

Landbrukets  
Utredningskontor

# Korn og Klima

---

Hanne Eldby

RAPPORT 1 – 2012



# Forord

Prognoser for kornhøsten 2011 viser at årets høst er den dårligste siden 1994. Den viktigste enkeltårsaken var været. Sommeren var usedvanlig regnfull i Sør-Norge, det ene lavtrykket etter det andre fulgte utover sommeren, og august sto ikke tilbake i så måte. Nyhetsbildet var preget av rekordnedbør og flom.

Samtidig vet vi at prognoser for klimaendringer framover tegner et bilde av at man må belage seg på et våtere klima, og denne rapporten søker å gi svar på hvilke forhold som betyr en forskjell for om kornprodusentene klarer å oppnå gode avlinger og god kvalitet eller ikke under slik forhold. Slik sett kan erfaringene fra kornhøsten 2011 gi noen pekere for hvilke tiltak som bør settes i verk for fremtiden.

Undersøkelsen er gjennomført på oppdrag av Norske Felleskjøp, Felleskjøpet Agri, Norges Bondelag og Yara. Lars Fredrik Stuve, Ole Nikolai Skulberg, Anders Rognlien, Hans Stokke og Anders Huus har bidratt med nyttige innspill til problemstillinger, utforming av spørreskjema og gitt kommentarer underveis i skrivingen av rapporten. Dataene er analysert og rapporten er skrevet av Hanne Eldby, som er prosjektleder ved Landbrukets Utredningskontor.

Landbrukets Utredningskontor takker oppdragsgiverne for et spennende prosjekt og for deres bidrag til gjennomføringen av undersøkelsen. Og sist, men ikke minst, en stor takk til alle kornprodusentene som har satt av tid til å svare på undersøkelsen.

Oslo februar 2012

Christian Anton Smedshaug

---



# Innhold

1	INNLEDNING .....	3
1.1	OM UNDERSØKELSEN .....	3
1.2	OM PRODUSENTENE .....	3
2	FORHOLD VED BRUKET.....	7
2.1	DRENERING.....	7
2.2	TRESKER .....	10
2.3	TØRKE.....	13
2.4	OPPSUMMERING .....	20
3	KORNSESONGEN 2011 .....	22
3.1	HVEM STÅR FOR DRIFTEN AV KORNPRODUKSJONEN? .....	22
3.2	ARBEIDET I 2011 .....	22
3.3	LEIETRESKERNE .....	31
3.4	OPPSUMMERING .....	32
4	RESULTATER AV AVLINGEN.....	33
4.1	AVLINGSTAP ETTER STØRRELSE PÅ KORNAREALET .....	34
4.2	AVLINGSTAP PER DEKAR ETTER EGENSKAPER VED DRIFTSAPPARATET.....	37
4.3	KVALITET PÅ HVETE .....	42
4.4	KVALITET PÅ HAVRE .....	46
4.5	OPPSUMMERING .....	48
5	FREMTIDSPLANER .....	50
6	HOLDNING TIL POLITIKK.....	53
7	KONKLUSJONER .....	56

VEDLEGG - SPØRRESKJEMA

---



# 1 Innledning

I dette kapittelet vil vi beskrive metoden som er benyttet i forbindelse med gjennomføringen av undersøkelsen, og vi vil gi en beskrivelse av våre respondenter og egenskaper ved gårdsbrukene de driver.

## 1.1 Om undersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført i perioden 28. november til 16. desember 2011. Den ble sendt ut via e-post til 2500 kornprodusenter som ble trukket tilfeldig fra Produsentregisteret. 132 personer valgte å benytte avmeldingslinken. De som begrunnet avmeldingen, oppga enten at de ikke lenger drev med korn, eller at de ikke hadde tid til å svare. Det ble etter tre påminninger oppnådd 1058 svar, noe som gir en svarprosent på 42.

Siden 62 personer enten hadde oppgitt ubesvart eller 0 på kornareal, eller hadde oppgitt andre forhold som ble funnet inkonsistente, ble de fjernet fra datamaterialet. Vi sitter dermed igjen med 996 respondenter. Dette er å anse som et bra resultat, og dermed skulle det også ligge til rette for at svarene i undersøkelsen er representative for kornprodusenter generelt.

Det har lenge vært antatt at man når en skjevt sammensatt gruppe av produsenter hvis undersøkelsen gjennomføres per e-post. Undersøkelser Landbrukets Utredningskontor har gjennomført tidligere, viser at 95 prosent av norske gårdbrukere bruker Internett, og 75 prosent av de som bruker Internett, gjør det daglig. Det har også vært forsøkt å stille samme spørsmål i e-postundersøkelser og i telefonintervjuer, og resultatene har vært overraskende like. Likevel ser vi en tendens til at gjennomsnittsalderen på produsentene blir noe lavere ved bruk av e-postundersøkelser enn telefonintervjuer.

