidler som sprøytemidler og kunstgjødsel. Ikke bare gir dette dem god samvittighet overfor miljøet, men denne ekstra utfordringen gjør også arbeidet mer spennende og interessant. I intervjuene med økologiske bønder var det flere som trakk fram det at egen innsats betyr ekstra mye for hvordan avlingen blir. En uttrykte det slik: «...jeg syntes det var fantastisk spennende at det hvilte enormt mye på meg, også på været, men hvordan jeg gjorde våronn, jordarbeiding, alt mulig. Den «agrare» utfordringen opplever jeg er større i økologisk enn det jeg opplevde i det konvensjonelle.» Ifølge andre er det det å drive mer «på lag med naturen», altså uten kjemikalier og kunstgjødsel, som gjør økologiske mer interessant og utfordrende. Det er altså for en del økologiske produsenter en nær sammenheng mellom ønsket om å drive mer miljøvennlig og bærekraftig, interesse for agronomi og et ønske om større utfordringer i produksjonen. En parallellprodusent uttrykker forskjellen mellom økologisk og konvensjonelt slik: «Det er litt mer krevende, men det er kanskje grunnen til at jeg driver med det, det er en litt større agronomisk utfordring, du føler at du er litt mer bonde, for det er innimellom du føler deg som en litt dårlig bonde som bare driver med korn.»



Figur 2.4 Andel tidligere økologiske, økologiske og parallelle produsenter som ble motivert til omlegging av at økologisk kornproduksjon er mer utfordrende og interessant

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I spørreundersøkelsen var også det at økologisk er mer utfordrende og interessant enn av de mange mulige motivasjonene for å legge om. For både tidligere økologiske, nåværende økologiske og parallellprodusenter var det en stor andel som krysset av på at dette alternativet passet dem da de besluttet å legge om til økologisk. Totalt sett var det over 80 prosent som syntes at det virket mer utfordrende og interessant å drive økologisk.

Særlig de økologiske produsentene var motivert av dette; 86 prosent krysset av for at dette passet dem, og over halvparten av dem mente motivet passet dem svært godt.

## 2.1.4 Andre motiver

Det kan være mange faktorer som motiverer til omlegging til økologisk produksjon. I spørreundersøkelsen var det for eksempel 22 økologiske produsenter (17 prosent) og 12 parallellprodusenter (22 prosent) som overtok jord som allerede var økologisk drevet. Overtaking av økologisk drevet jord kan skje i forbindelse med overtakelse av hele gårdsdriften, eller ved at økologisk drevet jord blir leid inn som tilleggsjord.

Blant de økologiske kornprodusentene er det også en god del som oppgir at de ble motivert av at de kan bidra til å dekke konsumentenes etterspørsel etter økologiske varer. Over 70 prosent svarer at dette motivet passet med deres situasjon, mens i de andre gruppene var det kun rundt 45 prosent som syntes dette passet dem.

Både rådgivere og andre bønder kan gi inspirasjon til å legge om. En tredjedel av både tidligere økologiske, økologiske og parallelle produsenter ble inspirert av en rådgiver til å legge om. Omkring en tredjedel av de tidligere økologiske og parallellprodusentene ble inspirert av en som driver økologisk. Blant de økologiske produsentene ble over halvparten inspirert av en som driver økologisk.

Andre personer, for eksempel familie, kan også ha innflytelse på beslutningen om å legge om til økologisk. Et alternativ i spørreskjemaet var at personer som betyr mye for en ønsket at driften skulle legges om til økologisk. Det var svært få som syntes at dette passet dem, kun rundt 10 prosent av de tidligere økologiske og økologiske, og enda lavere for de parallelle produsentene.

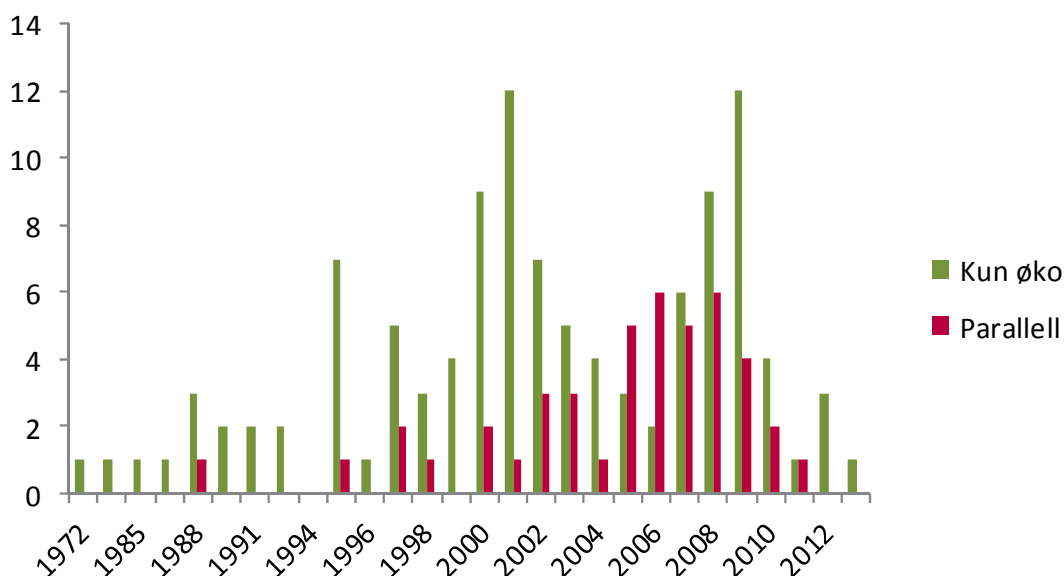
## 2.1.5 Prosjekt for rekruttering av økologiske kornprodusenter

Figur 2.5 viser hvilket årstall de økologiske kornprodusentene la om til økologisk produksjon. Ut fra fordelingen mellom de 111 økologiske produsentene som svarte, var det to «topper» i omlegging, den første rundt år 2001 og den andre rundt år 2009. I årene 2000–2002 startet over 20 prosent omleggingen, og i perioden 2007–2009 la over 25 prosent av de rene økologiske produsentene om.

Blant de som driver parallelt, la 60 prosent av de som svarte på spørreundersøkelsen om i årene 2005–2009. Det kan være endringer i både tilskudd og andre forhold som gjør at det ikke er en jevn strøm av omlegginger. Fra 2008 til 2011 ledet Landbruksdirektoratet (da Statens landbruksforvaltning) en veilednings- og informasjonssatsning rettet mot konvensjonelle kornprodusenter, husdyrprodusenter i kornområdene, kornrådgivere og ansatte i bondeorganisasjoner og forvaltning (Landbruksdirektoratets webside). Kampanjen var finansiert av jordbruksoppkjøret 2008. I jordbruksoppkjøret 2008 ble det også vedtatt å utbetale et ekstra arealtilskudd på kr 100 per dekar til økologisk kornproduksjon i 2011 og 2012. For å få dette ekstratilskuddet måtte produsentene starte omlegging til økologisk senest i 2009. Både kampanjen og dette ekstra arealtilskuddet har nok bidratt til at mange

startet omlegging i 2008 og 2009. Til sammen la 20 prosent av de økologiske og parallelle som svarte på spørreundersøkelsen, om i 2008 og 2009.

Landbruksrådgivning Nord-Trøndelag hadde et prosjekt fra 2007–2010 hvor målet blant annet var å øke det økologiske kornarealet og antallet økologiske kornprodusenter. Ifølge prosjektets sluttrapport var det 31 nye økologiske kornprodusenter i 2009 (Gauslaa og Lillevestre 2011). Hele 35 prosent av de som driver økologisk og parallellt i Nord-Trøndelag, startet med å legge om i perioden 2007–2008. De aller fleste startet sin omlegging i 2008. Sammenlignet med resten av landet er dette en høy andel.



Figur 2.5 År for begynt omlegging til økologisk kornproduksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I årene 2000–2012 har det også vært endringer i satsene for tilskudd til økologisk produksjon. Dette kan ha motivert flere til å legge om.

## 2.2 Økonomi i økologisk kornproduksjon

### 2.2.1 Beregninger av økonomi i økologisk produksjon fra tidligere studier

Det finnes en rekke eksempler på at økologisk kornproduksjon kan gi et høyere dekningsbidrag enn konvensjonell produksjon. I et eksempel fra «Handbok for driftsplanlegging» gir økologisk bygg med avlingsnivå på 250 kg per dekar et dekningsbidrag på kr 915 per dekar, gitt en pris på kr 2,55 per kg + et pristillegg for økologisk på kr 0,95 per kg (Hovland, 2014). Dette framgår av tabell 2.1. Til sammenligning gir konvensjonell bygg med avling på 500 kg per dekar et dekningsbidrag på kr 845 per dekar, altså 70 kroner mindre per dekar enn ved økologisk produksjon. Gitt forutsetningene i dette regneeksempelet gir selv en 50 prosents

avlingsnedgang et høyere dekningsbidrag for økologisk bygg. Et viktig ankepunkt er at arbeidskostnader ikke er tatt med i beregningen. I den grad økologisk produksjon gir mer arbeid, for eksempel i form av mer jordarbeiding på våren, kan dette fort spise opp forskjellene i dekningsbidrag.

Tabell 2.1 Dekningsbidragskalkyle for bygg, økologisk vs. konvensjonell

Kostnad/daa	Konvensjonell	Økologisk
Såkorn	58 <sup>1)</sup>	75 <sup>4)</sup>
Gjødsel	236 <sup>2)</sup>	100 <sup>5)</sup>
Kalk	48	45
Sprøytevæske	40	
Transport	48	40
Sum variable kostnader	430	310
Dekningsbidrag/daa <sup>3)</sup>		
250 kg	208	915
300 kg	335	1 090
350 kg	463	1 265
400 kg	590	1 440
450 kg	718	
500 kg	845	

1) Innkjøpt såkorn 20 kg/daa 2. hvert år

2) Fullgjødsel, 22-2-12, kjøpt i 600 kg sekk i uke 38

3) Antar en pris på 2,55 kr per kg og en merpris på 0,95 kr per kg for økologisk korn

4) Innkjøpt såkorn 12 kg/daa 2. hvert år

5) 2 tonn husdyrgjødsel per daa

Kilde: Hovland (2014)

Et regneeksempel fra Bioforsk (Frøseth 2006a, oppdatert i 2008) inkluderer både areal- og kulturalandskapstilskudd, Debio-gebyr, tørking og kjøp av frø til fangvekster. For det konvensjonelle regnes det ut en gjennomsnittlig inntekt over tre år med vekstskifte mellom havre med fangvekst, hvete, og bygg med fangvekst. For det økologiske regnes gjennomsnittlig inntekt over fem år med samme vekstskifte som for konvensjonelle, i tillegg til ett år med erter og ett år med grønngjødsling. Selv om året med grønngjødsling gir lavere inntekt enn et år med konvensjonelt korn, og det antas en avlingsnedgang på 40 prosent, gir økologisk i gjennomsnitt en høyere inntekt. Dette regneeksempellet inkluderer leiekjøring for plantevern (sprøyting og ugrasharving) med en leiepris satt til kr 15 per dekar.

I kampanjen ledet av Landbruksdirektoratet ble det også presentert eksempler på økonomisk resultat i økologisk kornproduksjon i en informasjonsfolder som ble sendt ut til 14 300 kornprodusenter i hele Norge (Landbruksdirektoratets webside). Tallene var basert på praktiske forsøk og erfaringer fra Vestfold og Trøndelag (Bioforsk, Norsk Landbruksrådgiving og Fylkesmannen 2009). Med en avlingsnedgang på 40 prosent steg dekningsbidraget fra ca. kr 725 per dekar i konvensjonell produksjon til kr 1 030 per dekar for økologisk produksjon. Både høyere arealtilskudd,



fravær av innkjøpt kunstgjødsel og merpris på økologisk korn driver disse forskjellene.

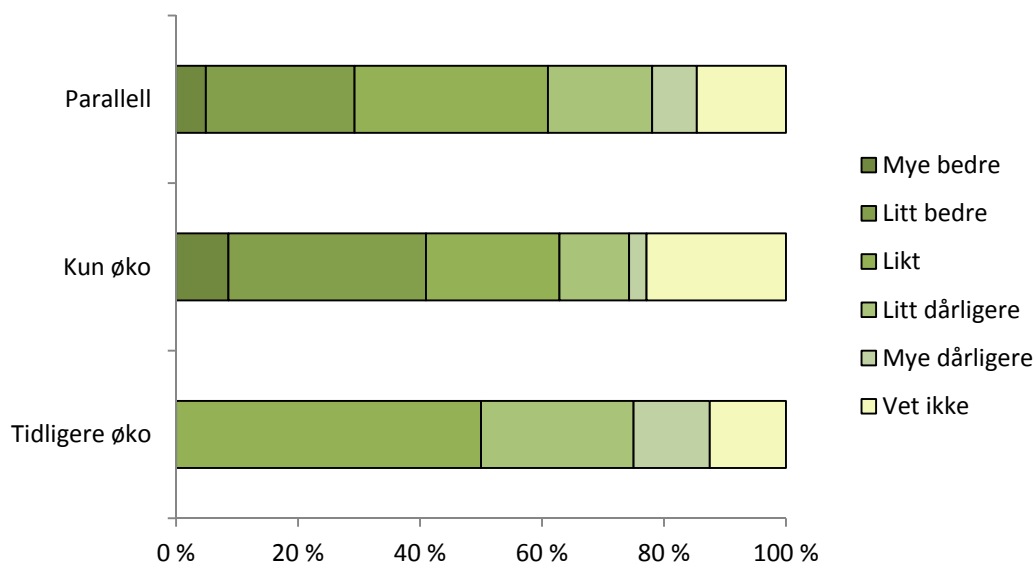
## 2.2.2 Oppfatninger om lønnsomhet i økologisk dyrkning

Både i spørreundersøkelsen og i intervjuene ble de økologiske bøndene spurt om hvordan de opplevde lønnsomheten i økologisk kornproduksjon etter omleggingen. Det er veldig få produsenter som regner nøyaktig på lønnsomhet. Men en parallellprodusent var ganske nære ved å gjøre dette og uttrykte at lønnsomheten på det økologiske og det konvensjonelle var veldig lik. Andre uttrykte at siden de sparte innkjøp av kunstgjødsel og sprøytemidler, og mottar litt mer tilskudd, er lønnsomheten i hvert fall ikke dårligere med økologisk produksjon. Muligheten til å produsere et litt annet produkt, for eksempel gamle kornslag som blir solgt gjennom andre kanaler enn de store møllene, gir også mulighet for økt lønnsomhet. Men dette krever investeringer og ekstra innsatsvilje, og de aller fleste leverer kornet sitt til de store møllene.

Figur 2.6 viser fordelingen av svar på spørsmålet om lønnsomhet i den økologiske kornproduksjonen. De økologiske og parallelle produsentene, inkludert de som tidligere drev økologisk, kunne krysse av ut fra om de mente lønnsomheten var mye dårligere til mye bedre enn konvensjonell produksjon. Svært få av de som tidligere drev økologisk har svart på dette spørsmålet, kun åtte svar. Blant disse mente halvparten at lønnsomheten i økologisk var lik lønnsomheten i konvensjonell kornproduksjon. Tre svarte at de mente lønnsomheten var dårligere i økologisk, og en mente variasjonene i avling var for store til å si noe om lønnsomhet. Siden det var svært få tidligere økologiske produsenter som har svart kan vi ikke si noe sikkert om denne gruppen.

For 40 prosent av de som driver økologisk og 30 prosent av parallellprodusentene er lønnsomheten litt eller mye bedre enn konvensjonell. Av alle som enten har drevet eller driver hele eller deler av arealet økologisk, er det sju prosent av de som svarte på spørreundersøkelsen som mener lønnsomheten er mye bedre. Det er til sammen 17 prosent som mener økologisk kornproduksjon gir dårligere lønnsomhet enn konvensjonell. Særlig blant de økologiske er det en ganske stor andel, 23 prosent, som oppgir at variasjonene er for store til å si noe, eller at de ikke vet om lønnsomheten er bedre med økologisk.

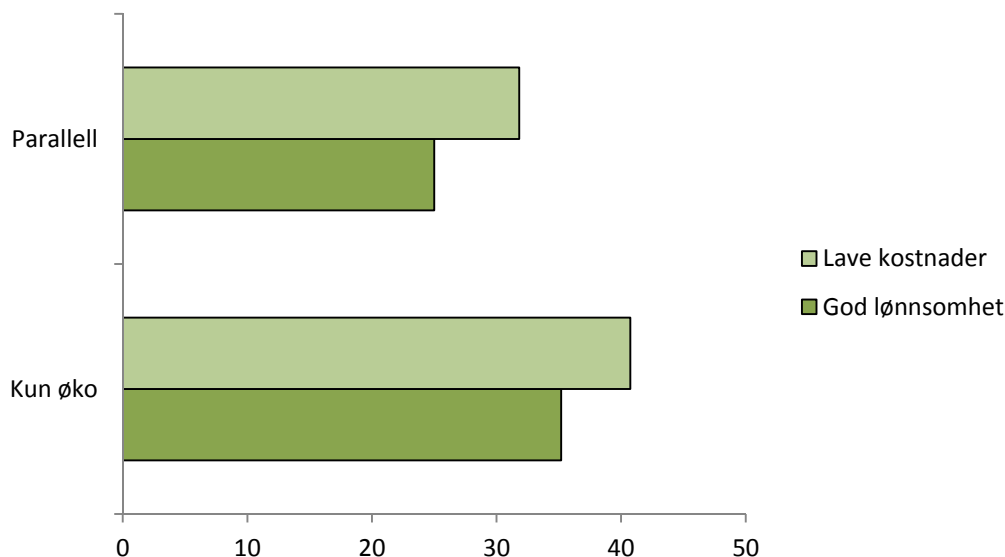
I hovedsak ser vi at mer enn 60 prosent av de som driver økologisk i dag mener lønnsomheten i økologisk dyrkning er like bra eller bedre konvensjonelt. Parallellprodusentene oppgir i mindre grad at økologisk produksjon er mer lønnsomt. De som driver parallelt er kanskje i en god posisjon til å sammenligne. Hvis de imidlertid har lagt om noe av den beste eller dårligste jorda til økologisk, er det likevel ikke rett fram å sammenligne den økologiske og konvensjonelle produksjonen. Det å drive to ulike produksjonsformer trenger heller ikke være like lønnsomt som å drive bare konvensjonelt eller bare økologisk.



Figur 2.6 Hvordan er lønnsomheten i økologisk kornproduksjon?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I spørreskjemaet ble de økologiske produsentene bedt om å krysse av på det de opplever som positivt med det å drive økologisk. Lave kostnader og god lønnsomhet var to av mange alternativer, men var ikke blant de alternativene som flest krysset av på. Figur 2.7 viser at blant parallellprodusentene synes over 30 prosent at lave kostnader er en god ting ved produksjonen mens 25 prosent av parallellprodusentene har krysset av for god lønnsomhet. Blant de økologiske produsentene er det 40 prosent som synes lave kostnader er bra og har krysset av på dette, mens 35 prosent har krysset av for god lønnsomhet.



Figur 2.7 Hva synes du er bra med din økologiske kornproduksjon?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

## 2.2.3 Avling

Regneeksemplene fra NILF og Bioforsk presentert ovenfor viser hvordan avlingsnivået på økologisk korn kan reduseres med 40 prosent i forhold til konvensjonell avling, og likevel være mer lønnsom. De økologiske bøndene vi snakket med, fortalte at avlingene hadde blitt redusert, men hvor stor reduksjonen var, varierte. Blant de økologiske bøndene vi intervjuet, var den største avlingsnedgangen var på 50 prosent. En annen økologisk bonde uttrykte skuffelse over at reduksjonen i avlingen ble såpass stor som den ble. To bønder fortalte imidlertid at den økologiske avlingen var tilnærmet på samme nivå som konvensjonell. Begge disse bøndene hadde god tilgang på hønsegjødsel.

Tabell 2.2 viser resultater fra spørreundersøkelsen der økologiske og parallelle produsenter ble bedt om å oppgi avlingsnivå på både økologiske og konvensjonelle avlinger. Ikke alle oppga både økologiske og konvensjonelle avlingsnivå, og de som driver hele arealet økologisk kunne oppgi konvensjonelle avlinger fra før de la om til økologisk. Alle svar er tatt med i gjennomsnittlig beregning av økologisk og konvensjonell avling. For beregningen av gjennomsnittlig forskjell mellom økologisk og konvensjonell korndyrking, er kun svar som har oppgitt både økologiske og konvensjonelle avlinger tatt med. Forskjellen er beregnet for hver produsent, og er presentert som et gjennomsnitt i tabellen.

For alle kornslag er det konvensjonelle avlingsnivået i gjennomsnitt høyere enn den økologiske. Ut fra regneeksemplene i kapittel 2.2.1, vil den gjennomsnittlige økologiske avlingen kunne gi god lønnsomhet for produsentene. Det er imidlertid stor spredning i avlingsnivå. Av de som oppgir størrelsen på både økologiske og konvensjonelle havreavlinger, oppgir 25 prosent at den økologiske avlingen er 40 prosent eller lavere av den konvensjonelle. Dette er en nokså stor nedgang i avling. Over 25 prosent oppgir at den økologiske avlingen er 80 prosent eller mer av den konvensjonelle avlingen. Av disse oppgir fem produsenter at de får like store økologiske havreavlinger som konvensjonelle havreavlinger. Den samme spredningen i økologiske avlinger som andel av konvensjonelle finner vi også for de andre kornslagene.