## 1.2 Om produsentene

Vi vil i det følgende gi en beskrivelse av produsentene som har besvart undersøkelsen, og i den grad det er mulig, sammenligne dem med tall som viser hvordan alle kornprodusenter fordeler seg etter de samme variablene.

Tabell 1.1 Kornprodusenter i Norge sammenholdt med respondenter i vår undersøkelse etter fylke

Fylke	Alle foretak med korn SSB – 2011		Undersøkelsen		Differanse vår undersøkelse vs. alle foretak
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	
Østfold	2039	15,8	141	14,4	-1,4
Oslo/Akershus	1866	14,4	159	16,3	1,9
Hedmark	1850	14,3	160	16,4	2,1
Oppland	1185	9,2	79	8,1	-1,1
Buskerud	1092	8,4	82	8,4	0,0
Vestfold	1183	9,1	68	7,0	-2,1
Telemark	500	3,9	34	3,5	-0,4
Aust-Agder	75	0,6	4	0,4	-0,2
Vest-Agder	81	0,6	2	0,2	-0,4
Rogaland	295	2,3	15	1,5	-0,8
Hordaland	3	0,0	0	0,0	0,0
Sogn og Fjordane	6	0,0	0	0,0	0,0
Møre og Romsdal	143	1,1	8	0,8	-0,3
Sør-Trøndelag	998	7,7	56	5,7	-2,0
Nord-Trøndelag	1580	12,2	166	17,0	4,8
Nordland	34	0,3	3	0,3	0,0
Troms	0	0,0	0	0,0	0,0
Finnmark	0	0,0	0	0,0	0,0
Totalt	12930	100,0	977	100,0	0,0

\* I vårt materiale er det 19 personer som ikke har oppgitt hvilket fylke de bor i.

Nord-Trøndelag, som er et av de store kornfylkene, skiller seg ut ved å være noe overrepresentert i vår undersøkelse. Svarene fra de øvrige fylkene er rimelig godt i samsvar med hvordan foretakene er fordelt fylkesvis i SSBs tall. Totalt sett er representativiteten på landsbasis derfor å betrakte som rimelig godt.

Tabell 1.2 Kornprodusenter i Norge sammenholdt med respondenter i vår undersøkelse etter størrelsen på kornarealet

Fylke	Alle foretak med korn SSB - 2011		Undersøkelsen		Differanse vår undersøkelse vs. alle foretak
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	
1-49 dekar	1280	9,9	64	6,4	-3,5
50-99 dekar	2486	19,2	148	14,9	-4,4
100-199 dekar	3882	30,0	295	29,6	-0,4
200-399 dekar	3315	25,6	284	28,5	2,9
400 dekar og over	1967	15,2	205	20,6	5,4
<b>Totalt</b>	<b>12930</b>	<b>100,0</b>	<b>996</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>

\* Alle som ikke oppga kornareal, ble ekskludert fra undersøkelsen, derfor ingen uoppgitte svar. I SSBs tall utgjøres arealet av korn og oljevekster.

De minste produsentene med et kornareal på under 100 dekar er noe underrepresentert i vår undersøkelse, mens de med 400 dekar korn eller mer er noe overrepresentert.

Tabell 1.3 Jordbruksareal, leierareal, andel leieareal, kornareal og antall skifter i gjennomsnitt per bruk etter landsdel

Landsdel <sup>1</sup>	Gj.sn. jordbruksareal, inkl. leiejord per bruk Daa	Gj.sn. leieareal per bruk Daa	Gj.sn. andel leieareal per bruk Prosent	Gj.sn. kornareal per bruk Daa	Gj.sn. antall skifter per bruk	Gj.sn. antall skifter under 10 Daa
Østlandet	397	155	39	296	10,7	2,4
Trøndelag	349	100	29	218	10,7	2,4
Resten av landet	324	139	43	102	13,5	4,0
Alle	382	142	37	271	10,8	2,5

Hvor høy andel av skiftene til produsentene som er på under ti dekar, er av interesse, fordi de kan være lite hensiktsmessige å drive. Det er derfor grunn til å tro at disse i mange tilfeller går ut av drift. Den samlede størrelsen på disse arealene er derfor av interesse med hensyn til størrelsen på de arealene som står til disposisjon for kornproduksjon i framtida. I gjennomsnitt har respondentene 11 skifter, og i gjennomsnitt har produsentene 2,5 skifter som er på under 10 dekar. Vi vet ikke hvor store disse skiftene er, men vi antar at de fleste skiftene er nærmere ti dekar enn ett dekar eller mindre. Dersom vi anslår at gjennomsnittet er omtrent 7,5 dekar, så innebærer det at fem prosent av arealet befinner seg på skifter med en størrelse på under ti

<sup>1</sup> Med Østlandet menes Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold og Telemark. Med Sør- og Vestlandet og Nord-Norge menes Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal, Nordland og Troms. Med Trøndelag menes Sør- og Nord-Trøndelag.



dekar. Hvorvidt andelen vil være høyere eller lavere hvis vi utelukkende hadde sett på kornareal og ikke på jordbruksareal, som vi har gjort her, er usikkert.