Blant både økologiske og parallelle produsentene er det en sterk sammenheng mellom nivå på den økologiske avlingen og oppfatninger av lønnsomhet.

Tabell 2.1 Avlinger i kg per dekar, økologiske og konvensjonelle (antall svar)

Kornslag	Økologisk	Konvensjonell	Forskjell (% økologisk av konvensjonell)
Havre	307 (93)	451 (70)	68,2 % (69)
Bygg	291 (95)	424 (75)	67,1 % (70)
Hvete	318 (54)	473 (45)	65,6 % (38)
Rug/rughvete	336 (32)	492 (20)	62,5 % (18)
Spelt	216 (31)	240 (4)	73,3 % (4)

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

## 2.2.4 Marked

Økologisk korn er etterspurt både til mat og dyrefôr. At det er etterspørsel etter økologisk korn betyr ikke nødvendigvis at det å få solgt er en enkel prosess. De aller fleste kornprodusenter leverer (eller får levert) kornet til et kornmottak tilknyttet en mølle. Kornmottakene er spredt rundt i hele landet, men finnes særlig i områdene der det dyrkes mye korn. Prisen produsenten får kan variere litt fra mottak til mottak<sup>1</sup>. Ikke alle mottak tar imot økologisk korn, men det ytes frakttilskudd for å transportere økologisk korn til nærmeste Debio-godkjente mottak<sup>2</sup>. Produsenten må som regel ha en avtale med mottaket for å få merprisen for det økologiske kornet (Frøseth 2006b). For eksempel har Felleskjøpet Agri fem kornmottak på Østlandet som tar i mot økologisk korn (Felleskjøpet 2015). Ett av disse fem tar i mot korn i høstingsperioden, de andre tar i mot økologisk korn etter 1. oktober. Hvis produsenter ikke får levert direkte fra jordet i innhøstingsperioden, må kornet tørkes og så lagres før det kan leveres senere. Tilgang til korntørke og lagringskapasitet kan dermed være en utfordring.

Blant de bøndene vi snakket med, ble ikke levering og salg av korn trukket fram som et problem. De fleste hadde enten egen tørke eller mulighet til å leie tørke i nærheten. Lagring var heller ikke noen utfordring, særlig hvis den økologiske avlingen var mindre en konvensjonell, og som lagringsmulighetene kanskje var tilpasset.

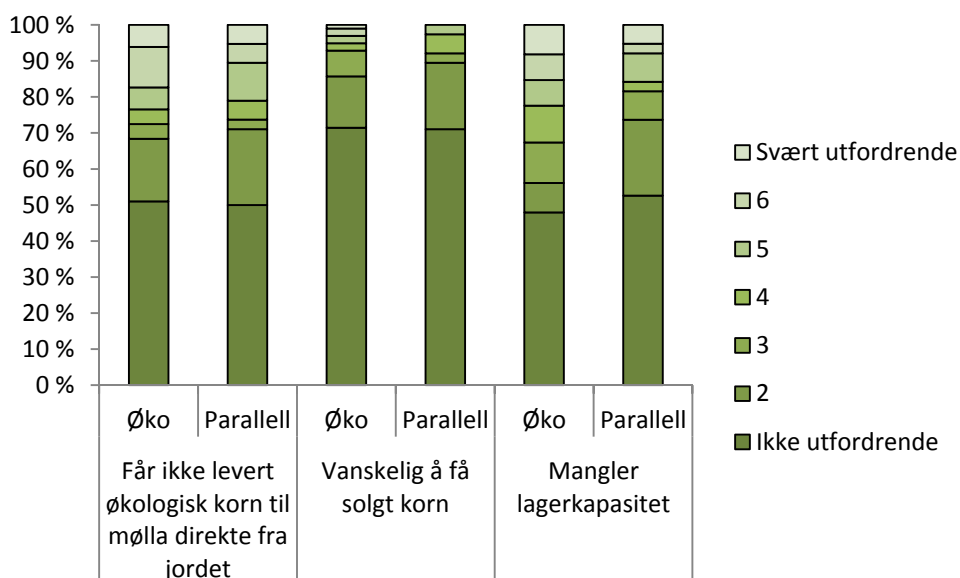
I spørreskjemaet var salg, lagring og levering av korn tre av flere mulige utfordringer de økologiske og parallelle produsentene kunne krysse av på ettersom hvor utfordrende disse forholdene er for dem. Resultatet er framstilt i figur 2.8. Veldig få produsenter synes det er utfordrende å få solgt kornet, kun fire prosent krysset av for at dette er utfordrende i noen grad. For de fleste er heller ikke levering noen utfordring, 73 prosent synes ikke dette er utfordrende i noen særlig grad. Totalt er det 23 prosent som synes det er utfordrende at de ikke får levert korn i innhøstingsperioden. Disse er spredd over hele landet.

Selv om det er relativt få økologiske produsenter som har problemer med å få levert og solgt kornet som økologisk, er det likevel en stor utfordring for de som ikke har et mottak i nærheten. På spørsmål til tidligere økologiske produsenter om hva som kan motivere dem til å legge om til økologisk igjen, skriver en at det ikke er aktuelt så lenge det ikke er mottak for økologisk korn i nærheten.

---

<sup>1</sup> I sesongen 2013/2014 var merprisen kr 0,8 per kg på havre og rug og kr 0,95 per kg på bygg og hvete hos Norgesfôr og Felleskjøpet (Bysveen 2015).

<sup>2</sup> Ifølge den tekniske jordbruksavtalen for 2015 er satser for frakt av økologisk korn fra produsent til nærmeste mottak kr 13 per tonn for frakt over 20 km (sone 1) til kr 81 per tonn for frakt over 140 km (sone 7).



Figur 2.8 Utfordringer knyttet til levering, salg og lagring av økologisk korn

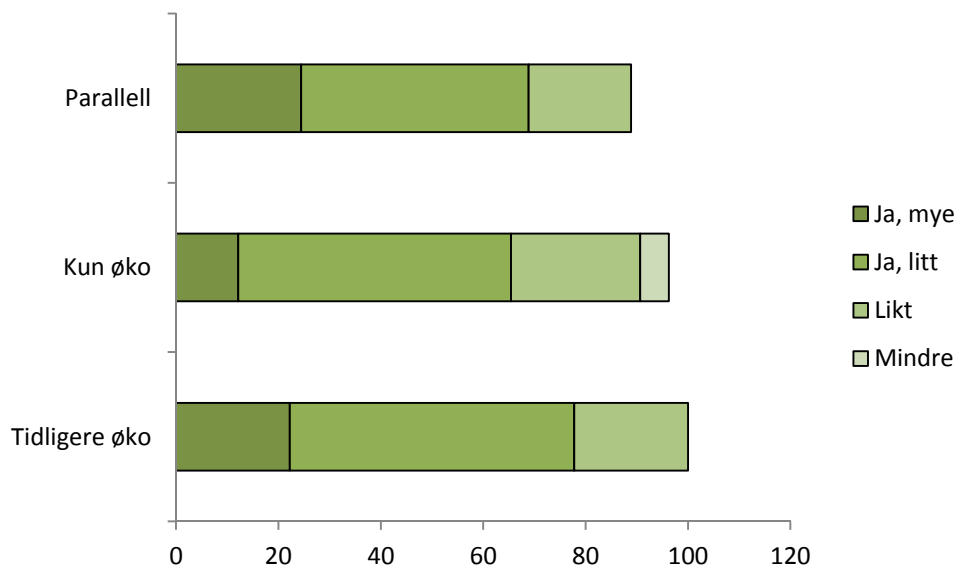
Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

## 2.3 Arbeidstid

I intervjuene ble både økologiske og parallellprodusenter spurt om arbeidsinnsatsen hadde økt da de la om til økologisk. Svarene varierte en del, fra at det var mer jobb og mindre fleksibelt, til at det var mye mindre arbeidskrevende. En parallellprodusent uttrykte det slik: «Når du har sådd korn og ugrasharva, kan man ta ferie og vente på at kornet blir modent. Det er mye mindre arbeid med det økologiske, på grunn av sprøyting og gjødsling.» Det økologiske ble altså oppfattet som mindre arbeidskrevende sammenlignet med det konvensjonelle, som må følges opp og ofte sprøytes i flere omganger over sommeren. Ugrasharvingen blir dermed ikke sett på som særlig arbeidskrevende. En slik holdning er imidlertid unntaket, og de fleste vi snakket med som driver hele eller deler av arealet økologisk, forklarte at det var både mindre fleksibelt og mer arbeidskrevende. En sier følgende: «Du må være enda mer påpasselig med å gjøre ting til riktig tid med det økologiske, det fungerer fint fordi vi har litt fleksibel arbeidstid. Men det hadde ikke gått med full jobb, det går lettere med konvensjonelt, sprøyte kan du gjøre på kvelden, harvingen må du gjøre den dagen det er tørt og pent og passe.» Særlig er grundig jordarbeiding nødvendig for å lykkes. En som driver økologisk kommenterte i spørreskjemaet at mangel på tid og kunnskap til å gjøre nødvendig jordarbeiding gjør at han nå vurderer å avvikle den økologiske produksjonen. Det som gjør at økologisk er mer arbeidskrevende, er altså at det krever mer jordarbeiding og ugrasharving, og eventuelt spredning av husdyrgjødsel. Til gjengjeld skal det ikke gjødsles med kunstgjødsel eller sprøytes og følges opp for å sjekke behovet for sprøyting.

I spørreskjemaet ble de som driver eller har drevet økologisk, spurt om det er mer arbeidskrevende. Figur 2.9 viser rundt 70 prosent av parallellprodusentene mener at økologisk produksjon er litt eller mye mer arbeidskrevende enn konvensjonell. Bare noen (20 prosent) mener økologisk og konvensjonell er like arbeidskrevende.

Blant de økologiske og tidligere økologiske mener litt over halvparten at økologisk er litt mer arbeidskrevende. En fjerdedel av de økologiske mener arbeidsinnsatsen er lik som i konvensjonell kornproduksjon. Kun noen få økologiske produsenter, fem prosent, mener økologisk er mindre arbeidskrevende enn konvensjonell produksjon.



Figur 2.9 Er økologisk kornproduksjon mer arbeidskrevende enn konvensjonell?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Det er altså litt variasjon i hvor arbeidskrevende økologisk produksjon oppfattes, men størsteparten av produsentene mener økologisk er litt mer arbeidskrevende sammenlignet med konvensjonell produksjon. Om dette oppfattes som negativt, varierer også. Som tidligere nevnt er den agrariske utfordringen noe av det som motiverer en del til å legge om til økologisk. En økologisk produsent vi snakket med, knyttet økt tidsbruk opp mot at økologisk var mer utfordrende, og det gjorde det mer spennende å drive med for han. For andre er dette negativt og gjør det vanskelig for dem å drive økologisk.

## 2.4 Gjødning og næringstilgang

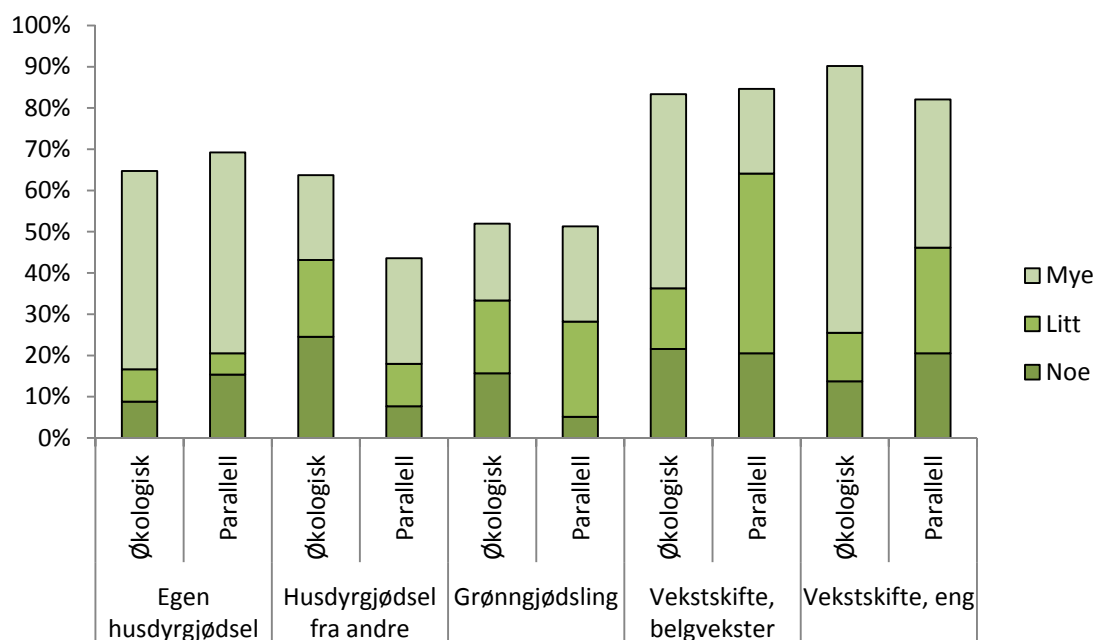
Næringstilgang kan være en utfordring i økologisk kornproduksjon. Regelverket for økologisk produksjon bestemmer hva som kan tilføres økologiske arealer. Vekstskifte skal ha en sentral betydning i økologisk produksjon og er påkrevd alle driftsenheter (Mattilsynet 2005). Driftsenheter som ikke har tilgang til husdyrgjødsel, bør ha vekstskifte med belgvekster og grønnkjødsling. I tillegg til vekstskifte kan det gjødsles med husdyrgjødsel fra økologisk husdyrhold (med en øvre grense på 17 kg total-nitrogen per år) og annet organisk materiale fra økologisk produksjon. Ved dokumentert behov for mer gjødning er det lov å bruke blant annet husdyrgjødsel fra konvensjonelt husdyrhold, med visse restriksjoner.

I spørreskjemaet ble de økologiske og parallelle produsentene spurt om hvordan de sikrer næringstilgangen på sine økologiske arealer. Figur 2.10 viser at vekstskifte,

både med belgvekster (kløver, erter og bønner) og eng, er mye brukt. Ren eng (ofte med innhold av kløver) er brukt som vekstskifte til korn av 65 prosent av de økologiske produsentene. Over 80 prosent av både økologiske og parallelle produsenter bruker vekstskifte med eng og grønn gjødsling i varierende grad.

Bruk av husdyrgjødsel for å sikre næringstilgang er også svært vanlig. Nesten 50 prosent av både økologiske og parallelle produsenter bruker husdyrgjødsel fra eget husdyrhold mye. Totalt er det 65 prosent av de økologiske og 69 prosent av de parallelle som bruker egen husdyrgjødsel i noen grad. En god del av de økologiske, 64 prosent, bruker husdyrgjødsel fra andres husdyrhold, men bare 21 prosent bruker dette mye.

Grønn gjødsling vil si å så vekster på jordet som blir slått flere ganger i sesongen. Restene får ligge igjen på jordet, slik at produsenten ikke får noen avling, men næringsstoffer får bygge seg opp. Rett over halvparten av både økologiske og parallelle produsenter bruker grønn gjødsling i noen grad, men bare rundt 20 prosent bruker det mye.



Figur 2.10 Næringstilgang i kornproduksjonen for økologiske, parallelle og konvensjonelle produsenter

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Det finnes nå en rekke produkter på markedet som er godkjent som økologisk gjødsel (for eksempel pelletert økologisk hønsegjødsel). Slik innkjøpt gjødsel ble brukt av nesten 50 prosent av de økologiske og 59 prosent av de parallelle kornprodusentene. Kun fem prosent av de økologiske og 10 prosent av de parallelle bruker mye av innkjøpt gjødsel. Seksten prosent av de økologiske produsentene bruker kompost for å sikre næringstilgangen, men bare tre prosent bruker mye av dette.

Ifølge rådgiverne vi snakket med, er det lettere å lykkes med økologisk kornproduksjon hvis man har tilgang til husdyrgjødsel. Vi ser også tendenser til dette i svarene fra spørreundersøkelsen. En lavere andel av de som bruker mye husdyrgjødsel, enten det er egen eller andres, svarer at lønnsomheten i økologisk

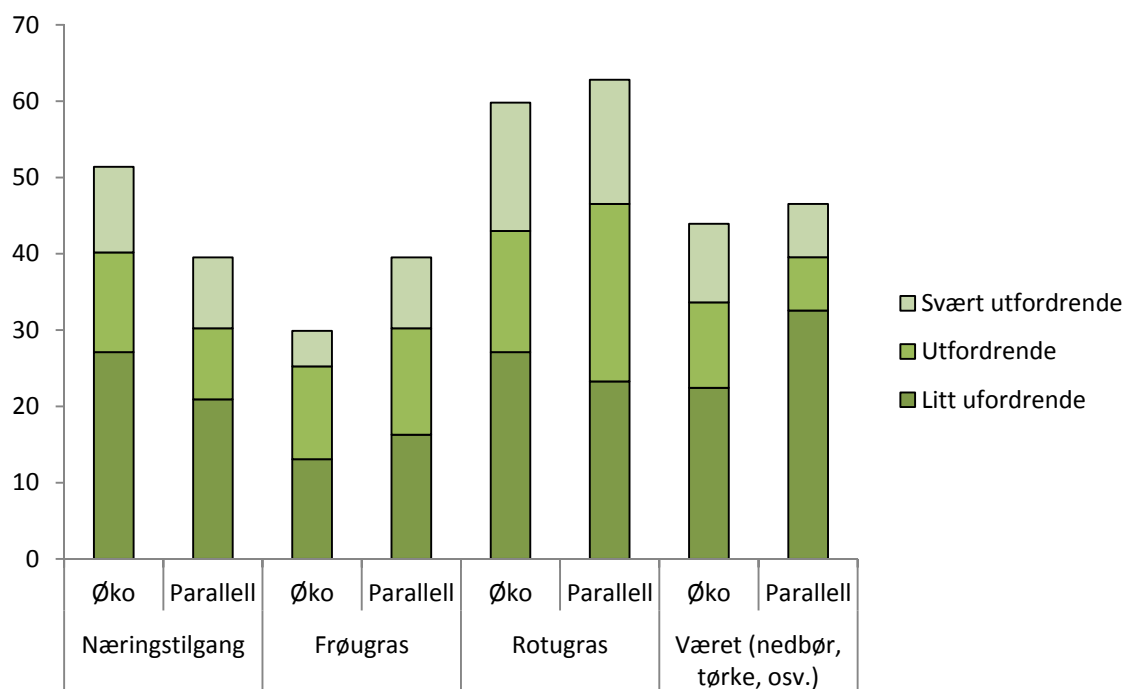
produksjon er lavere enn i konvensjonell. Mens bare 10 prosent av de som bruker mye husdyrgjødsel oppgir at de har lavere lønnsomhet, svarer over 30 prosent av de som ikke har tilgang til husdyrgjødsel at de har lavere lønnsomhet. På spørsmål om hva som er bra ved deres økologiske produksjon er det en enda klarere sammenheng mellom tilgang til husdyrgjødsel og lønnsomhet. En mye høyere andel av de som bruker mye egen husdyrgjødsel, oppgir at de opplever god lønnsomhet. Mens 43 prosent av de som bruker mye egen husdyrgjødsel oppgir god lønnsomhet, er det bare 21 prosent av de som ikke bruker husdyrgjødsel som oppgir det samme. Rundt 30 prosent av de som bruker litt eller noe egen husdyrgjødsel oppgir også god lønnsomhet. Gjennomsnittlige avlinger er også litt høyere for de produsentene som har tilgang til mye eller noe husdyrgjødsel, enten fra egen eller andres husdyrproduksjon, men denne forskjellen er ikke statistisk signifikant.

## 2.5 Andre utfordringer og muligheter

I spørreskjemaet ble de økologiske og parallelle produsentene spurt om hva de oppfattet som utfordrende i deres økologiske kornproduksjon. Ikke overraskende var det ugras og næringstilgang som ble ansett som mest utfordrende blant den største andelen av både økologiske og parallelle produsenter. I et intervju med en produsent som nettopp hadde lagt om, kom det fram hvor usikkert kampen mot ugraset virket. Ugrasproblemet ble uttrykt slik: «Det er kveke som er problemet og utfordringen. Får jeg ikke bukt med den går jeg tilbake til konvensjonelt. Har fem år på å bestemme meg.»

Rundt 60 prosent av de parallelle og økologiske mener rotugras er en utfordring. For 16 prosent av begge grupper er dette en svært stor utfordring. Næringstilgang er en utfordring for 51 prosent av de økologiske og 40 prosent av de parallelle produsentene. Også frøugras er en utfordring, men i mindre grad for de økologiske produsentene og bare fem prosent anser dette som svært utfordrende. Bland de parallelle produsentene er det 40 prosent som anser frøugras som en utfordring, og for ni prosent er dette svært utfordrende.

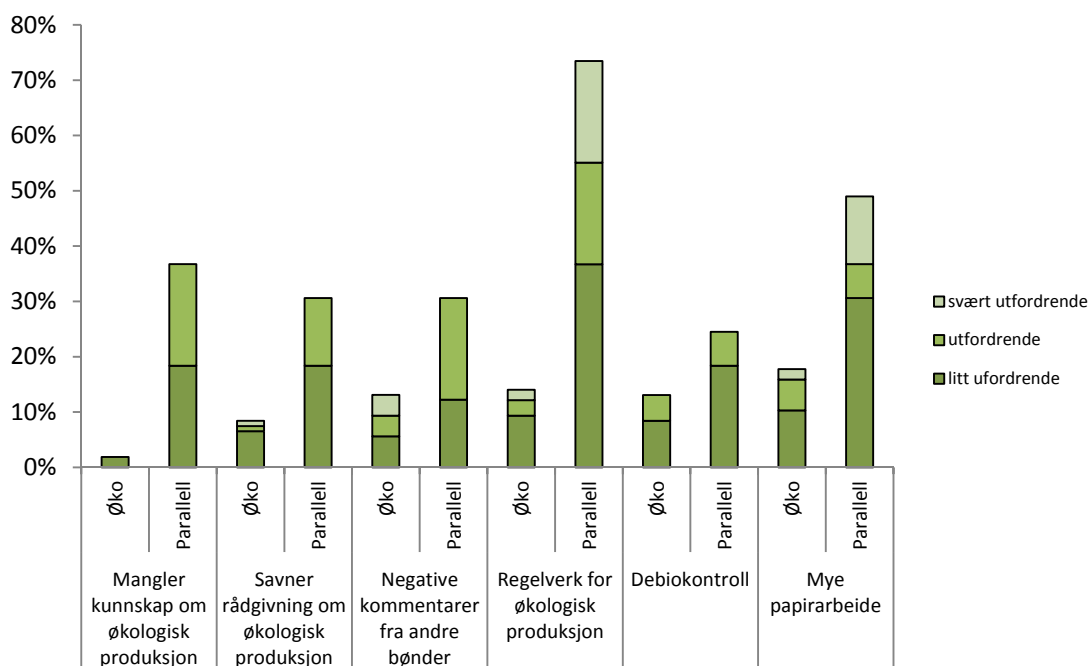




Figur 2.11 Utfordringer i den økologiske kornproduksjonen

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

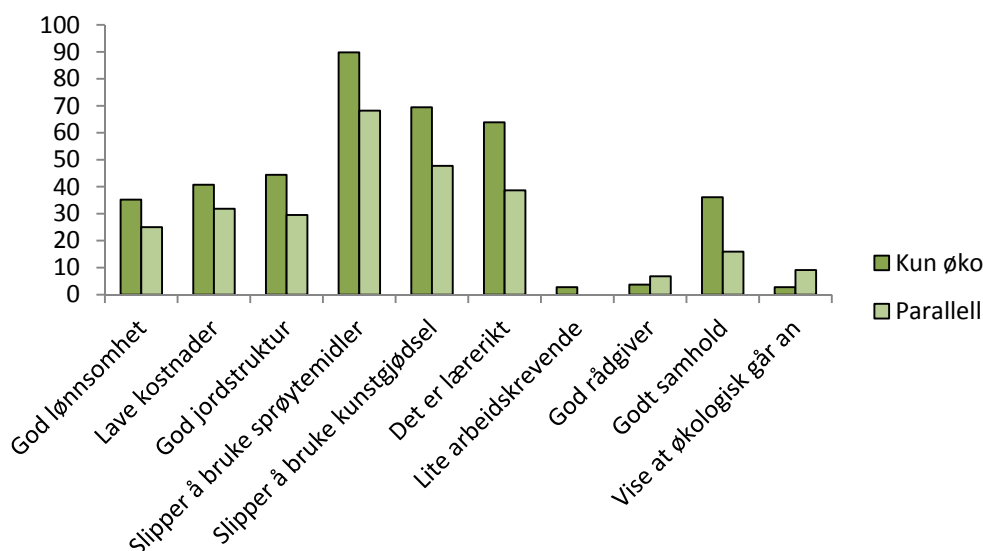
Andre forhold kan også være utfordrende. Været, det vil si nedbør, temperatur, osv., oppfattes også som utfordrende for mange, og dette gjelder nok kornprodusenter generelt. For rundt 30 prosent av de økologiske er manglende grøfting en utfordring og for 20 prosent er dårlig jordstruktur en utfordring. Dette er nok heller ikke spesielt for økologisk produksjon, men slike problemer kan merkes bedre når man driver økologisk. Noe som imidlertid kun omfatter de som driver økologisk, er regelverket for økologisk produksjon. For parallellprodusenter har dette blitt strammet inn det siste året, og mange oppfatter disse endringene som en forverring av et allerede vanskelig regelverk. Parallellprodusenter opplever ofte store krav til dokumentasjon av sin økologiske produksjon, og siste endring i regelverket medfører at det blir svært vanskelig å dyrke samme kornsort både økologisk og konvensjonelt. For 73 prosent av de parallelle er regelverket en utfordring. Til sammenligning er det bare 14 prosent av de økologiske produsentene som mener regelverket er en utfordring. Den samme forskjellen mellom økologiske og parallelle produsenter ser vi på oppfattelsen av om mye papirarbeid er en utfordring. Nesten halvparten av de parallelle produsentene mener dette er en utfordring, mens bare 25 prosent av de økologiske mener det samme. En høyere andel av de parallelle mener også at mangel på kunnskap om økologisk produksjon, rådgivning og negative kommentarer fra andre bønder er en utfordring. Det er imidlertid ingen som mener dette er svært utfordrende.



Figur 2.12 Andre utfordringer i økologisk kornproduksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I spørreskjema fikk økologiske og parallelle produsenter krysse av på det de mener er bra med deres økologiske kornproduksjon. Flere av alternativene de kunne krysse av på, lignet alternativene i spørsmålet om hva som motiverte dem til å legge om til økologisk. Svarene var også sammenfallende. Størst andel av både økologiske og parallelle produsenter krysset av på at det er bra å slippe å bruke sprøytemidler og kunstgjødsel, samt at det er lærerikt å drive økologisk. Ikke like stor andel av parallellprodusentene trekker fram dette som bra. Dette sammenfaller også med svarene om motivasjon. Rundt 40 prosent av de økologiske krysset også av på at god lønnsomhet, lave kostnader og god jordstruktur er bra ved deres økologiske kornproduksjon. En litt lavere andel parallellprodusenter synes at det er bra. Over 50 prosent av de økologiske og 45 prosent av parallellprodusentene synes også det er bra å kunne vise andre bønder at økologisk kornproduksjon går an. Dette reflekterer at de føler at de får det til og at de er stolte over å kunne vise dette. Godt samhold med andre økologiske bønder trekkes fram av 38 prosent av de økologiske produsentene, men bare 18 prosent av de parallelle. At de har en god rådgiver eller at produksjonen er lite arbeidskrevende, blir trukket fram av veldig få.

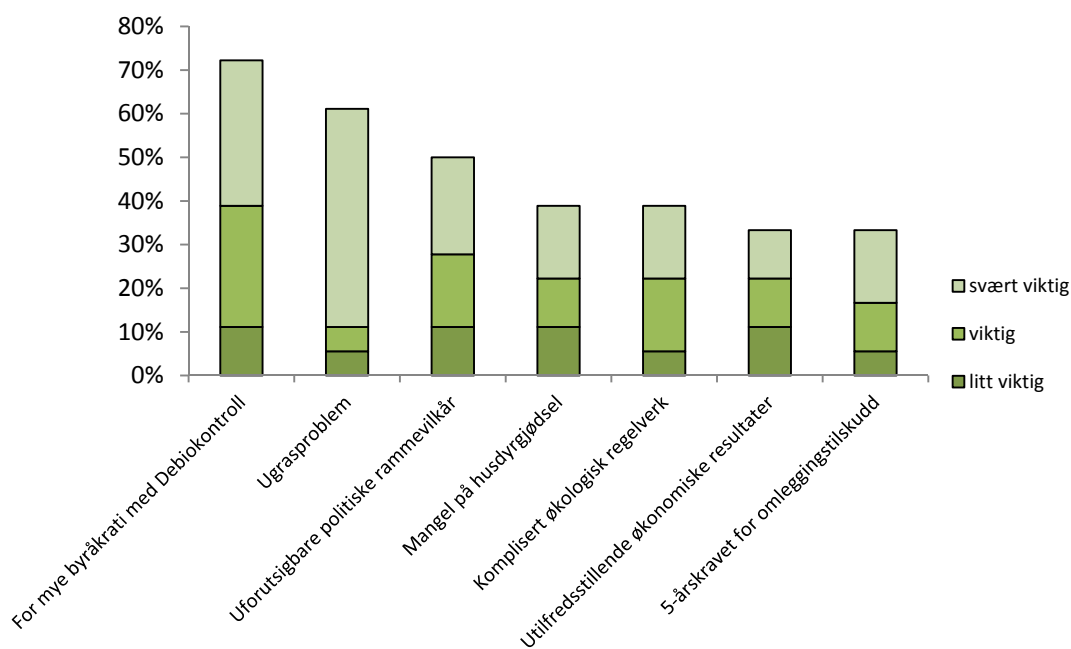


Figur 2.13 Hva er bra med din økologiske kornproduksjon?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

## 2.6 Grunner til å gå tilbake til konvensjonelt

Atten tidligere økologiske produsenter svarte på hvorfor de valgte ikke å fortsette sin økologiske produksjon. Siden dette er få svar, kan vi ikke si hvor representative de er for alle som har sluttet å produsere økologisk. Som en tidligere studie også viser, er det mange som ikke er fornøyde med Debio-kontrollen (Koesling et al. 2012). Dette var også det alternativet som flest tidligere økologiske kornprodusenter krysset av på.



Figur 2.14 Hva er grunnen til at du ikke driver økologisk kornproduksjon?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Halvparten av alle de tidligere økologiske produsentene som svarte på spørreskjemaet, krysset av for at ugrasproblemer var en svært viktig grunn til at de sluttet å drive økologisk. Uforutsigbare politiske rammevilkår var en viktig grunn for til sammen halvparten av de som tidligere drev økologisk. De siste årene har det vært endringer i tilskuddene som gis til omlegging til økologisk og økologisk produksjon. Dette kan ha økt usikkerheten for mange.

Mangel på husdyrgjødsel var viktig for litt over en tredjedel. Samme andel synes at regelverket for økologisk produksjon er komplisert. En tredjedel oppga at utilfredsstillende økonomiske resultater var en viktig grunn til å avslutte økologisk produksjon. Samme andel oppga at 5-årskravet for å beholde omleggingstilskuddet var innfridd. I hvert fall det siste alternativet må antakelig sees i kombinasjon med andre faktorer som var viktige for at de sluttet med økologisk produksjon. Alle som svarte, krysset av på minst tre forhold som viktige i noen grad. Unntaket var en som forklarte at overgang til husdyrproduksjon gjorde at det ble slutt på den økologiske kornproduksjonen.

## 2.7 Planer for framtiden

Framtidsplaner blant de som allerede driver hele eller deler av sitt kornareal økologisk har mye å si for den økologiske kornproduksjonen i de neste årene. I spørreskjemaet spurte vi derfor alle kornprodusenter om deres planer for de neste fem årene. Over en tredjedel av de økologiske (37 prosent) og en fjerdedel av parallellprodusentene (24 prosent) har ikke planer om å endre hverken driftsform eller produksjon og vil fortsette som i dag. Sju prosent av parallellprodusentene planlegger å legge om hele arealet til økologisk, og vil dermed bidra til å øke det økologiske arealet. Nesten en tredjedel av de økologiske planlegger å kjøpe eller leie tilleggsjord. Gitt at de vil drive dette tilleggsarealet økologisk, vil dette også bidra til å øke det økologiske arealet. En nokså stor andel av parallellprodusentene, 28 prosent, planlegger også å øke arealet ved enten å kjøpe eller leie mer jord, men det er mer usikkert om dette vil øke det økologiske arealet samlet sett.

Noen planlegger også å redusere eller avslutte sin økologiske produksjon. Kun fire prosent av de som driver hele arealet økologisk, planlegger å redusere eller avvikle sin økologiske produksjon. I tillegg til dette er det åtte prosent av de økologiske produsentene som planlegger å overdra eller selge gården, avvikle driften eller leie bort jorda. Ved salg eller bortleie av jorda er det usikkert om den kommer til å fortsette å drives som økologisk, og i beste fall vil ikke dette redusere det økologiske kornarealet.

Blant parallellprodusentene er det en større andel, 20 prosent, som planlegger å redusere eller avslutte den økologiske produksjonen. Disse produsentenes økologisk areal utgjør til sammen over 1 000 dekar, som i den store sammenheng ikke betyr mye. Men hvis mange parallellprodusenter avslutter sin økologiske produksjon, vil det likevel bety noe for det samlede økologiske kornarealet. Det er flere parallellprodusenter som planlegger å redusere sitt økologiske areal enn å øke det. En av grunnene til dette kan være endringene i regelverket som kan gjøre det vanskeligere å drive parallellproduksjon. En kommentar fra en parallellprodusent bekrefter dette.

Ut fra svarene i spørreundersøkelsen er det ikke mulig å si noe sikkert om utviklingen i det økologiske kornarealet framover. Det er likevel grunn til å være forsiktig optimist, da flere økologiske og parallellprodusenter har planer som kan

øke det økologiske arealet, enn det er produsenter som har planer som kan redusere det økologiske arealet. Det er derfor grunn til å tro at det økologiske arealet vil opprettholdes av de som allerede drive økologisk. Det er imidlertid kun én av de 283 konvensjonelle kornprodusentene som svarte på spørreundersøkelsen som planlegger å legge om deler av arealet til økologisk de neste fem årene. Det er dermed liten grunn til å tro at det økologiske arealet vil øke betydelig, særlig ikke ved at konvensjonelle produsenter legger om.

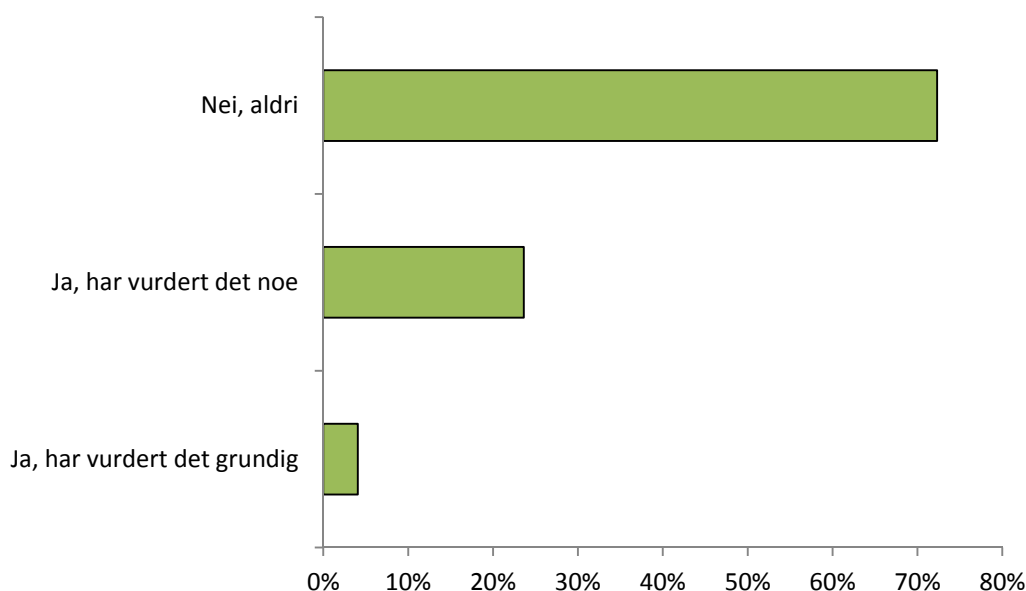
I underkant av en fjerdedel av de økologiske produsentene planlegger å utvide driften med en eller flere produksjoner (24 prosent), øke arbeidsinnsatsen i kornproduksjonen (20 prosent) og øke kvaliteten på jordbruksproduktene (24 prosent). Til sammenligning er det bare sju prosent av de konvensjonelle og fire prosent av de parallelle som planlegger å øke arbeidsinnsatsen i kornproduksjonen. Mange av de økologiske som ønsker å øke kvaliteten, planlegger også å øke arbeidsinnsatsen i kornproduksjonen, selv om dette ikke nødvendigvis har en sammenheng.



# 3 Årsaker til at ikke flere legger om til økologisk korndyrking

## 3.1 Interesse for og kunnskap om økologisk produksjon

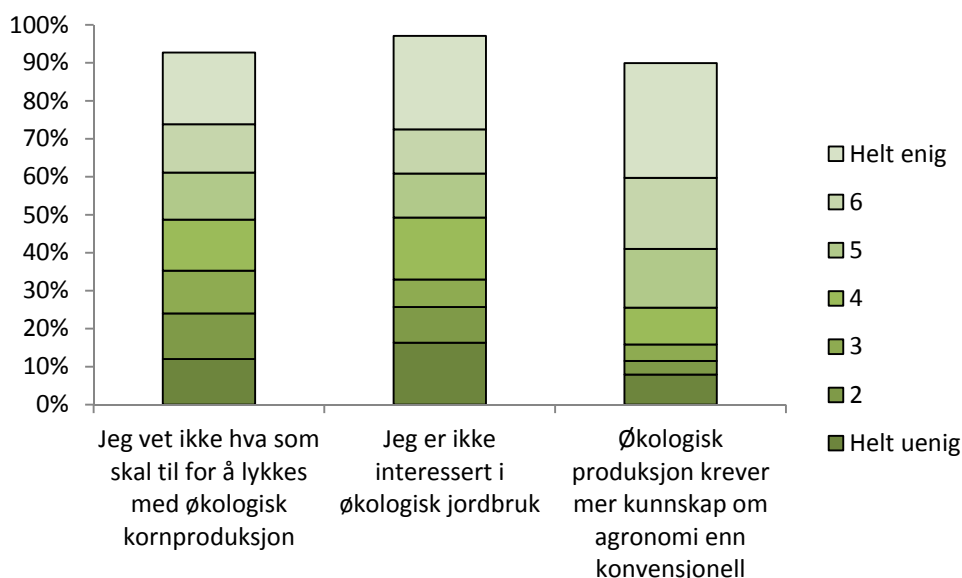
Det viste seg å være vanskelig å finne bønder som hadde mottatt økologisk førsteråd fra Norsk Landbruksrådgiving de siste 2–3 år. Det kan tyde på at interessen for omlegging til økologisk kornproduksjon er dalende. I spørreskjemaet ble alle konvensjonelle produsenter spurt om de har vurdert økologisk produksjon. Figur 3.1 viser at litt mer enn en fjerdedel, 28 prosent, krysset av for at de hadde vurdert økologisk, og av disse hadde fire prosent vurdert det grundig. Resten av de som driver konvensjonelt, 72 prosent, har altså aldri vurdert økologisk produksjon.



Figur 3.1 Har du vurdert økologisk kornproduksjon?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Spørreskjemaet inneholdt flere spørsmål for å avdekke de konvensjonelle produsentenes interesse for, og kunnskap om, økologisk jordbruk. Figur 3.2 viser tre av påstandene de kunne si seg enige eller ikke enige i. På en skal fra 1 til 7 der 1 betydde «Helt uenig» og 7 betydde «Helt enig», var 44 prosent enige i at de ikke vet hva som skal til for å lykkes med økologisk kornproduksjon. En litt større andel, 48 prosent, kunne si seg enige i at de ikke var interessert i økologisk jordbruk. En tredjedel av de konvensjonelle produsentene som svarte, sa seg imidlertid uenige i denne påstanden, og viser dermed en viss interesse for økologisk jordbruk.



Figur 3.2 Konvensjonelle kornprodusenters holdninger til økologisk produksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

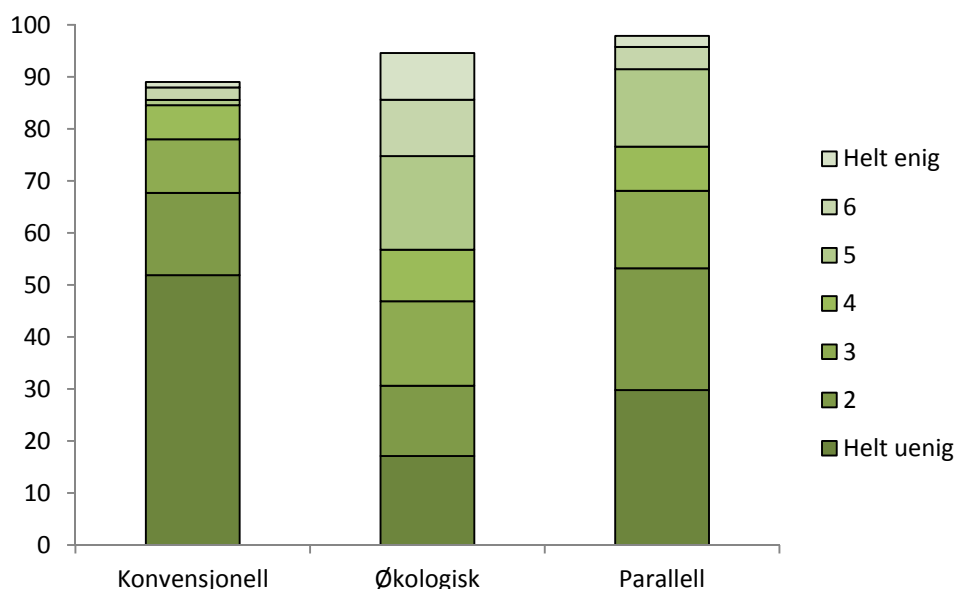
Nesten to tredjedeler er enige i at økologisk produksjon krever mer kunnskap om agronomi enn konvensjonell produksjon. For noen kan dette ha positiv betydning, da vi har sett at mange av de økologiske kornprodusentene trekker fram nettopp dette som motiverende.

## 3.2 Dyrkingstekniske utfordringer med økologisk korn- dyrking

### 3.2.1 Avling og inntekt

I våre intervjuer kom det tydelig fram at mange konvensjonelle bønder er opptatt av at økologisk korn dyrking gir lavere avling. Svarene i spørreundersøkelsen viste at i gjennomsnitt er økologiske avlinger lavere enn konvensjonelle. Men det er stor spredning i avlingsnivå, og noen av de økologiske og parallelle produsentene får økologiske avlinger som er like store som de konvensjonelle. I spørreundersøkelsen ble respondentene bedt om å si i hvor stor grad de var enige i påstanden «Det er fullt mulig å få like store avlinger i økologisk som i konvensjonell kornproduksjon». Ifølge figur 3.3. er det 78 prosent av de konvensjonelle produsentene som svarer at de er uenige i denne påstanden, mot 47 prosent av de økologiske og 68 prosent av parallellprodusentene. En stor andel av de som driver hele eller deler av arealet økologisk ser det også som umulig å få til like store avlinger i økologisk som i konvensjonell korn dyrking. Likevel har en klart større andel blant de konvensjonelle et mer negativt syn på avlingsmulighetene enn de som driver økologisk og parallelt. Over 50 prosent av de konvensjonelle produsentene sier seg «helt enig» i påstanden om at økologisk gir lavere avlinger.





Figur 3.3 Det er fullt mulig å få like store avlinger i økologisk som i konvensjonell kornproduksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

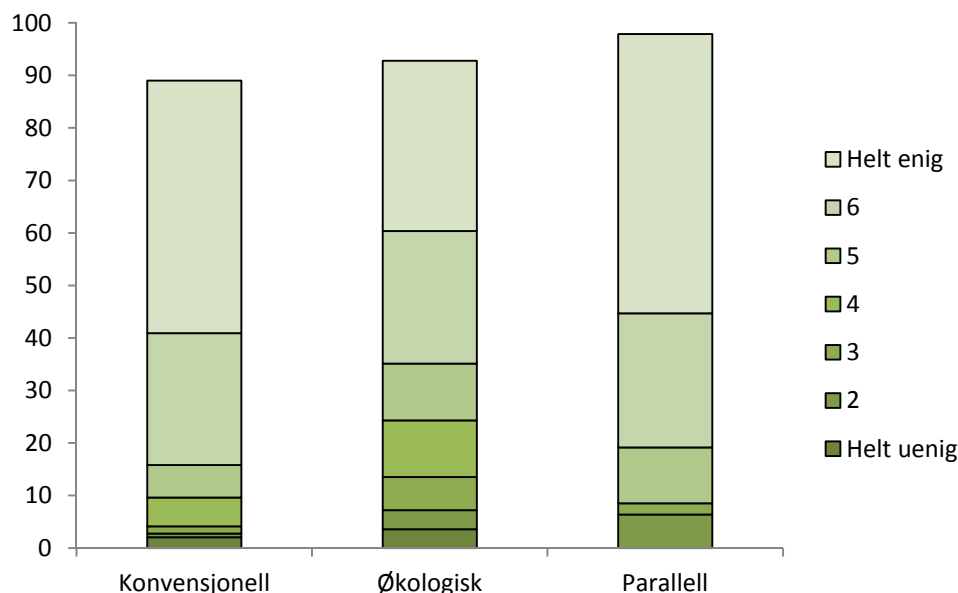
Det er også svært få konvensjonelle produsenter som tror at økologisk produksjon ville gitt dem bedre lønnsomhet. I spørreskjemaet ble de konvensjonelle kornprodusentene spurt om nettopp dette. En fjerdedel svarte at dette vet de ikke. Sett i sammenheng med hvor mange som aldri har vurdert økologisk kornproduksjon, er dette ikke overraskende. Over halvparten av de som svarte er i større eller mindre grad sikre på at økologisk produksjon ikke ville gitt dem høyere lønnsomhet. På den annen side, 10 prosent av de konvensjonelle gir uttrykk for at økologisk kornproduksjon kanskje ville gitt dem høyere lønnsomhet.

### 3.2.2 Gjødning og næringstilgang

Det er flere ting som tyder på at tilgang på husdyrgjødsel er viktig for å kunne legge om og lykkes med økologisk kornproduksjon. I intervjuene var det flere av de konvensjonelle som snakket om dette da de ble spurt om de kunne tenke seg å legge om til økologisk. En produsent svarte ved å forklare at selv om de hadde husdyrproduksjon på gården, ga dette for lite gjødning til å kunne drive økologisk. Inntrykket var at skal man klare seg med bare husdyrgjødsel i kornproduksjonen, må man ha en stor husdyrproduksjon. Hvis ikke må man bruke andre økologiske gjødslingsmetoder, og for mange reiser det en helt annen problematikk. Flere ga uttrykk for at å bruke grønn gjødsling, der man ikke høster noe fra jorda i en hel sesong for å bygge opp næringstilgangen, er å sløse med ressursene. Det var også flere av de økologiske produsentene som mente at grønn gjødsling ikke er en riktig bruk av ressurser.

I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om i hvor stor grad de var enige i påstanden «For å lykkes med økologisk kornproduksjon er det nødvendig med husdyrgjødsel fra egen eller andres husdyrproduksjon». Svarene framgår av figur 3.4. Både de økologiske, parallelle og konvensjonelle produsentene er i stor grad enige i dette, men det er flere konvensjonelle (79 prosent totalt), og en enda høyere andel

parallellprodusenter (89 prosent totalt), som er enige i denne påstanden, enn blant de rent økologiske (68 prosent totalt). Ifølge en rådgiver vi snakket med, er det mulig å drive økologisk kornproduksjon også uten husdyrgjødsel. I tillegg kan forskjellige produsenter legge forskjellige kriterier for hva det vil si «å lykkes». Likevel oppfattes altså tilgang til husdyrgjødsel som nokså kritisk for økologisk kornproduksjon.



Figur 3.4 For å lykkes med økologisk kornproduksjon er det nødvendig med husdyrgjødsel fra egen eller andres husdyrproduksjon

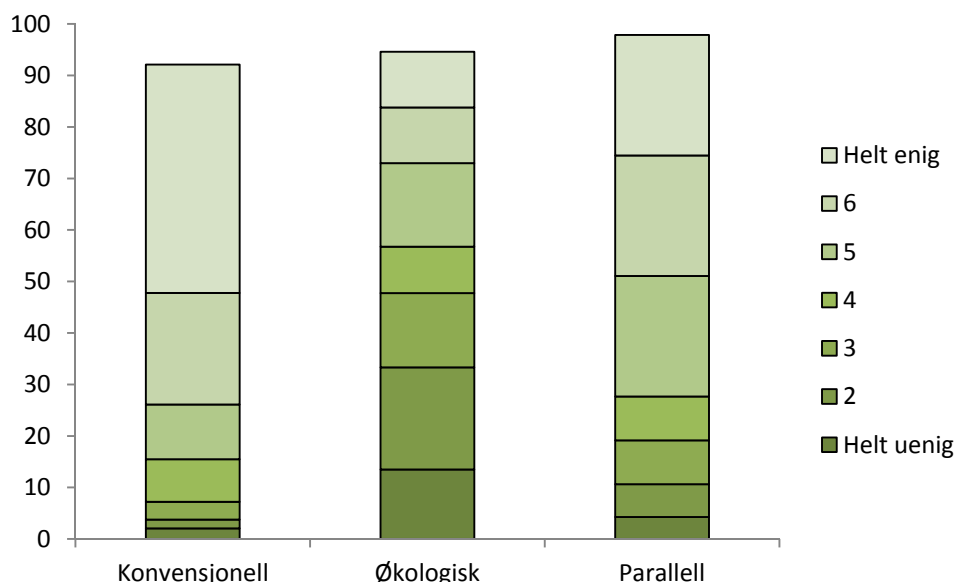
Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

En stor andel konvensjonelle kornprodusenter ser på tilgang til husdyrgjødsel som en nødvendighet for å lykkes med økologisk produksjon. Noen vil imidlertid mene at riktig bruk av kunstgjødsel er nødvendig for å gi plantene de nødvendige næringsstoffene. Over halvparten av de konvensjonelle produsentene sa seg enige i at kunstgjødsel er nødvendig for ikke å pine ut jorda. Blant økologiske og parallelle produsenter er det imidlertid bare seks og 17 prosent som kan si seg enige i dette.

### 3.2.3 Ugras

Ugras er et potensielt problem for den som legger om til økologisk. I intervjuene snakket både de økologiske og de konvensjonelle kornprodusentene om dette. Økologisk produksjon betyr at produsenten har færre metoder til å bekjempe ugras, og for mange konvensjonelle produsenter er dette veldig negativt og utgjør et stort usikkerhetsmoment. 60 prosent av de som driver enten hele eller deler av arealet økologisk mener at ugrasproblemet vil øke uten kjemiske ugrasmidler. Selv om det finnes mekaniske metoder for å bekjempe ugras, uttrykte en konvensjonell produsent at disse ikke ville gi det samme resultatet som kjemisk bekjempelse. En metode for å bekjempe vanskelig ugras er å brakke området der problemet er stort. Dette betyr at man harver området flere ganger i løpet av sesongen slik at ingen planter klarer å vokse der. På samme måte som for grønningsjødsling, er dette en metode som for mange produsenter betyr sløsing med ressurser. Selv om ingen av de konven-

sjonelle produsentene sa at de likte å bruke kjemiske plantevernmidler, ga de uttrykk for at dette er en nødvendig del av produksjonen. Figur 3.5 viser hvordan konvensjonelle, økologiske og parallelle produsenter forholdt seg til påstanden om at uten kjemiske ugrasmidler vil ugrasproblemene øke. Ikke overraskende var 75 prosent av de konvensjonelle produsentene enige i dette. Det var også 70 prosent av de parallelle, men bare 38 prosent av de økologiske, som sa seg enige i påstanden. Dette viser at de økologiske produsentene er mer positivt innstilt til de økologiske metodene for å bekjempe ugras.

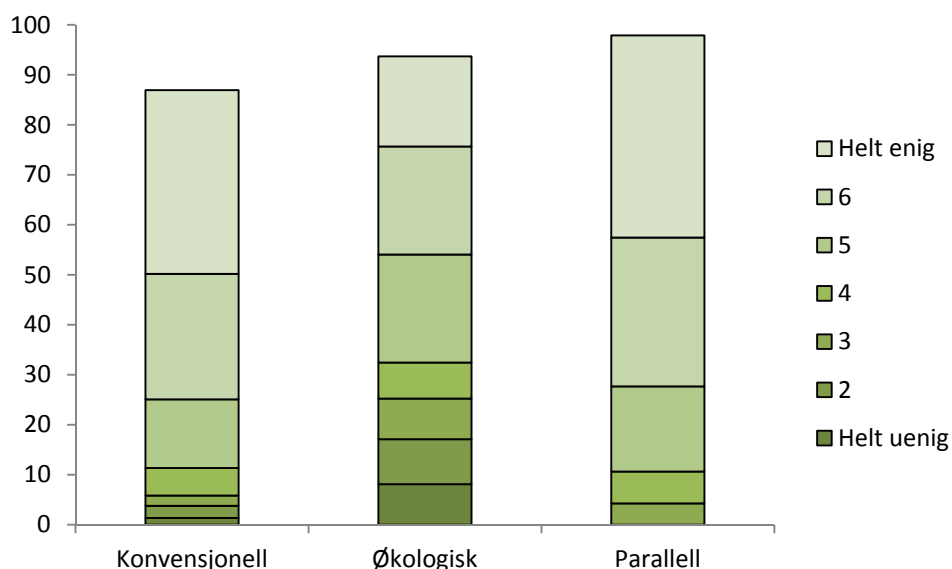


Figur 3.5 Uten kjemiske ugrasmidler vil ugrasproblemene øke

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Et annet aspekt av ugrasproblematikken er hvor mye ugras man skal tolerere i åkeren. Intervjuene med konvensjonelle produsenter avdekket at synlig ugras i åkeren blir oppfattet som stygt og lite tilfredsstillende. En uttrykte det slik: «... jeg har jo en viss stolthet for yrket mitt, og at åkrene mine skal vokse til ugras [er negativt]. Jeg er opptatt av det visuelle, og jeg er redd for at åkrene mine skal bli like ille som hos andre økologisk bønder.» Flere av de konvensjonelle kornprodusentene siktet til eksempler på økologiske åkre de hadde sett og som de oppfattet som stygge og uønsket. Motsetningen er en åker som gir stor avling, uten synlig ugras og soppsykdom, noe mange oppfatter som en pen åker.

I spørreskjemaet ble alle produsentene bedt om å vurdere om det er mer ugras i økologiske sammenlignet med konvensjonelle åkre. Ikke overraskende var en høy andel av alle produsentene enige i dette (figur 3.6). 87 prosent av de parallelle produsentene sa seg enige i at økologiske åkre har mer ugras enn konvensjonelle. En fjerdedel av de økologiske produsentene var imidlertid ikke enige i dette.



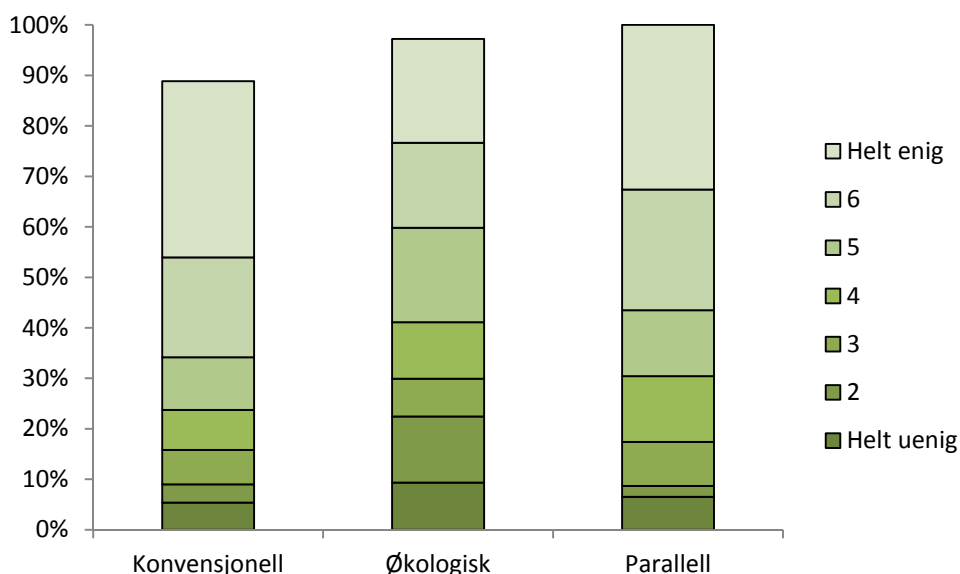
Figur 3.6 Økologiske kornåkre har mer ugras enn konvensjonelle

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Siden mange økologiske produsenter må finne seg i at de har mere ugras i sine kornåkre enn de konvensjonelle, var det interessant å se på forskjellene i oppfattelsen av at åkre med ugras er stygge. Som forventet var det en mye større andel av de konvensjonelle produsentene som sa seg enige i at åkre med ugras er stygge. Mens 61 prosent av de økologiske mener at åkre med ugras er stygge, mener over 75 prosent av de konvensjonelle det. Det var imidlertid ikke så stor forskjell mellom konvensjonelle og parallelle produsenter. Det vil si at mange parallelle produsenter lever med at deres økologiske åkre har mere ugras, og mange av disse er også enige i at ugras i åkeren er stygt å se på. I spørreundersøkelsen kom det også fram at over 80 prosent av de konvensjonelle mente at de måtte tolerere mer ugras i åkeren sin dersom de la om til økologisk. Både forventninger om at ugras ville vært et problem og ønsket om ikke å ha ugras i åkeren, kan være en viktig grunn til at mange konvensjonelle kornprodusenter ikke vil legge om til økologisk produksjon.

### 3.3 Arbeidsinnsats og drift

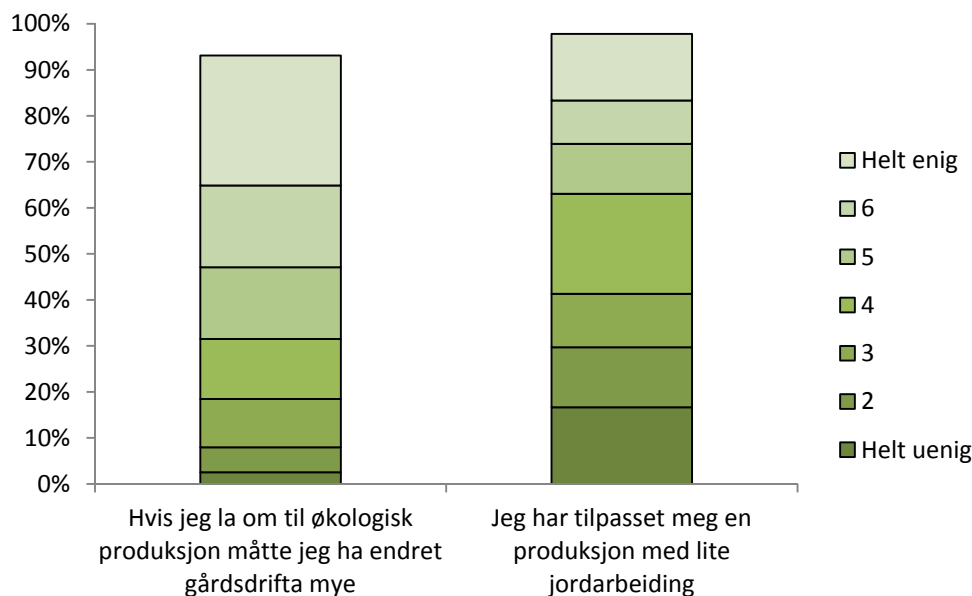
En viktig grunn til ikke å vurdere økologisk drift kan være oppfatningen om at det krever en større arbeidsinnsats eller en endring av gårdsdriften.



Figur 3.7 Økologisk kornproduksjon er mer arbeidskrevende

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Figur 3.7 viser produsentenes respons til påstanden om at økologisk kornproduksjon er mer arbeidskrevende enn konvensjonell. Av de konvensjonelle var det 65 prosent som sa seg enige i dette. En enda større andel parallellprodusenter sa seg enige i at økologisk er mer arbeidskrevende (72 prosent).



Figur 3.8 Konvensjonelle kornprodusenter om endring av drift

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Økt arbeidsinnsats trenger nødvendigvis ikke hindre kornprodusenter i å legge om til økologisk hvis de har mulighet til å bruke nødvendig arbeidskraft. Ifølge en av rådgiverne vi snakket med innledningsvis, handler det like mye om få gjort ting til

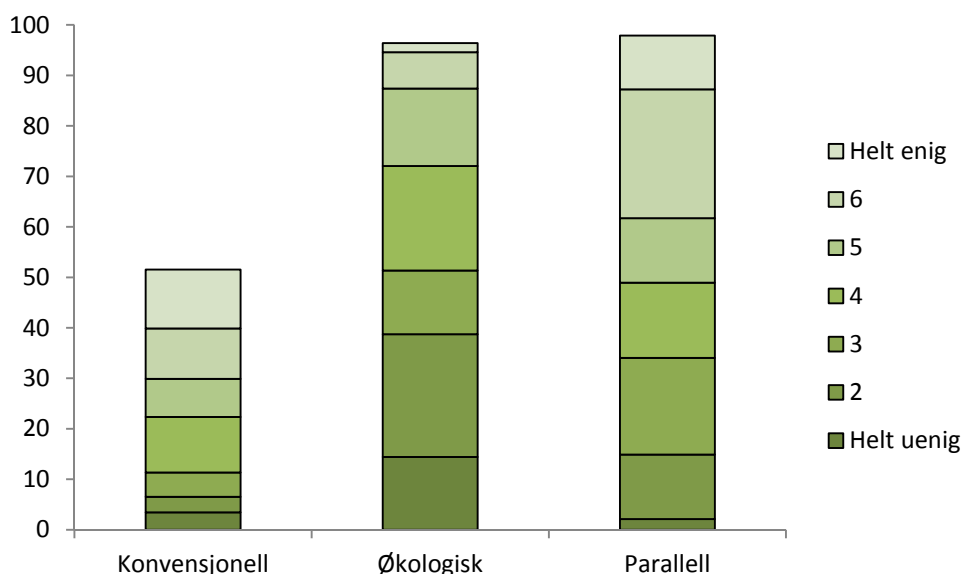
rett tid. En tidligere økologisk produsent forklarte i kommentarfeltet i spørreskjemaet at han ikke fikk tid til å gjøre ting til rett tid, og derfor ikke lenger kunne drive økologisk. Dette er ifølge rådgiveren særlig viktig med jordarbeiding. Mens jordarbeidingen i konvensjonell kornproduksjon kan reduseres til et minimum, er dette foreløpig ikke mulig i økologisk produksjon. Om kornprodusenten har tilpasset seg en produksjon med lite jordarbeiding, kan det derfor bli vanskelig å legge om til økologisk. Det kan også være andre forhold ved drifta som ikke er tilpasset økologisk produksjon. Figur 3.8 viser at av de konvensjonelle produsentene var det over 60 prosent som kunne si seg enig i at omlegging til økologisk ville bety at de måtte legge om gårdsdrifta mye. Bare en tredjedel av de konvensjonelle mente at de hadde tilpasset seg en produksjon med lite jordarbeiding. Imidlertid var det svært få av de som har tilpasset seg lite jordarbeiding, som også mente at omlegging til økologisk ville kreve omlegging av drifta. Selv om omlegging til økologisk produksjon ville kreve mer jordarbeiding, ser ikke produsentene som har tilpasset seg en drift med lite jordarbeiding dette som noen stor endring.

Omlegging av gårdsdriften trenger ikke nødvendigvis være negativt, men det kan likevel hindre mange i å legge om. Mange ser på det som nødvendig å ha tilgang til husdyrgjødsel for å drive økologisk kornproduksjon. Hvis de da tror at de må begynne med husdyrhold for å legge om til økologisk, vil det trolig kreve en større endring i driftsformen og er dermed lite aktuelt for mange.

### 3.4 Regelverk og Debio

Merprisen for økologisk korn er viktig for lønnsomheten i økologisk kornproduksjon. For å få denne merprisen må produksjonen følge regelverket for økologisk produksjon, noe som blir kontrollert av Debio. Tidligere undersøkelser basert på en spørreundersøkelse til bønder som tidligere hadde produsert økologisk, viste at for noen er dette problematisk, og at en del tidligere økologiske produsenter ikke hadde gode erfaringer med Debio (Koesling et al. 2012).

Spørreundersøkelsen inneholdt en påstand om at regelverket for økologisk produksjon er vanskelig å forholde seg til. Svarene framgår av figur 3.9. Mange har naturlig nok ingen forhold til regelverket for økologisk produksjon og 43 prosent krysset av på at de ikke visste om det er vanskelig å forholde seg til. Mange konvensjonelle produsenter har dermed liten kunnskap om hva det vil si å drive økologisk produksjon, i hvert fall når det kommer til regelverket. Av de som oppga i hvilken grad de var enige i påstanden, var halvparten enige. Til sammenligning svarte nesten halvparten av de parallelle produsentene at de var enige, mens 24 prosent av de økologiske produsentene er enige. Særlig for parallelle produsenter er altså regelverket en utfordring (se mer i kapittel 4.8). Men de er også i en særstilling siden de både driver økologisk og konvensjonelt og møter ekstra krav på grunn av dette.



Figur 3.9 Regelverket for økologisk produksjon er vanskelig å forholde seg til

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I intervjuene nevnte flere økologiske kornprodusenter at de tidligere hadde vært misfornøyde med Debio, men at dette hadde blitt bedre. En trakk fram at han var skeptisk til å begynne med, men det var mest basert på egne utfordringer med papirarbeidet. Med mer rutine og erfaring, hadde det gått veldig bra de siste årene. Andre mente at Debio hadde endret måten de gjorde kontrollene på og at det hadde blir mye enklere og lettere for dem som produsenter å forholde seg til. En parallellprodusent fortalte at det var mer papirarbeid, men etter å ha lært seg kontrollsystemet var ikke dette noe problem. Det var imidlertid delte meninger om Debio-kontroll var positivt og riktig bruk av ressurser. Mens noen mente at det var nødvendig med nøye oppfølging og rutiner, følte andre seg mistenkeliggjort.

På spørsmål om økologisk produksjon ville gitt dem mer papirarbeid, er det også en stor andel konvensjonelle produsentene som svarer at de ikke vet. Av dem som svarer, er det imidlertid over 60 prosent som tror at det ville gitt dem mer papirarbeid å drive økologisk produksjon.

## 3.5 Holdninger og kunnskap

I de kvalitative intervjuene kommer det fram at mange begrunner sin manglende interesse for å dyrke økologisk med forklaringer som er mer relatert til holdninger og negative erfaringer til økologisk produksjon, enn til økonomi og lønnsomhet.

### 3.5.1 Bidra til økt matproduksjon i verden

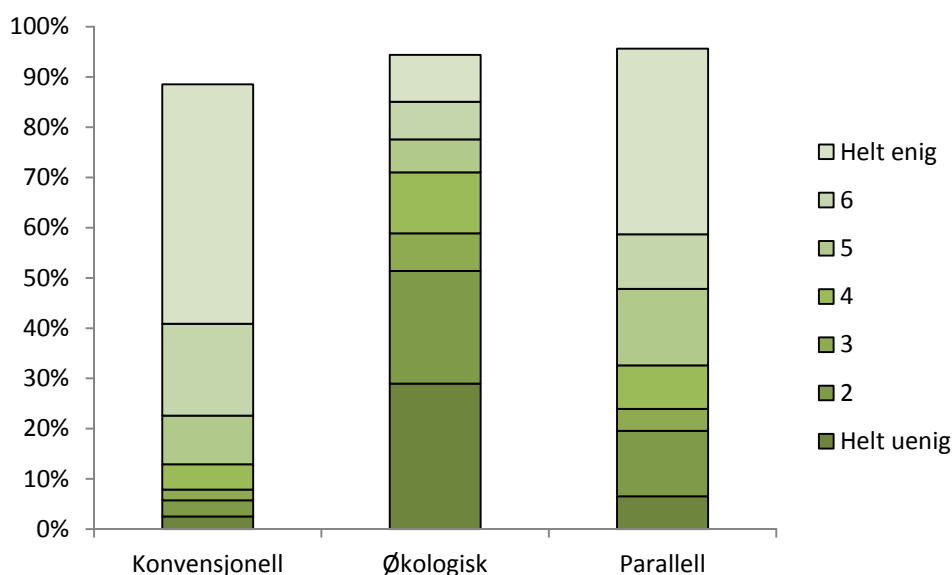
I intervjuene kom det fram at mange av de konvensjonelle bøndene er opptatt av at økologisk produksjon gir en lavere avlingsmengde og at dette er sett på som svært negativt. Selv om dette blir kompensert for i form av høyere betaling for kornet, mener de likevel at dette er problematisk, både i global og i norsk sammenheng. Det går både på at det blir mindre mat i en verden der det finnes sult, og at det gjør

Norge mer avhengig av import. En konvensjonell produsent uttrykte det slik: «For å ta et globalt perspektiv, så klarer vi å brødfø verden med et konvensjonelt jordbruk, men med økologisk da rakner økosystemet i verden, på grunn av at vi produserer så mye mindre mat. For min del så kunne økologisk vært lagt ned i morgen.» En annen sier følgende: «Jeg synes personlig at det er egoisme å drive økologisk. Med mindre avlinger vil det bli enda mer import av matvarer i en stadig voksende verdensbefolkning.»

Eksempelet over viser en nokså sterk negativ holdning til å bruke produksjonsmetoder som fører til avlingsnedgang. Den konvensjonelle produsenten uttrykker at det blir feil å drive økologisk fordi lavere avlinger ikke vil brødfø verden. Flere uttrykker slike holdninger og bruker sterke ord som at det er egoistisk og ikke etisk riktig å produsere økologisk. Dette bygger i stor grad på hva produsentene har sett av økologisk produksjon, hvor de legger vekt på synlig små avlinger og mye ugras som tar overhånd.

En konvensjonell produsent var i utgangspunktet positiv til økologisk, men vektla likevel at å kunne produsere mat i større mengder var det viktigste. I denne sammenhengen er det flere som trekker fram at de likevel er opptatt av miljø og ikke bruker mer gjødsel og plantevernmidler enn det de oppfatter som absolutt nødvendig.

I spørreundersøkelsen ønsket vi å kartlegge hvor vanlig denne holdningen til matproduksjon og økologisk jordbruk var. Alle produsentene ble presentert for påstanden: «Økt behov for mat i verden kan ikke løses med økologisk produksjon.» Figur 3.10 viser svarfordelingen i de forskjellige gruppene av produsenter.



Figur 3.10 Økt behov for mat i verden kan ikke løses med økologisk produksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Blant de konvensjonelle kornprodusentene er nesten halvparten helt enige i denne påstanden. Totalt sett er over tre fjerdedeler (75 prosent) enige i varierende grad. Av resten krysset 11 prosent av på at de ikke vet, og bare åtte prosent er helt eller delvis uenige i påstanden. Konvensjonelle kornprodusenter i spørreundersøkelsen deler altså de holdningene til økologisk jordbruk som reflekteres i intervjuene gjengitt ovenfor.

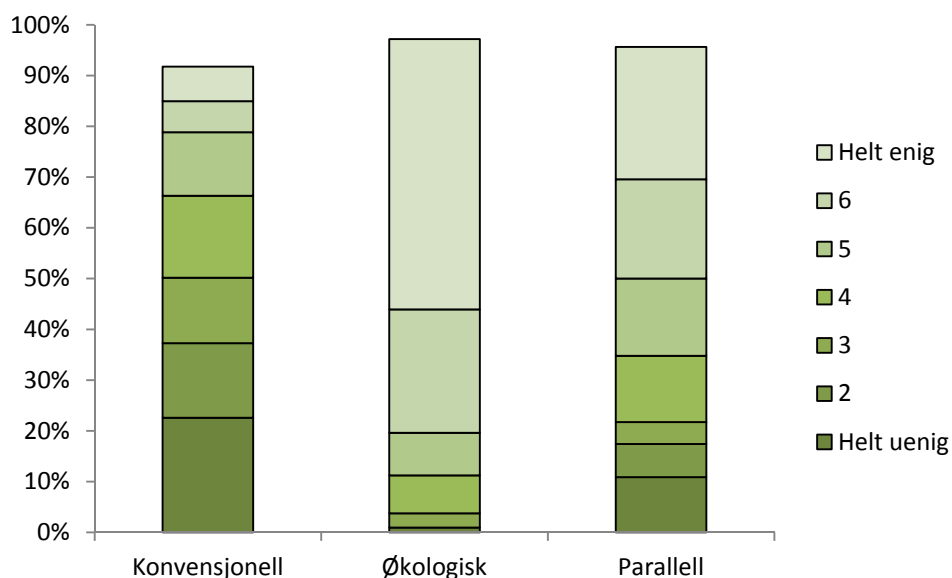


Nesten 60 prosent av de økologiske produsentene er helt eller delvis uenige i påstanden. Det er nesten en fjerdedel som er litt, delvis eller helt enige med påstanden. Ikke alle de økologiske produsentene ser altså på økologisk produksjon som en løsning på behovet for økt matproduksjon. De parallelle produsentene er nærmere de konvensjonelle i sine svar, men en litt lavere andel (63 prosent) sier seg enige i påstanden. Parallelle produsenter er altså mindre negative til økologisk jordbruk som bidrag til behovet for økt matproduksjon i verden sammenlignet med de konvensjonelle.

### 3.5.2 Økologisk er ikke mer miljøvennlig

I intervjuene med konvensjonelle kornprodusenter kom det fram at de konvensjonelle mener at det ikke er så stor forskjell på hvor miljøvennlig økologisk og konvensjonell produksjon er. Grunnen til dette er de strenge reglene for blant annet sprøytemiddelbruk, og som produsenten oppfatter som «godt nok». En grunnleggende holdning er også at norsk landbruk er veldig «rent» sammenlignet med mange andre lands landbruk. Både det strenge regelverket for godkjenning av plantevernmidler og vanlig praksis, oppfattes som en sikkerhet for at produksjonen ikke påfører miljøet unødvendige belastninger. For noen virker økologisk produksjon som et litt ekstremt alternativ, mens reduksjon av plantevernmiddelbruk og av erosjon i den konvensjonelle produksjonen er sett på som miljøvennlig. Selv om flere påpeker at de ikke liker å sprøyte, er det sett på som nødvendig for å produsere mat med god kvalitet.

Noen trekker også fram eksempler på hvordan økologisk jordbruk kan være mindre trygt og miljøvennlig enn konvensjonell produksjon. Et eksempel er hvordan planter som blir utsatt for skadegjørere, selv produserer gifter. Et annet er erosjon og forurensing som følge av økt jordarbeiding og grønningsjødsling. En konvensjonell produsent forklarer seg slik: «Har de ikke forska litt på sprøyting og sopp og sånt, og det er nesten verre å ha det usprøyta enn å ha litt rester av plantevernmidler? Nå har jeg ikke satt meg så inn i det her, men jeg har aldri sett noe dokumentasjon på at økologisk er så mye sunnere heller. Hvis du legger fram noen tall som viser at det er mye mer sunt for oss, så skulle jeg også vurdert det. Jeg har ikke kunnskap nok om det, men har ikke inntrykk av at det skal være så veldig mye bedre heller.» Dette sitatet viser at holdningene til økologisk dyrkning ikke nødvendigvis er basert på faktakunnskaper, men på generelle inntrykk.

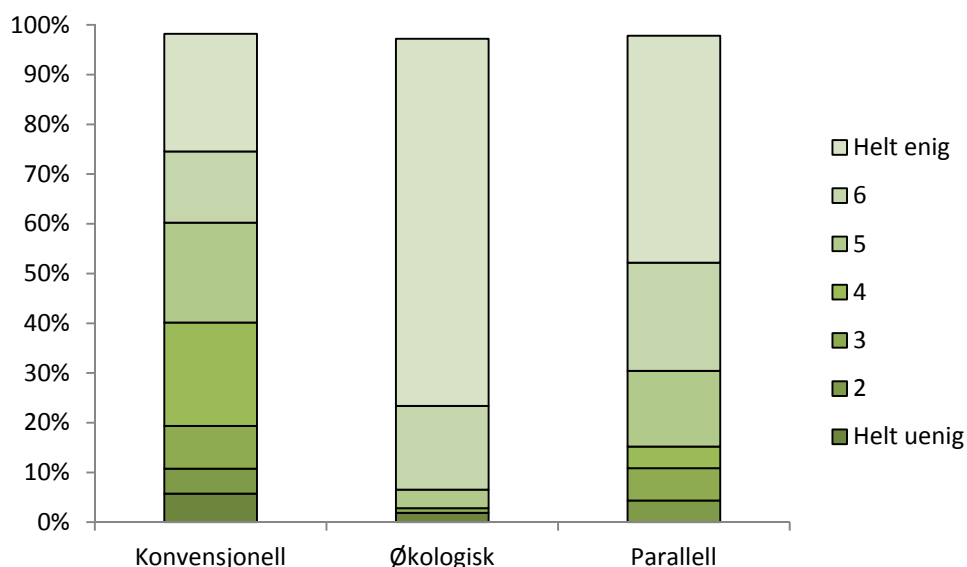


Figur 3.11 Økologisk jordbruk er mer bærekraftig enn konvensjonelt jordbruk

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I spørreskjema ble produsentene bedt om å si seg enige eller uenige i påstanden om at økologisk jordbruk er mer bærekraftig enn konvensjonelt jordbruk. Selv om bærekraft kan sikte til mange ting, forbinder de fleste dette ordet med miljø. Halvparten av de konvensjonelle produsentene er ikke enige i dette, viser figur 3.11. Det er likevel en fjerdedel av de konvensjonelle som kan si seg enig. Selv om mange konvensjonelle har en klar oppfatning av at økologisk produksjon hverken er mer miljøvennlig eller bærekraftig, er det altså noen som har en positiv holdning til økologisk jordbruk.

En annen påstand var at bruk av kjemiske plantevernmidler er uheldig for miljøet. Ifølge figur 3.12 sier nesten 60 prosent av de konvensjonelle seg enige i denne påstanden, og 24 prosent er helt enige. Likevel virker ikke dette som et sterkt nok argument på de fleste. Av den andelen av konvensjonelle produsenter som mener at kjemiske plantevernmidler er uheldige for miljøet, sier en tredjedel at de er uenige i at økologisk produksjon er mer bærekraftig enn konvensjonell. Som vi fikk inntrykk av i intervjuene, er skepsis til bruk av plantevernmidler ikke nødvendigvis det samme som at man synes økologisk produksjon er en bedre driftsform.

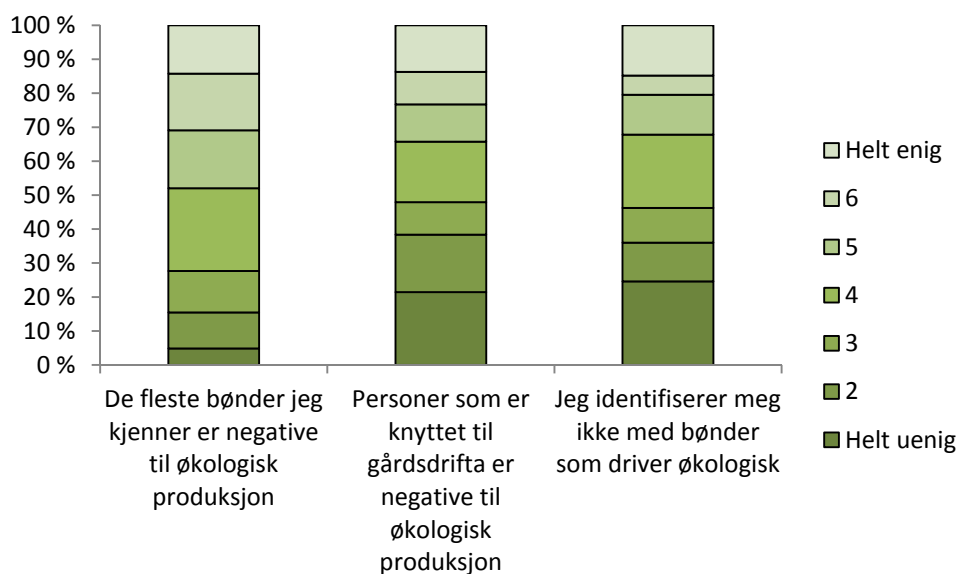


Figur 3.12 Bruk av kjemiske plantevernmidler er uheldig for miljøet

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

### 3.5.3 Negativt inntrykk av økologiske produsenter og økologisk dyrking

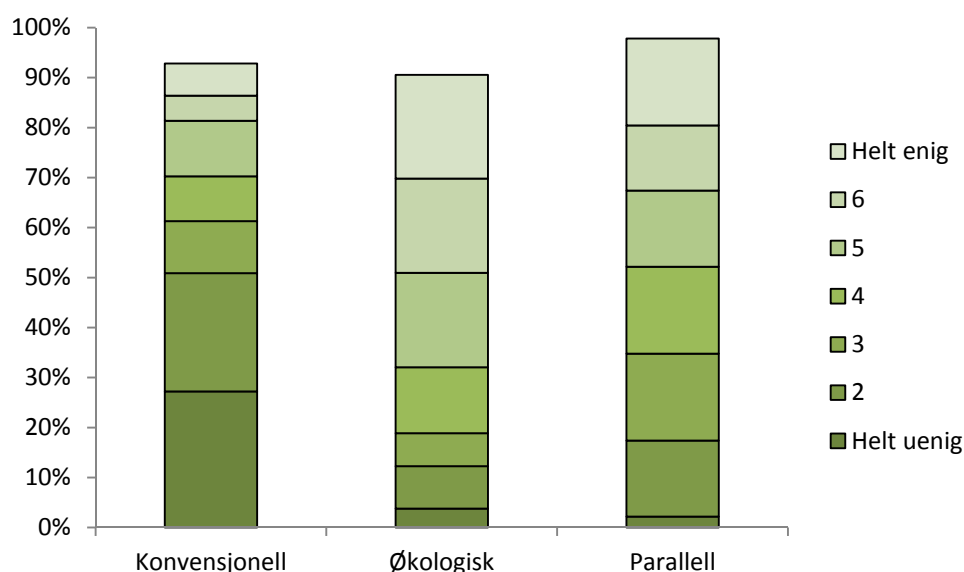
De konvensjonelle kornprodusentene vi intervjuet, hadde veldig varierende inntrykk av økologiske produksjon. Negative erfaringer med økologisk produksjon, som gjerne oppsto flere år tilbake, ser ut til å gjøre inntrykk også flere år senere. En konvensjonell produsent uttrykte det slik: «Det har vært ganske mye økologisk i dette området her, folk som har drevet dårlig, åkre med mye ugras og dårlig oppfølging og jeg tenker at sånn har jeg ikke lyst til å drive.»



Figur 3.13 Konvensjonelle produsenters inntrykk av økologisk produksjon

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

I spørreskjemaet fikk konvensjonelle produsenter si seg enige eller uenige i om bønder generelt er negative til økologisk produksjon. Svarene framgår av figur 3.13. En ganske stor andel, nesten halvparten, sa seg enige i at de fleste bønder de kjenner er negative til økologisk produksjon. En fjerdedel var uenige i påstanden, og en relativt stor andel ville si seg hverken enige eller uenige. Holdningene til personer som er knyttet til gårdsdrifta, for eksempel ansatte eller familie, kan også påvirke både drifta og egne holdninger. En mye lavere andel, 27 prosent, sa seg enige i at personer som er knyttet til gårdsdrifta er negative til økologisk produksjon. Påstanden om at man ikke identifiserer seg med bønder som driver økologisk, ga også et litt mer positivt inntrykk. I alt 44 prosent av de konvensjonelle produsentene var helt uenige i dette og gjenspeiler dermed at de ikke er så forskjellige fra økologiske produsenter.



Figur 3.14 Økologiske bønder blir ofte uglesett av andre bønder

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Både fra intervju og fra spørreskjemaet får vi signaler om at en stor andel av økologiske produsenter føler at økologiske produsenter blir sett ned på. I spørreskjemaet sa nesten 60 prosent av de økologiske produsentene seg enige i at de ofte blir uglesett av andre bønder, som det framgår av figur 3.14. Til sammenligning var det kun 23 prosent av de konvensjonelle produsentene som sa seg enige i at økologiske bønder ofte blir uglesett av andre bønder. Altså var langt over halvparten av de konvensjonelle produsentene ikke enige i at økologiske produsenter ofte blir uglesett av andre bønder. Blant de parallelle var det stor spredning, men størst andel, 46 prosent, var enige i påstanden.

Hvorfor økologiske produsenter blir sett ned på, fikk vi en forklaring på i intervjuene. Mens noen understreker at det ikke er så store forskjeller mellom økologiske og konvensjonelle bønder og at de har de samme målene for produksjonen, sitter andre med inntrykk av at omlegging til økologisk skjer kun for å høste tilskudd. De ekstra tilskuddene til økologisk produksjon er noe mange konvensjonelle produsenter er klar over, og de synes det virker «lettvent» å legge om for

å oppnå disse. Når resultatet er åkre fulle av ugras og dårlige avlinger, trekker de lett den konklusjonen at produsenten kun er opptatt av de ekstra tilskuddene, ikke å få brukbare avlinger. Slik uttrykker en konvensjonell produsent seg: «En del tror jeg har gjort det av reinte økonomiske hensyn, for å få det omleggingstilskuddet, og så gir de blaffen etter det. Det synes jeg er å utnytte systemet. Det har vært en del av det rundt her.»

Til tross for at vi opplevde en viss skepsis til økologisk produksjon blant konvensjonelle produsenter i intervjuene, er det svært få økologiske produsenter som opplever negative kommentarer som en utfordring. Ifølge spørreundersøkelsen er det 13 prosent av de økologiske og 11 prosent av de parallelle produsentene som opplever negative kommentarer fra konvensjonelle produsenter som en utfordring. For de som opplever negative kommentarer kan det imidlertid være belastende og vanskelig.



## 4 Tiltak for økt økologisk korndyrking

---

Dette kapitlet ser på mulige tiltak for å motivere flere til å legge om til økologisk korndyrking og beholde produsentene som i dag driver hele eller deler av sitt areal økologisk.

### 4.1 Bedre kvalitet på rådgivning

Norsk Landbruksrådgiving med sine 39 rådgivningsenheter er en kilde til kunnskap for kornprodusenter, både konvensjonelle og økologiske. To tredjedeler av kornprodusentene som svarte på spørreundersøkelsen, er medlem av landbruksrådgivningen. Blant de som driver økologisk og parallelt er andelen enda høyere, henholdsvis 77 og 74 prosent er medlem av Norsk Landbruksrådgiving. Rådgivningsenheterne er dermed kanskje den største kilden til kunnskap for norske kornprodusenter.

Økologisk førsteråd er en tjeneste som tilbys alle produsenter, uavhengig av medlemskap i Norsk Landbruksrådgiving. Dette tilbudet er gratis og uforpliktende, involverer et gårdsbesøk og utarbeiding av dekningsbidragskalkyler<sup>3</sup>.

Bare 31 prosent av de som i spørreskjemaet oppga at de hadde vurdert økologisk produksjon i noen grad, hadde snakket med en rådgiver i Norsk Landbruksrådgiving om dette. Disse utgjør ni prosent av alle konvensjonelle kornprodusenter som svarte på spørreskjemaet. Av disse hadde litt flere enn halvparten (58 prosent) fått økologisk førsteråd; altså kun fem prosent av de konvensjonelle kornprodusenter som svarte på spørreskjemaet. Over 70 prosent av de økologisk og parallelle produsentene hadde også mottatt økologisk førsteråd. En stor andel av både konvensjonelle, økologiske og parallelle produsenter som fikk økologisk førsteråd, mente de hadde fått mer innsikt i hva det vil si å produsere økologisk. I alt 53 prosent av de økologiske og 63 prosent av de parallelle produsentene mente at de fikk informasjon som gjorde det mer interessant å drive økologisk. Ikke overraskende var andelen av de konvensjonelle produsentene som mente dette, mye lavere (14 prosent). En tredjedel av de konvensjonelle fikk derimot informasjon som gjorde økologisk produksjon mindre interessant.

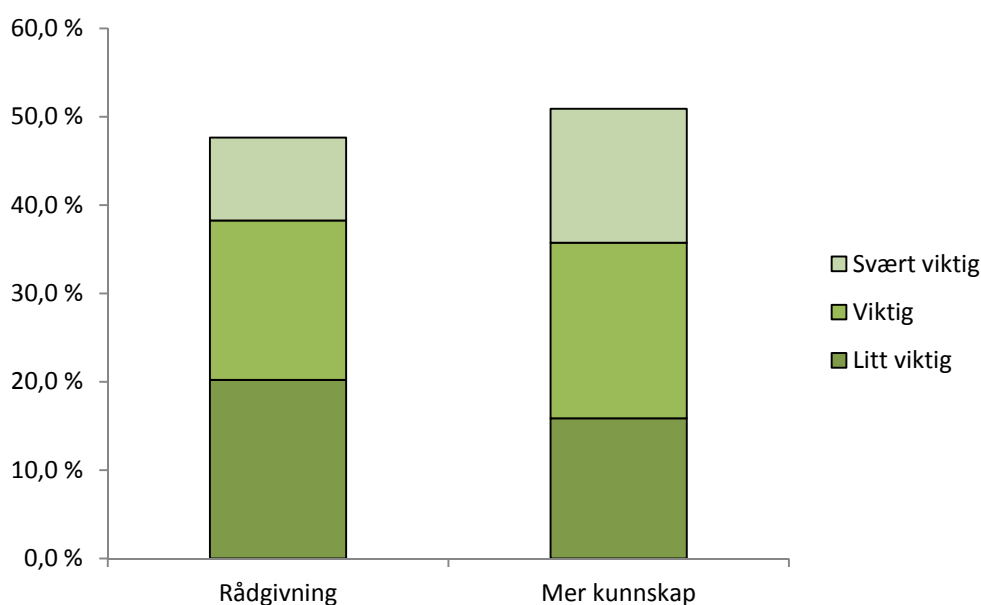
Selv om de fleste virker fornøyde med økologisk førsteråd, var det også negative kommentarer knyttet til dette. Både manglende oppfølging og manglende kunnskap hos rådgiver ble nevnt. En produsent løste dette ved å henvende seg til en annen rådgivningsenhet enn den de egentlig tilhørte. Siden økologisk førsteråd kan være den interesserte konvensjonelle bondens første møte med rådgivning om økologisk produksjon, er det viktig at rådgiveren både følger opp og tilbyr relevant kunnskap. Etter økologisk førsteråd kan det likevel være riktig for mange produsenter ikke å legge om til økologisk. Det er derfor ikke så merkelig at en del konvensjonelle produsenter har fått økologisk førsteråd, uten at det har ført til at de legger om. Siden dette er et gratis rådgivningstilbud, er det derimot et tankekors at ikke flere

---

<sup>3</sup> Hentet fra <http://www.nlr.no/om-oss/prosjekter/11769/> (23.04.2015)

konvensjonelle har benyttet seg av det. Det har nok en sammenheng med manglende interesser for økologisk produksjon blant de fleste konvensjonelle produsenter, men det kan også ha sammenheng med at tilbudet ikke er godt nok.

En tredjedel av de økologiske og parallelle produsentene oppga at de ble motivert til å legge om til økologisk av en rådgiver. Også blant de som tidligere drev økologisk, var det en tredjedel som oppga en rådgiver som motiverte dem som årsak til å legge om til økologisk. Dette viser hvordan rådgivere kan bidra til å motivere interesserte kornprodusenter til å legge om til økologisk. Men produsentene må også være motivert til å drive videre. På spørsmål om hva som er bra med deres økologiske produksjon, oppgir bare fire prosent av de økologiske og sju prosent av de parallelle produsentene at de har god rådgiver.



Figur 4.1 Konvensjonelle kornprodusenter om tiltak som kan gjøre økologisk mer interessant

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

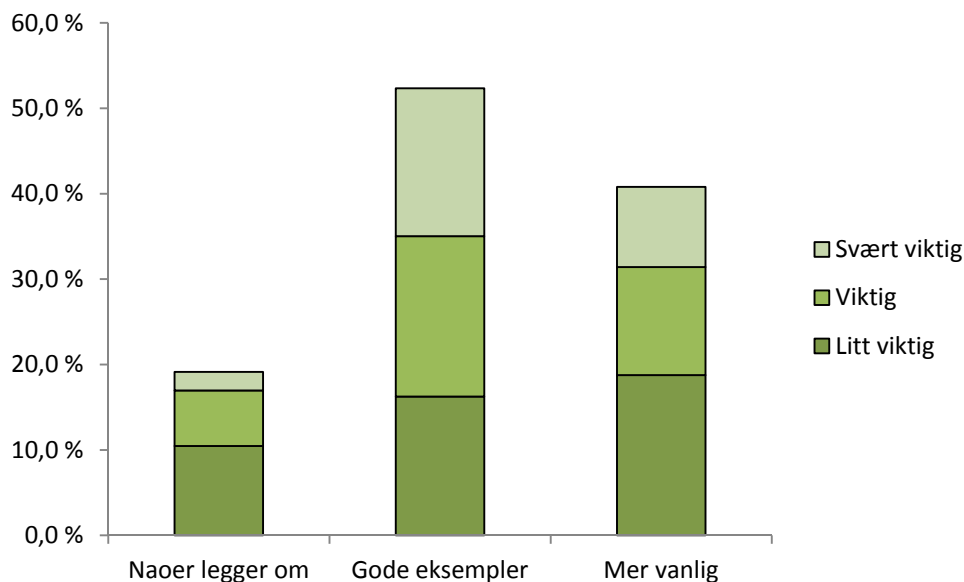
Figur 4.1 viser hvor stor andel av de konvensjonelle kornprodusentene som mente at rådgivning og mer kunnskap om økologisk produksjon ville gjøre økologisk mer interessant for dem. Disse to faktorene var ikke blant de som flest konvensjonelle produsenter mener kunne påvirke dem. Men både rådgivning og mer kunnskap om økologisk kan være svært viktig for de konvensjonelle produsentene som er litt interessert i økologisk produksjon. Siden mange av de økologiske og parallelle produsentene ble motivert av at økologisk er mer utfordrende og interessant, kan rådgivere spille en viktig rolle i å spre kunnskap om og interessen for økologisk produksjon. Flere økologiske produsenter i nærheten

I intervjuene med de økologiske kornprodusentene kom det fram at de fleste synes det er nyttig å kjenne andre økologiske produsenter, spesielt for å få hjelp og råd. En av dem sier at hvis naboen som driver økologisk slutter, vil han også gjøre det. Samarbeidet behøver ikke være formelt, men å ha noen å snakke med, kan være viktig.

Resultatene fra spørreundersøkelsen viser at litt over halvparten av de som driver kun økologisk korndyrking oppgir at de ble inspirert av en som allerede drev



økologisk. Blant de som driver parallelt er andelen noe lavere (38 prosent). I alt 36 prosent av de økologiske og 15 prosent av de parallelle produsentene trekker fram godt samhold med økologiske bønder som noe bra i deres økologiske produksjon. Det betyr at nettverk og utveksling av erfaring og kunnskap kan være viktig, spesielt for økologiske produsenter.



Figur 4.2 Konvensjonelle kornprodusenter om hva som kan gjøre økologisk mer interessant

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Figur 4.2 viser hvor stor andel av de konvensjonelle kornprodusentene som mener at de kan bli mer interessert i økologisk hvis naboer legger om, hvis de får gode eksempler på lønnsom økologisk kornproduksjon og hvis økologisk kornproduksjon blir mer vanlig. Over halvparten mente at gode eksempler på at økologisk produksjon er lønnsomt, kunne være viktig for deres interesse. En ikke like høy andel mente de ville bli mer interessert av at økologisk produksjon ble mer vanlig. I underkant av 20 prosent mener at de kunne bli mer interessert i økologisk hvis naboer legger om. Dette kan tolkes slik at en god del konvensjonelle kornprodusenter er interessert i å se reelle eksempler på at økologisk produksjon er lønnsomt, og at gode eksempler på dette kan øke deres interesse for å drive økologisk. Det å bruke gode eksempler på folk som har lykket med økologisk kornproduksjon kan altså være et mulig tiltak. I noen tilfeller vil det kanskje også være til hjelp å etablere kontakt mellom produsenter som tenker på å legge og produsenter som allerede driver økologisk, eller som er i en omleggingsfase.

## 4.2 Ta tak i ugrasproblematikken

I intervjuene med konvensjonelle kornbønder var det mange som tok opp ugrasproblematikk. Inntrykket av at ugras lett kan ta over en åker i økologisk kornproduksjon, virker som en av de viktigste grunnene til at konvensjonelle er skeptiske

til å legge om til økologisk produksjon. Mye ugras reduserer også avlingen og dermed det økonomiske grunnlaget for produsenten. Å vise at det går an å drive økologisk uten at ugraset blir et problem, er et svært viktig tiltak. Dette vil både kunne redusere de konvensjonelle produsentenes skepsis mot økologisk korn dyrking og styrke økonomien i den økologiske kornproduksjonen.

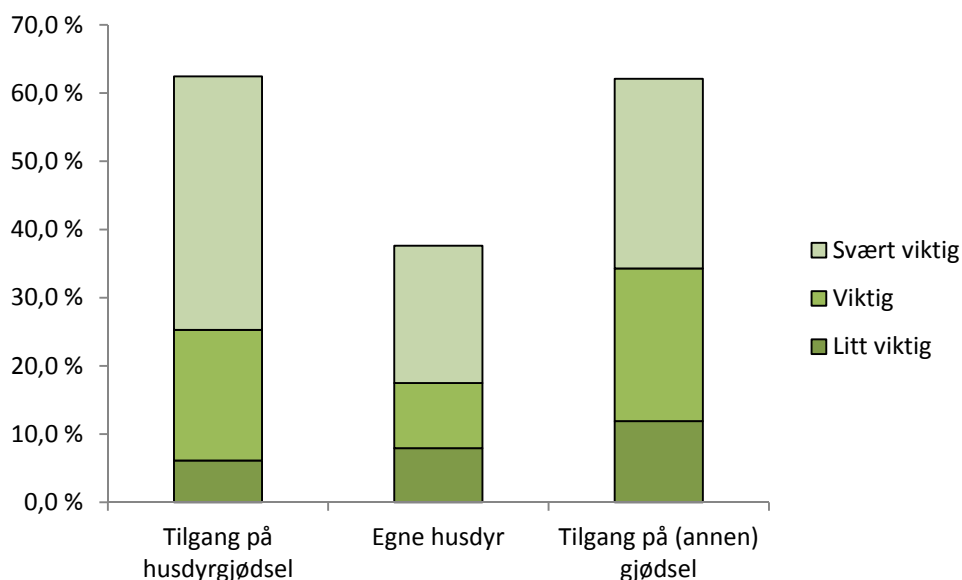
Flere økologisk produsenter understreket hvor viktig det var å ha kontroll på ugraset fra første stund. En drift hvor ugras ikke er et problem, er et godt utgangspunkt for å legge om til økologisk. For å få et godt resultat er det viktig at produsenten også følger opp med de riktige tiltakene for å kontrollere ugraset. For lite tid og andre ressurser til å gjøre de riktige tiltakene til riktig tid, kan gjøre at ugraset likevel tar overhånd.

I konvensjonell produksjon er et av de viktigste tiltakene mot ugras bruk av sprøytemidler. I spørreskjemaet spurte vi de konvensjonelle produsentene om bedre teknologi som kan kontrollere ugras, kunne gjøre det mer interessant å drive økologisk kornproduksjon. Over 60 prosent svarte bekræftende på dette. Dette var et av de foreslåtte tiltakene som flest konvensjonelle krysset av på som interessant. Muligheter for å kontrollere ugras er dermed svært viktig for å øke interessen for økologisk produksjon. Selv om bedre teknologi kanskje ikke kan gi konvensjonelle den kontrollen de ønsker, er kunnskap om økologisk ugraskontroll et viktig tiltak.

### 4.3 Høyere økologiske kornavlinger

I intervjuene med konvensjonelle bønder kom det fram at noen ikke bare var skeptiske til økologisk kornproduksjon, men også særlig kritiske fordi deres erfaring var at økologisk produksjon gir lavere avlinger. Derfor vil det være interessant å fokusere på tiltak som kan synliggjøre at høye avlinger er mulig i økologisk produksjon eller tiltak som øker avlingsnivået for økologiske dyrkere. Økologisk produksjon kan være lønnsomt også med lavere avlinger sammenlignet med konvensjonelle avlinger (Frøseth 2006a). Likevel uttrykker mange at lønnsomhet ikke er det viktigste, men det å kunne produsere størst mulig volum. En konvensjonell kornprodusent forklarte rett ut at for at han skulle vurdere å drive økologisk, måtte han være sikker på at han kunne oppnå like store avlinger som i konvensjonell produksjon.

Spørreundersøkelsen viste også at flere økologiske produsenter får tilnærmet like store avlinger som i konvensjonell produksjon, og at for noen har avling nær sammenheng med tilgang til husdyrgjødsel. Ett av tiltakene en stor andel av de konvensjonelle vurderte som interessante, var nettopp tilgang til husdyrgjødsel. Over 60 prosent av de konvensjonelle mente at tilgang på husdyrgjødsel kunne gjøre økologisk mer interessant for dem, viser figur 4.3. Like mange mente at tilgang på økologisk godkjent handelsgjødsel kunne gjøre økologisk produksjon mer interessant. Det finnes flere typer økologisk handelsgjødsel og gjødsel som er godkjent i økologisk produksjon på markedet allerede, men ifølge en rådgiver vi snakket med gir det ikke godt økonomisk resultat for de fleste å kjøpe inn slik gjødsel. Imidlertid kan det være lønnsomt å betale for husdyrgjødsel, fordi det sikrer en større avling. Egen husdyrproduksjon vil sikre tilgangen på gjødsel, og dette var et interessant tiltak for 38 prosent av de konvensjonelle kornprodusentene. Over en tredjedel av de konvensjonelle produsentene kunne altså vært mer interessert i økologisk hvis de hadde hatt mulighet til å ha egen husdyrproduksjon.



Figur 4.3 Konvensjonelle kornprodusenter om tilgang til gjødsel kan gjøre økologisk mer interessant

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Noe av kritikken av økologisk produksjon er relatert til inntrykket av at økologiske produsenter «høster tilskudd og ikke avling». Tiltak som vil øke de økologiske avlingene og synliggjøre de produsentene som allerede oppnår gode avlinger, vil kunne imøtekomme denne kritikken. Omgjøringen av det ekstra produksjonstilskuddet til økologisk produksjon til et tilskudd basert på volum, vil kunne stimulere til satsing på høyere avlinger. Det er allerede en merpris på økologisk korn, og ifølge regneeksemplene er dette nødvendig for å oppnå et godt økonomisk resultat.

#### 4.4 Annen geografisk fordeling av landbrukssektorer

Tilgang til husdyrgjødsel kan øke interessen for økologisk produksjon for mange konvensjonelle produsenter. I tillegg er næringstilgang en utfordring for mange av de som driver økologisk i dag. Mye husdyrhold drives i dag utenfor de store kornområdene. Det finnes unntak på dette, som i Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag. Her er også andelen som driver økologisk korn mye større enn i de mer tradisjonelle kornområdene. Mer husdyr også i kornområdene, ville økt tilgangen på husdyrgjødsel på bruk uten husdyrhold og dermed kanskje gjøre det mer interessant for flere å drive økologisk.

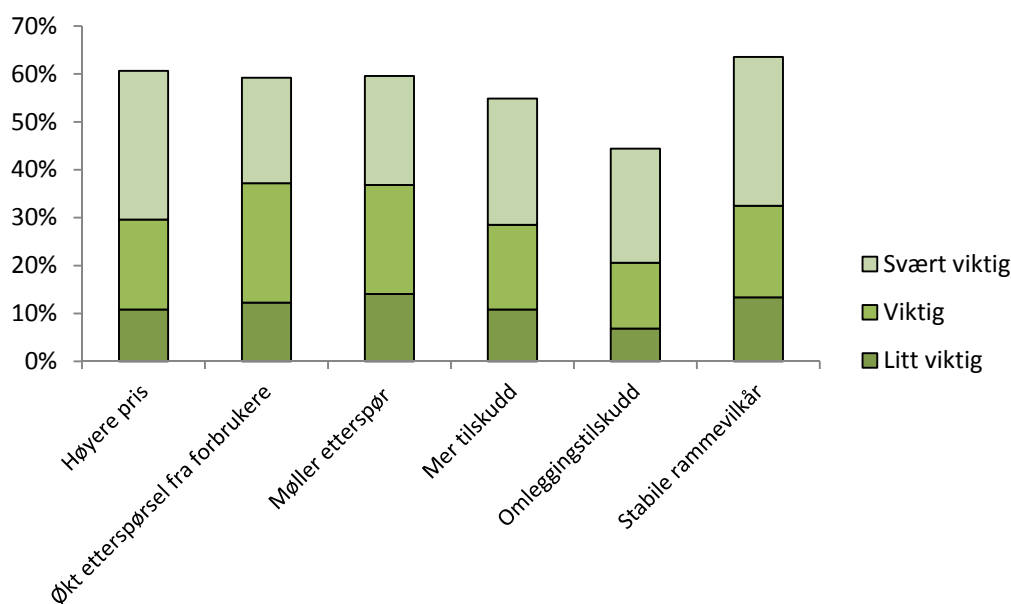
#### 4.5 Pris og etterspørsel

Blant alternativene som kunne vekke konvensjonelle produsenters interesse for økologisk kornproduksjon, var høyere pris på økologisk korn ett av de alternativene som flest i spørreundersøkelsen sluttet opp om. Figur 4.4 viste at hele 60 prosent av de konvensjonelle svarte at høyere pris kunne være viktig for at økologisk produksjon skulle bli mer interessant for dem. Økt etterspørsel fra forbrukere og møllene

kan også øke interessen for økologisk produksjon for rundt 60 prosent av de konvensjonelle som svarte. For de fleste er det en nær sammenheng mellom økt etterspørsel fra forbrukere og møller og økt pris, altså de mener at en økning i alle tre leddene kan være viktig for at økologisk produksjon blir mer interessant for dem.

Ifølge Landbruksdirektoratet (2015) vil pristillegget for økologisk korn ligge på 0,80 øre per kg i 2015 for de som leverer korn til Felleskjøpet Agri (0,95 øre per kg for bygg). Hvis vi antar at konvensjonelle bønder er klar over denne merprisen, er det altså en enda høyere merpris de konvensjonelle produsentene etterspør for å legge om til økologisk. Hvis merprisen ikke er kjent, er et svært enkelt og viktig tiltak for å øke interessen for økologisk kornproduksjon å kommunisere dette pristillegget bedre.

Ifølge samme rapport fra Landbruksdirektoratet var omsetningen av økologiske varer i dagligvarehandelen rekordstor i 2014, med en vekst på neste 30 prosent fra året før. Dette er et tydelig tegn på at mange forbrukere etterspør økologiske varer. Det er særlig salg av økologiske meieriprodukter som bidrar til denne veksten, men salg av økologisk kornprodukter og bakervarer, i all hovedsak økologisk havregryn, har også hatt en økning. Slike trender må også kommuniseres til eksisterende og potensielle økologiske produsenter. Særlig viktig er det nok likevel at møller og kornmottak både kommuniserer merprisen for økologisk korn og at de forenkler mulighetene for levering av økologisk korn.



Figur 4.4 Konvensjonelle kornprodusenter om pris, tilskudd og etterspørsel som faktorer som kan øke interessen for å legge om til økologisk

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

## 4.6 Tilskudd og rammevilkår

Stabile rammevilkår var det alternativet som flest konvensjonelle kornprodusenter mente kunne være viktig for å øke deres interesse for økologisk produksjon. Blant alle som var med i undersøkelsen mente 64 prosent mente dette var viktig, og nesten

en tredjedel av alle konvensjonelle som svarte, mente at dette var svært viktig. Økt tilskudd til økologisk produksjon er viktig for 55 prosent av de konvensjonelle produsentene, mens omleggingstilskudd er viktig for en mindre andel (44 prosent). Det er flere meninger om tilskudd til økologisk produksjon. I intervjuene med økologiske kornprodusenter kom det fram at tilskudd til økologisk produksjon ikke har vært den viktigste motivasjonsfaktoren. Det kan likevel være viktig for å få en god lønnsomhet. Noen konvensjonelle produsenter som vi snakket med, satt imidlertid med inntrykk av at noen legger om til økologisk kun for å høste tilskudd. Særlig omleggingstilskuddet har «rykte på seg» for å motivere til omlegging til økologisk på feil grunnlag. De økologiske og parallelle produsentene vi snakket med, mente imidlertid at omleggingstilskuddet ikke betydde noe for deres beslutning om å legge om.

En mulig løsning på dette er å øke merprisen til økologisk kornproduksjon. Dette tiltaket støttes også av økologiske produsenter som heller vil ha økt støtte i form av økt pris på produktet de produserer, enn økt arealtilskudd. Det er altså ikke det samme for produsentene om inntektene kommer fra skattebetalernes lommer eller fra forbrukere som verdsetter økologiske produkter og derfor har økt betalingsvilje for disse. Økt pris på økologisk korn vil også kunne stimulere de økologiske produsentene til å fokusere på å øke avlingene. Økte avlinger kan være et viktig tiltak for å møte noe av kritikken fra konvensjonelle kornprodusenter om dårlig ressursutnyttelse og «høsting av tilskudd».

## 4.7 Støtte og holdninger fra samvirket og bondeorganisasjoner

Etterspørselen etter økologiske korn og kornprodukter, både fra forbrukere i siste ledd, møller og kraftforkjøpere, er viktig for mange økologiske produsenter og kan bidra til å øke interessen blant konvensjonelle kornprodusenter. Støtte og holdninger fra samvirkeorganisasjonene og bondeorganisasjoner kan også påvirke interessen for økologisk kornproduksjon. Siden en del samvirkeorganisasjoner også inngår i verdikjeden for økologisk korn, er deres holdninger til økologisk produksjon ekstra viktige. I et intervju med en økologisk produsent kom det fram at samvirkeorganisasjoner ikke alltid har vist en positiv holdning til økologisk jordbruk. Dette er med på å spre og forsterke negative holdninger til økologisk produksjon. Historien om økologisk melk som blir blandet med konvensjonell melk og dermed er med på å øke kostnadene til alle bønder (fordi den økologiske produsenten fortsatt får merprisen), blir til vandrehistorier. At forhold rundt merpris og ekstra tilskudd til økologiske produsenter blir riktig presentert av både forhandlere og interesseorganisasjoner, er derfor et viktig tiltak. Selv om økologisk som driftsform utgjør en svært liten andel av jordbruket i Norge, ville det vært en stor fordel om også samvirkeorganisasjonene omtalte og støttet økologisk produksjon mer åpenlyst.

## 4.8 Regelverk og kontroll, særlig for parallellproduksjon

Debio-kontroll og regelverk kom fram som en av hovedgrunnene til at tidligere økologiske produsenter ikke produserte økologisk lenger. Dette har vært vist i tidligere studier (Koesling et al. 2012). Både i intervjuene og i spørreskjemaer var

det økologiske produsenter som oppga at de tidligere hadde problemer med Debio-kontrollen, men at det går bedre nå. Hvis det har skjedd endringer fra Debios side, kan det hende at de som oppgir Debio-kontroll som en hovedgrunn til at de ikke driver økologisk lenger, ikke ville opplevd dette dersom de fortsatt drev økologisk i dag. Også noen konvensjonelle produsenter kommenterte at møtet med Debio-kontrollen fikk dem til å gå bort fra å legge om til økologisk produksjon. Dette kan ha vært spesielle tilfeller, men slike historier kan fort spre seg og skape negative inntrykk også blant dem som aldri har vært i kontakt med Debio. Det er dermed viktig å kommunisere hvordan man forholder seg riktig til regelverket, og at mange økologiske produsenter ikke opplever regelverk eller Debio-kontroll som noen utfordring.

I spørreskjemaet kom det imidlertid fram at regelverket er særlig utfordrende for de som driver parallelt. Særlig endringene i regelverket fra 2014 skaper problemer (se Mattilsynet 2005 for forklaring krav til parallellproduksjon). En parallellprodusent forklarer at denne endringen kan føre til at han må avslutte sin økologiske produksjon da han er avhengig av å dyrke samme sort korn både økologisk og konvensjonelt.

I utgangspunktet krever økologiregelverket at alle arealer tilhørende en virksomhet skal drives etter reglene for økologisk produksjon. Hensikten med dette er å opprettholde forbrukerens tillit til at økologiske og konvensjonelle produkter ikke blir forbyttet eller svindlet med (Mattilsynet 2005). Likevel gjøres det unntak ved å åpne for parallellproduksjon. Det kan være mange grunner til at en produsent ikke ønsker å drive hele arealet økologisk, for eksempel tilgang til husdyrgjødsel eller at enkelte arealer ikke oppfattes som egnede for økologisk produksjon. Muligheten til å drive parallelt kan også gjøre at det føles mindre risikofylt å legge om til økologisk. Hensynet til forbrukerens tillit og mulighetene til å kontrollere den økologiske produksjonen må veies opp mot de behov produsentene har. Mange produsenter kan ha behov for å drive parallelt av forskjellige grunner. Regelverket har i dag åpning for parallellproduksjon, men krever blant annet at økologisk produksjon må kunne skilles fra ikke-økologisk produksjon ved dyrking av ulike sorter som enkelt kan skilles fra hverandre. For produsenter som av ulike grunner ønsker å dyrke samme kornslag på både økologisk og konvensjonelt areal, blir det vanskelig å følge regelverket. Muligheter for å omgå dette, for eksempel ved å søke om unntak fra regelverket, kan gjøre det lettere for parallellprodusenter og kan bidra til å opprettholde økologisk areal som drives av parallellprodusenter.

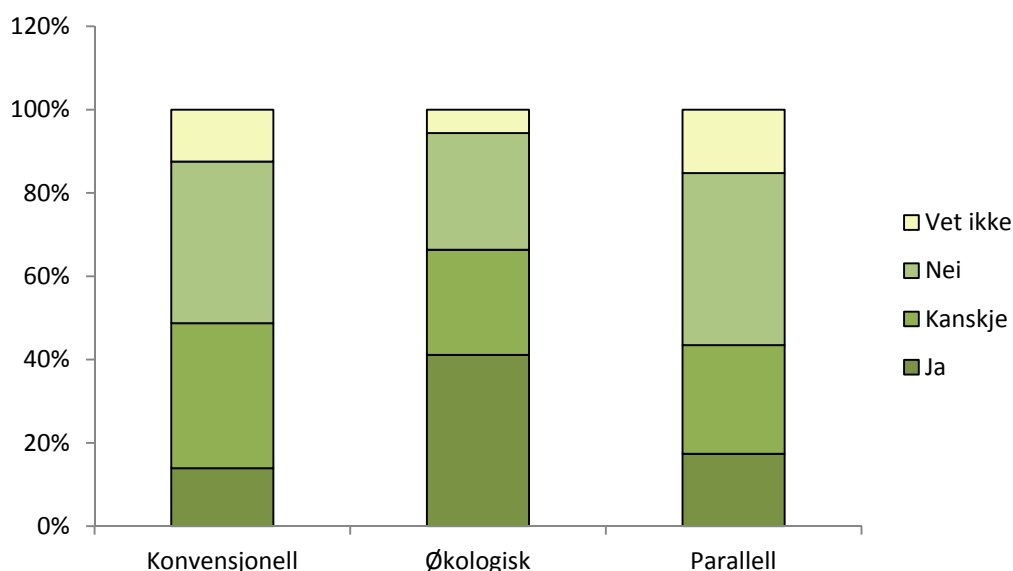
## 4.9 Gjødning fra avfall fra biogassanlegg

Som vi har sett er næringstilgang en utfordring i økologisk produksjon, og mange konvensjonelle kornprodusenter gir uttrykk for at bedre tilgang på gjødning ville øke deres interesse for økologisk kornproduksjon. Biogassanlegg som tar i mot blant annet matavfall, sitter igjen med et avfallsprodukt kalt biorest, kan være en god kilde til gjødning i økologisk produksjon. Biorest blir beskrevet som et næringsrikt gjødselprodukt som kan erstatte både kunstgjødning og husdyrgjødsel. I dag finnes det få biogassanlegg i Norge, men antallet kan øke i framtiden. Biorest er flytende og krever lagringsplass og utstyr til spredning.

I spørreskjemaet spurte vi konvensjonelle kornprodusenter om tilgang til biorest kunne gjøre økologisk kornproduksjon mer interessant for dem. Økologiske og

parallele produsenter fikk også spørsmålet om bruk av biorest er interessant for dem. Resultatet er vist i figur 4.5. Svært få av de konvensjonelle, 14 prosent, svarte ja på dette spørsmålet. Sammen med de som svarte «kanskje», er halvparten av de konvensjonelle interessert i biorest for økologisk produksjon. Det kom imidlertid også fram at noen av de konvensjonelle var interessert i biorest til sin konvensjonelle kornproduksjon. Det kan dermed bli konkurranse om bruk av biorest i jordbruket. Hvis biorest skal brukes til å øke den økologiske kornproduksjonen i Norge, vil det kreve føringer for bruk og prioritering av økologiske produsenter.

Blant de økologiske produsentene var interessen for biorest større. I alt 41 prosent av de som svarte på spørreundersøkelsen, var interessert i biorest til sin økologiske produksjon. Også de som har tilgang til husdyrgjødsel, var interessert i biorest. Kornprodusenter som enten har eller har hatt husdyrproduksjon, har i mange tilfeller de nødvendige lagringsmuligheter og utstyr til å ta i mot og bruke biorest og kan være mer interessert av den grunn. Blant parallele produsenter er interessen for biorest på høyde med konvensjonelle produsenter.



Figur 4.5 Kan tilgang til biorest gjøre økologisk korndyrking mer interessant?

Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført i prosjektet

Det er begrensninger på bruk av ikke-økologisk gjødsel i økologisk produksjon. For at biorest skal kunne brukes, er det kun tillatt med bruk av matavfall fra private husholdninger og storkjøkken. Dermed er det begrenset med biorest tilgjengelig for bruk til økologisk produksjon. Ifølge en rapport fra Telemarksforskning (Hvitsand og Kleppe 2011) er det flere utfordringer knyttet til bruk av biorest i økologisk produksjon, blant annet kravene for grenseverdier for tungmetaller. Noen uttrykker også en viss skepsis til bruk av biorest da næringsstoffene er lett tilgjengelige og det inneholder lite tørrstoff som bidrar til å øke innholdet av organisk materiale i jorda. I kommentarfeltet var det flere, både økologiske og konvensjonelle, som var skeptiske til bruk av biorest på grunn av frykt for uønskede stoffer.

Feltforsøk viser at gjødsling med biorest gir tilnærmet lik effekt på avlingsnivå som gjødsling med kunstgjødsel (basert på et utvalg forsøk, oppsummert i Hvitsand og Kleppe (2011)). Biorest viser potensial til å kunne sikre god næringstilgang til

økologisk kornproduksjon, særlig i områder med lite husdyrgjødsel. Selv om mange konvensjonelle produsenter ikke er overbevist om at tilgang til biorest vil gjøre økologisk produksjon mer interessant, kan biorest sikre næringstilgangen for mange som allerede driver økologisk. I intervjuene snakket vi med flere økologiske kornprodusenter som var svært interessert i å bruke biorest. Videre arbeid med å teste bruk av biorest i økologisk produksjon og flere dispensasjoner for bruk av biorest på økologisk korn, vil både kunne styrke eksisterende produksjon av økologisk korn og gjøre økologisk produksjon mer interessant for konvensjonelle produsenter.



## 5 Avslutning og konklusjoner

---

Et av formålene med dette prosjektet var å finne ut av hva slags informasjon som kan motivere flere til å legge om til økologisk kornproduksjon. Dette kapitlet presenterer noen hovedfunn fra prosjektet og legger vekt på hvordan dette kan brukes til å utforme informasjon som kan bidra til økt interesse for økologisk kornproduksjon.

### **Språk i oppfatninger om lønnsomhet i økologisk korndyrkning**

Regneeksempler fra NILF og Bioforsk (Frøseth 2006a) viser at økologisk kornproduksjon gir lønnsomhet, selv med lavere avlingsnivå enn konvensjonell produksjon. I spørreundersøkelsen vår kommer det fram at 40 prosent av de økologiske produsentene opplever at økonomien i økologisk dyrkning er bedre enn i konvensjonell dyrkning, og at bare 10 prosent mener den er dårligere. På den annen side mener halvparten av de konvensjonelle produsentene at økologisk dyrkning ikke ville ha gitt dem høyere lønnsomhet. Mange konvensjonelle produsenter har ingen formening om økologisk kornproduksjon ville gitt dem høyere lønnsomhet, men 10 prosent av dem tror nettopp dette.

Her ser vi altså en mangel på samsvar i oppfatningene til de økologiske og de konvensjonelle produsentene om lønnsomheten i økologisk kornproduksjon, hvor de økologiske har et mer positivt inntrykk enn de konvensjonelle. Noe av dette kan kanskje skyldes såkalt «kognitive preferanser», at folk har en tendens til å foretrekke den situasjonen de befinner seg i (fabelen «Høyt henger de og sure er de» illustrerer dette fenomenet). Men vi kan også tolke dette som at de konvensjonelle har mer negative oppfatninger om lønnsomheten i økologisk, enn det som er realiteten. Dette tyder på at det kan være viktig å nå ut med informasjon som viser at det å dyrke økologisk kan gi produsentene bedre økonomisk lønnsomhet. At et mindretall konvensjonelle faktisk mener økologisk kornproduksjon kunne ha gitt dem høyere lønnsomhet, men ikke har lagt om, viser at det også er andre faktorer inne i bildet.

### **Holdninger som motivasjonsfaktor på begge sider**

Både intervjuene og spørreundersøkelsen viser at økonomisk lønnsomhet ikke nødvendigvis er den viktigste forklaringsfaktoren for hvorfor produsentene velger den ene eller den andre driftsformen. De økologiske produsentene oppgir at de i stor grad er motivert av miljø og bærekraft. De ønsker å kunne dyrke uten å bruke sprøytemidler, og de mener økologisk er det mest bærekraftige. De konvensjonelle, på sin side, er opptatt av å kunne produsere så stor mengde korn som mulig. De tror ikke at økologisk produksjon er mer miljøvennlig eller bærekraftig. Flere konvensjonelle gir uttrykk for at økologisk produksjon er ensbetydende med lave avlinger og store ugrasproblemer. Enkelte konvensjonelle produsenter uttrykte sterke meninger om dette i dybdeintervjuene, og brukte ord som «uetisk» og «egoisme» i forbindelse med økologisk drift, fordi de mener en driftsform som gir lavere avlinger er problematisk i en verden med sult. Det blir også sett på som negativt å legge om til økologisk bare for å få økte tilskudd og lønnsomhet.

Dette tyder på at det er viktig ikke å fokusere bare på informasjon om økonomi og lønnsomhet i økologisk dyrkning, men også på faktorer som går på miljø, bærekraft og muligheter for høye avlingsnivå. Hva er fordelene med økologisk, ut fra et miljø- og bærekraftsperspektiv? I undersøkelsene kommer det fram at mange konvensjonelle produsenter er helt enige i at sprøytemidler er uheldig for naturen, og disse kan derfor være åpne for å vurdere alternative driftsformer. Det er også viktig å legge vekt på det som er felles i kornproduksjonen, for ikke å forsterke eventuelle skillelinjer mellom økologisk og konvensjonell dyrking.

### **Økologisk som utfordring: Positivt eller negativt?**

Undersøkelsen tyder på at økologisk korndyrkning av de fleste oppfattes som mer arbeidskrevende enn konvensjonell, selv om dybdeintervjuene gir mer sprikende resultater her. Men dette behøver ikke å være bare negativt. Mange økologiske produsenter ble motivert til å legge om nettopp fordi de oppfatter økologisk produksjon som mer utfordrende og dermed mer interessant å drive med. Konvensjonelle produsenter mener også at økologisk produksjon krever mer kunnskap om agronomi.

Informasjon og rådgivning er et nødvendig tiltak for å øke kunnskapsnivået om økologisk produksjon, både hos de som vurderer å legge om, og de som har lagt om og som møter nye utfordringer. For de som vurderer å legge om, er det viktig å være ærlig om mulig økt arbeidsinnsats og ekstra utfordringer med næringstilgang og potensielle ugrasproblemer. Men istedenfor å presentere dette som noe negativt, kan det også snus til noe mer positivt, ved å fortelle at for mange gir nettopp disse utfordringene en økt arbeidsglede. Det at økologisk produksjon er mer interessant og utfordrende, er forhold enkelte konvensjonelle bønder kan være åpne for.

### **Mer samarbeid**

En viktig faktor for å lykkes med økologisk dyrking er tilgang til gjødsel. Ikke alle har tilgang til egen husdyrgjødsel, og i slike tilfeller kan det lønne seg å ha husdyrprodusenter i nærheten som man kan motta gjødsel fra. Samarbeid mellom husdyrprodusenter og kornprodusenter har vist seg å være vellykket, og flere slike prosjekter kan rekruttere flere økologiske kornprodusenter.

Samarbeid med andre økologiske produsenter er også et viktig moment. Noen økologiske produsenter oppgir at de ble inspirert til å legge om av både rådgivere og andre økologiske produsenter. En møteplass for både rådgivere, økologiske og parallelle produsenter, og interesserte konvensjonelle produsenter kan dermed bidra til å øke interessen for økologisk kornproduksjon.

# Referanser

---

- Bioforsk, Norsk Landbruksrådgiving og Fylkesmannen (2009). Økologisk korn. Har du råd til å la være? Informasjonsfolder utarbeidet gjennom kampanjen for økt økologisk kornproduksjon ledet av Statens landbruksforvaltning. Tilgjengelig fra:  
[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/LMD/Vedlegg/Brosjyrer\\_veiledere\\_rapporter/Okokorn\\_200109.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/LMD/Vedlegg/Brosjyrer_veiledere_rapporter/Okokorn_200109.pdf)
- Bysveen, Kari (2015). Stort behov for økologisk korn. NLR Viken. Tilgjengelig fra:  
<http://romerike.nlr.no/media/ring/1196/Stort%20behov%20for%20%C3%B8kologisk%20korn.pdf> (18.5.2015)
- Felleskjøpet (2015). Kornguiden sesongen 2014/15. Tilgjengelig fra:  
<https://www.felleskjøpet.no/globalassets/media/dokumenter/korn/kornguiden-fra-felleskjøpet-2014-2015.pdf>
- Frøseth, Randi Berland (red.) (2006a, oppdatert i 2008). Økologisk kornproduksjon: Økonomi. Bioforsk Tema, vol. 1, nr. 37, 2006. Tilgjengelig fra:  
[http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/26857/tema\\_10%20Oekonomi.pdf](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/26857/tema_10%20Oekonomi.pdf)
- Frøseth, Randi Berland (red.) (2006b, oppdatert i 2008). Økologisk kornproduksjon: Omlegging. Bioforsk Tema, vol. 1, nr. 43, 2006. Tilgjengelig fra:  
[http://www.agropub.no/asset/2965/1/2965\\_1.pdf](http://www.agropub.no/asset/2965/1/2965_1.pdf)
- Gauslaa, Ingrid og Lillevestre, Gry (2011). Økokorn og samarbeid mellom gårder med ulik produksjon. Sluttrapport fra prosjekt finansiert av Fylkesmannens landbruksavdeling i Nord-Trøndelag, Felleskjøpet Agri, Økokornkampanjen, Norsk Landbruksrådgiving Nord-Trøndelag og Steinkjer kommune. Tilgjengelig fra:  
[http://trondelag.nlr.no/media/ring/1231/Rapport\\_1\\_SLUTTRAPPORT\\_okosamarbeid\\_Nord\\_Tr%C3%B8ndelag.pdf](http://trondelag.nlr.no/media/ring/1231/Rapport_1_SLUTTRAPPORT_okosamarbeid_Nord_Tr%C3%B8ndelag.pdf)
- Hovland, I. (2014). *Handbok for driftsplanlegging 2014/2015*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Hvitsand, Christine og Kleppe, Bård (2011). Avsetning av biorest til landbruket. Praksis og erfaringer fra Sverige og oppstart av samhandlingsprosesser ved norske biogassanlegg. TF-rapport nr. 289, Telemarksforskning, Bø i Telemark.
- Koesling, M., Løes, A.-K., Flaten, O., Kristensen, N.H., Hansen, M.W. (2012). Farmers' reasons for deregistering from organic farming. *Organic Agriculture* 2: 103–116.
- Landbruksdirektoratet (2015). Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer. Rapport for 2014. Rapport nr. 7/2015.
- Landbruksdirektoratets webside. Kampanje for økologisk kornproduksjon. <https://www.slf.dep.no/no/miljo-og-okologisk/okologisk-landbruk/okologiske-prosjekter/gardbruker/kampanje-for-%C3%B8kt-%C3%B8kologisk-kornproduksjon>.
- Mattilsynet (2005). Veileder B: Ytfillende informasjon om økologisk landbruksproduksjon, (sist endret 15.4.2015).



# Vedlegg – spørreskjema

---

**Hvor mange år har du drevet gården?**

**Hvem har hovedansvaret for gårdsdrifta?**

Du kan krysse av på flere hvis det er flere som deler ansvaret for drifta.

- Jeg
- Jeg sammen med ektefelle/samboer
- Ektefelle/samboer
- Andre, forklar hvem \_\_\_\_\_

**Omtrent hvor stor andel av arbeidet i kornproduksjonen foregår ved hjelp av leiekjøring eller byttelån av tjenester og redskap med andre bønder?**

**Gjelder både leiekjøring, og andre som gjør jobben for deg mot for eksempel lån av redskap eller utveksling av tjenester, men ikke ansatte på gården eller for eksempel kårfolk.**

Eksempel: Hvis en annen gjør omtrent halvparten av arbeidet, velger du 50.

- 0 %
- 10 %
- 20 %
- 30 %
- 40 %
- 50 %
- 60 %
- 70 %
- 80 %
- 90 %
- 100 %

**Hvilken produksjonsform er det på gården?**

Det er mulig å velge flere alternativ.

- Konvensjonell drift
- Økologisk drift (alt areal og produksjon)
- Kombinasjon av konvensjonell og økologisk drift (parallellproduksjon)
- Har tidligere vært økologisk kornproduksjon, men er konvensjonell i dag
- Er under omlegging til økologisk drift (karens)
- Økologisk drift på noe produksjon, men ikke korn

## Hvilket år startet du omlegging til økologisk produksjon?

## Har du noen gang vurdert å drive økologisk kornproduksjon? Gjelder også hvis du har vurdert å legge om deler av arealet.

- Nei, aldri
- Ja, har vurdert det noe
- Ja, har vurdert det grundig
- Ja, har tidligere drevet økologisk

## Hvilke forhold er viktigst for deg som gårdbruker?

Velg tre alternativ

- Størst mulig inntekt \_\_\_\_\_
- Sikker og stabil inntekt \_\_\_\_\_
- Være selvstendig næringsdrivende \_\_\_\_\_
- Være heltidsbruker \_\_\_\_\_
- Bidra til norsk matproduksjon \_\_\_\_\_
- Drive mest mulig miljøvennlig \_\_\_\_\_
- Ta vare på kulturlandskapet \_\_\_\_\_
- Forbedre garden til neste generasjon \_\_\_\_\_
- Minimere arbeidet for å få tid til annet \_\_\_\_\_
- Være en god agronom \_\_\_\_\_
- Drive et stort kornareal \_\_\_\_\_
- Ta i bruk ny landbruksteknologi \_\_\_\_\_
- At familien involveres i gårdsdrifta \_\_\_\_\_
- Å bli ansett som en dyktig bonde \_\_\_\_\_
- Størst mulig avlinger \_\_\_\_\_
- Det er interessant og utfordrende å drive gård \_\_\_\_\_
- Videreføre familietradisjon \_\_\_\_\_

## Hvilke planer har du for drifta de neste 5 årene?

- Ingen endring, fortsette som i dag
- Utvide med en eller flere produksjoner
- Øke arbeidsinnsatsen i kornproduksjonen
- Investere i redskap, bygninger eller andre driftsmidler
- Kjøpe eller leie tilleggsjord
- Overdra eller selge gården/driftsenheten
- Legge om til økologisk på hele arealet
- Legge om til økologisk produksjon på deler av arealet
- Redusere eller avvikle økologisk produksjon
- Avvikle drifta
- Øke inntekt fra arbeid utenfor gården
- Redusere arbeidsinnsatsen i kornproduksjonen
- Leie bort jorda
- Redusere arbeidsmengde utenfor gården

- Forbedre kvaliteten på jordbruksproduktene (for eksempel matkornandel)
- Annet, forklar i feltet under

### Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander?

Kryss av på en skala der 1 = «Helt uenig» og 7 = «Helt enig»

	Helt uenig						Helt enig	Vet ikke
	1	2	3	4	5	6	7	
Det er fullt mulig å få like store avlinger i økologisk som i konvensjonell kornproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økologisk kornproduksjon er mer arbeidskrevende enn konvensjonell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økologisk jordbruk er mer bærekraftig enn konvensjonelt jordbruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uten kjemiske ugrasmidler vil ugrasproblemene øke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruk av kjemiske plantevernmidler er uheldig for miljøet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunstgjødsel er nødvendig for å ikke pine ut jorda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økologiske bønder blir ofte uglesett av andre bønder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det er mer ugras i økologiske åkre enn i konvensjonelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regelverket for økologisk produksjon er vanskelig å forholde seg til	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økologisk produksjon krever mer kunnskap om agronomi enn konvensjonell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økt behov for mat i verden kan ikke løses med økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å lykkes med økologisk kornproduksjon er det nødvendig med husdyrgjødsel fra egen eller andres husdyrproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åkre med ugras er stygge å se på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økologisk gjødslingsmetoder er nødvendige for å ikke pine ut jorda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Tenk på din egen kornproduksjon, hvor godt passer følgende påstander for deg?**

	Helt uenig						Helt enig	Vet ikke
	1	2	3	4	5	6	7	
For meg kunne økologisk kornproduksjon gitt høyere lønnsomhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvis jeg la om til økologisk produksjon måtte jeg tåle mer ugras i min kornåker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvis jeg la om til økologisk produksjon måtte jeg ha endret gårdsdrifta mye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg vet ikke hva som skal til for å lykkes med økologisk kornproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg kjenner ikke regelverket for økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De fleste bønder jeg kjenner er negative til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personer som er knyttet til gårdsdrifta er negative til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har ikke tilgang til god rådgivning om økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg identifiserer meg ikke med bønder som driver økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å drive økologisk ville gitt meg mer papirarbeid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er ikke interessert i økologisk jordbruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har tilpasset meg en produksjon med lite jordarbeiding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Har du snakket med noen eller fått råd om omlegging til økologisk?**

- Nei
- Ja, andre bønder
- Ja, familie og/eller venner
- Ja, rådgiver i landbruksrådgivningen (forsøksringen)
- Ja, landbrukskontoret
- Ja, Debio
- Ja, andre (skriv hvem i feltet under):



## Har du fått økologisk førsteråd fra landbruksrådgivningen?

### Hva fikk du ut av økologisk førsteråd?

- Jeg fikk mer innsikt i hva det vil si å produsere økologisk
- Jeg fikk ny kunnskap som gjorde økologisk produksjon mer interessant
- Jeg fikk ny kunnskap som gjorde økologisk produksjon mindre interessant
- Jeg ble frarådet å legge om til økologisk på min gård
- Jeg fikk lite ut av rådgivningen
- Annet, forklar i feltet under:

## Hva kan gjøre økologisk kornproduksjon mer interessant for deg?

Kryss av på en skala fra 1 til 7 der en er «ingen betydning» og 7 er «svært stor betydning»

	Ingen betydning					Svært stor betydning		Vet ikke
	1	2	3	4	5	6	7	
Høyere pris for økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyere tilskudd til økologisk kornproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjeninnføring av omleggingstilskudd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rådgivning om økologiske dyrkningsmetoder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilgang på husdyrgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inkludere husdyr i gårdsdrifta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyere pris på kunstgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At naboer legger om til økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gode eksempler på at økologisk er lønnsomt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mer kunnskap om økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økt etterspørsel fra forbrukere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At møllene (Felleskjøpet, Norgesfôr, m.fl.) etterspør økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilgang på gjødsel (for eksempel bearbeidet gjødsel godkjent for økologisk produksjon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedre redskap/teknologi for å bekjempe ugras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
At det blir vanligere med økologisk produksjon i Norge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gode vilkår for levering av økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabile politiske rammevilkår til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet, (skriv under):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Hvor viktig var følgende mulige årsaker til at du sluttet med økologisk produksjon?

Sett et kryss på en skala fra 1 til 7 der 1 er «Ikke viktig» og 7 er «Svært viktig»

	Ikke viktig				Svært viktig		
	1	2	3	4	5	6	7
Ugrasproblemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangel på husdyrgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavere avlinger enn forventet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilfredsstillende økonomiske resultater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemer med å få levert korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For lave tilskudd til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-årskravet for å beholde omleggingstilskuddet er innfridd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg følte ikke tilhørighet det økologiske miljøet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lite akseptert driftsform i mitt nærmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lite faglig miljø å støtte seg på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For mye byråkrati med Debiokontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplisert økologisk regelverk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uforutsigbare politiske rammevilkår for økologisk landbruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet, beskriv:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Hva kan gjøre at du vil vurdere å legge om til økologisk igjen?

Sett kryss på en skala fra 1 til 7 der 1 er «ingen betydning» og 7 er «svært stor betydning».

	Ingen betydning						Svært stor betydning	
	1	2	3	4	5	6	7	
Høyere pris for økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Høyere tilskudd til økologisk kornproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gjeninnføring av omleggingstilskudd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rådgivning om økologiske dyrkningsmetoder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tilgang på husdyrgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inkludere husdyr i gårdsdrifta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Høyere pris på kunstgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
At naboer legger om til økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gode eksempler på at økologisk er lønnsomt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mer kunnskap om økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Økt etterspørsel fra forbrukere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
At møllene (Felleskjøpet, Norgesfôr, m.fl.) etterspør økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tilgang på gjødsel (for eksempel handelsgjødsel godkjent for økologisk produksjon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bedre redskap/teknologi for å bekjempe ugras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gode leveringsvilkår for økologisk korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Stabile politiske rammevilkår til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Annet, (skriv under):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Tenk på hva som motiverte deg til å legge om til økologisk produksjon. Hvor godt passet følgende med din situasjon da du tok beslutningen om å legge om?**

Kryss av på en skala fra 1 til 7 der 1 betyr at det ikke passet med din situasjon i det hele tatt og 7 betyr at det passet svært godt med din situasjon.

	Passer ikke					Passer godt		vet ikke
	1	2	3	4	5	6	7	
Beregninger viste at økologisk kornproduksjon ville øke lønnsomheten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det virket mer utfordrende og interessant å drive økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ble inspirert av rådgiver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker ikke å bruke sprøytemidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker ikke å bruke kunstgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker å drive miljøvennlig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ønsker å utnytte gårdens ressurser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg mener økologisk er mer bærekraftig enn konvensjonelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personer som betyr mye for meg ønsker at jeg skal drive økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg vil bidra til å dekke konsumentenes etterspørsel etter økologisk mat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg la om for å finne ut om jeg kan få det til å lønne seg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ble inspirert av en som driver økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg overtok eller leide jord som allerede var drevet økologisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg mener økologisk produksjon er eneste måten å brødfø en voksende befolkning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet, (beskriv under):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Hvordan er lønnsomheten i den økologiske kornproduksjonen på ditt bruk, sammenlignet med konvensjonell?**

- Mye dårligere
- Litt dårligere
- Omtrent likt
- Litt bedre
- Mye bedre
- Det er for store variasjoner i fra år til år til å si noe om lønnsomhet
- Vet ikke

**Ut fra din erfaring på ditt bruk, er økologisk kornproduksjon mer arbeidskrevende enn konvensjonell?**

- Ja, mye
- Ja, litt
- Omtrent likt
- Konvensjonell er mer arbeidskrevende
- Vet ikke

**Hvordan sikrer du næringstilgangen i din økologiske kornproduksjon? Sett kryss ved det som brukes litt, en del og mye.**

	Brukes ikke	Brukes litt	Brukes noe	Brukes mye
Egen husdyrgjødsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Husdyrgjødsel fra andre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grønngjødsling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vekstskifte med nitrogenfikserende planter (for eksempel kløver, erter og bønner til modning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vekstskifte med eng og kløver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innkjøpt gjødsel godkjent til økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kompost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biorest (reststoff fra biogassanlegg som tar i mot matavfall)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet, (beskriv under):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Hvor store avlinger økologisk korn får du i gjennomsnitt? Hvor store avlinger ville du fått hvis du drev konvensjonelt?**

	Økologisk	Konvensjonelt
Havre	_____	_____
Bygg	_____	_____
Hvete	_____	_____
Rug/rughvete	_____	_____
Spelt	_____	_____
Annet	_____	_____

**Hva er de største utfordringene i din økologiske kornproduksjon?**

Kryss av på en skala fra 1 til 7 der 1 er ikke utfordrende for deg og 7 er svært utfordrende.

	Ikke utfordrende					Svært utfordrende	
	1	2	3	4	5	6	7
Næringstilgang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frøugras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rotugras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Været (nedbør, tørke, osv.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dårlig jordstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manglende grøfting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Får ikke levert økologisk korn til mølla direkte fra jordet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vanskelig å få solgt korn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangler kunnskap om økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Savner rådgivning om økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Negative kommentarer fra andre bønder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangler lagerkapasitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regelverk for økologisk produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Debiokontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mye papirarbeide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet, beskriv under	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Hva synes du er bra med din økologiske produksjon?

- God lønnsomhet
- Lave kostnader
- God jordstruktur
- Slipper å bruke sprøytemidler
- Slipper å bruke kunstgjødse
- Det er lærerikt
- Lite arbeidskrevende
- God rådgiver
- Godt samhold med andre økologiske bønder
- Jeg kan vise andre bønder at økologisk produksjon går an
- Annet, beskriv under

### Driver du fortsatt økologisk kornproduksjon om 5 år?

- Ja, jeg vil fortsette som i dag
- Ja, og jeg vil drive et større areal
- Ja, men jeg vil redusere arealet
- Nei, jeg vil endre produksjonen
- Nei, jeg vil legge om
- Nei, jeg planlegger å legge ned gårdsdrifta
- Nei, fordi jeg vil overdra eller selge gården
- Vet ikke, kommenter gjerne

### Vil du anbefale andre bønder å legge om til økologisk kornproduksjon?

- Ja
- Nei
- Vet ikke, kommenter gjerne

**Avfallet fra biogassanlegg, kalt biorest, har noen steder fått dispensasjon for bruk i økologisk produksjon. Biorest er et flytende og fullverdig gjødselprodukt som kan brukes i stedet for kunstgjødse eller husdyrgjødsel. For å bruke det må man ha lagringsplass, for eksempel gjødselkum, og tilgang til spredeutstyr. Slik det er nå får bonden dette tilkjørt og i noen tilfeller kompensasjon for mottak. Vil tilgang til biorest gjøre det mer interessant for deg å drive økologisk kornproduksjon?**

- Ja, det er interessant
- Det er kanskje interessant
- Nei, det er ikke interessant
- Vet ikke

**Avfallet fra biogassanlegg, kalt biorest, har noen steder fått dispensasjon for bruk i økologisk produksjon. Biorest er et flytende og fullverdig gjødselprodukt som kan brukes i stedet for kunstgjødse eller**



**husdyrgjødsel. For å bruke det må man ha lagringsplass, for eksempel gjødselkum, og tilgang til spredeutstyr. Slik det er nå får bonden dette tilkjørt og i noen tilfeller kompensasjon for mottak. Vil tilgang til bioest være interessant for din økologiske kornproduksjon?**

- Ja, det er interessant
- Det er kanskje interessant
- Nei, det er ikke interessant
- Vet ikke

**Er du medlem av Norsk Landbruksrådgivning?**

- Ja
- Nei, har aldri vært medlem
- Har tidligere vært medlem, men er ikke medlem i år

# *Tidligere utgitt i denne serien – 2015*

---

2015–1

Revitalisere støyutsatt jordbruk. Jordbruket på Ørland i lys av etableringen av hovedkampflybasen.

Ivar Pettersen, Egil Petter Stræte, Finn Walland, 80 s.



**NILF**

Norsk institutt for  
landbruksøkonomisk forskning

---

## ADRESSE HOVEDKONTOR

Postadresse:	Kontoradresse:	Telefon: 22 36 72 00
Postboks 8024 Dep	Storgata 2-4-6	E-post: <a href="mailto:postmottak@nilf.no">postmottak@nilf.no</a>
0030 OSLO		Internett: <a href="http://www.nilf.no">www.nilf.no</a>

---

## ADRESSE DISTRIKTSKONTORER

Bergen	Postadresse:	Postboks 7317, 5020 BERGEN
	Telefon:	22 36 72 40
	E-post:	<a href="mailto:postmottak-Bergen@nilf.no">postmottak-Bergen@nilf.no</a>
Trondheim	Postadresse:	Postboks 4718 – Sluppen, 7468 TRONDHEIM
	Telefon:	73 19 94 10
	E-post:	<a href="mailto:postmottak-Trondheim@nilf.no">postmottak-Trondheim@nilf.no</a>
Bodø	Postadresse:	NILF, distriktskontoret i Bodø, c/o Bioforsk Bodø, Torggården, 8049 BODØ
	Telefon:	90 27 94 50
	E-post:	<a href="mailto:postmottak-Bodo@nilf.no">postmottak-Bodo@nilf.no</a>

---