Bare sju prosent av respondentene er kvinner, og under to prosent er under 30 år. Hovedtyngden av produsentene er dermed menn og befinner seg i aldersgruppene mellom 40 og 59 år. Gjennomsnittsalderen er 49,9 år. Nær to av tre av kornprodusentene oppgir at de er medlem av en forsøksring.

*Tabell 1.4 Respondentenes kjønn, alder og medlemskap i forsøksring (prosent)*

Menn	93,4
Kvinner	6,6
N	996
Under 30 år	1,6
30–39 år	13,6
40–49 år	32,4
50–59 år	34,0
60 år og eldre	18,3
N	971
Medlem i forsøksring	63,9
Ikke medlem i forsøksring	36,1
N	996

## 2 Forhold ved bruket

De endelige resultatene for hvordan kornhøsten 2011 ble, er ennå ikke klare, men alt tyder på at den er den dårligste siden 1994. Da var det tørken som forårsaket dårlige vekstvilkår, mens det i 2011 var den ekstreme nedbøren både sommeren og høsten som skapte vanskeligheter. Spesielt var Østlandet hardt rammet. Det ble målt nedbørsrekorder på 56 målestasjoner i Norge, og de aller fleste av disse befinner seg i nettopp denne landsdelen. Trøndelag hadde derimot forholdsvis gode forhold for kornproduksjon i 2011, mens Sør- og Vestlandet også hadde en nedbørrik sommer og høst.

Spørsmål som vi søker belyst i denne rapporten, dreier seg om det er forhold ved måten kornbrukene drives på som kan bidra til å redusere skadeomfanget under værforhold som dem vi opplevde i 2011. I dette kapittelet ser vi derfor nærmere på forhold ved gårdsbrukene, og da spesielt på hvor godt drenert de er, om kornprodusentene har egen tresker eller ikke, og om produsentene har mulighet til å tørke kornet på egen korntørke.

### 2.1 Drenering

Mer enn to tredjedeler av produsentene oppgir at de har arealer som er dårlig drenert. De fleste av disse oppgir at det utgjør opptil 25 prosent. Det er her ingen signifikante forskjeller mellom landsdelene.

Tabell 2.1 *Er noe av eget eller leid jordbruksareal som jordbruksbedriften driver, dårlig drenert?(Andel dårlig drenert areal i prosent per bruk)*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ikke noe	29,3	32,7	25,0	30,0
1–25 prosent	48,5	56,4	56,3	50,6
26–50 prosent	16,1	9,5	15,6	14,6
51–75 prosent	4,5	1,4	3,1	3,7
76–100 prosent	1,5	0,0	0,0	1,1
Totalt	100	100	100	100
N	719	220	32	971

Ser vi på hvor mange som oppgir å ha dårlig drenerte jordbruksarealer etter størrelse på bruket, så ser det ut til å være en sammenheng. Blant brukene på over 750 daa oppgir mer enn

hver tiende at over halvparten av arealene er dårlig drenert, mens det er langt mindre andeler i de mindre bruksstørrelsene. Disse forskjellene er likevel ikke signifikante.

Tabell 2.2 under viser hvor store arealer den enkelte produsent har som er dårlig drenert. Den første raden viser det gjennomsnittlige jordbruksarealet produsentene har i landsdelene, det neste viser hvor mange dekar den enkelte produsent bruker til kornproduksjon. Så følger det gjennomsnittlige arealet som er dårlig drenert, og hvor mange prosent som er dårlig drenert i forhold til jordbruksarealet. I den nederste raden ser vi gjennomsnittlig dårlig drenert areal i forhold til jordbruksareal slik det er ifølge SSBs statistikkbank.

Tabell 2.2 Gjennomsnittlig jordbruksareal, kornareal, gjennomsnittlig dårlig drenert areal – alle bruk og gjennomsnittlig dårlig drenert areal – bare bruk som oppgir å ha dårlig drenerte arealer (i antall dekar)

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Gjennomsnittlig jordbruksareal	397	349	324	382
Gjennomsnittlig kornareal	296	218	102	271
Areal som er dårlig drenert, gjennomsnitt for alle	69	31	53	59
Prosent dårlig drenert i landsdelen (av jordbruksareal)	17	9	16	15
Andel dårlig drenert av jordbruksareal i drift (SSB)*	10	7	7	8

\* Statistikkbanken – basert på 2010.

Produsentene er bedt om å oppgi hvor mye av jordbruksarealet som er dårlig drenert. På Østlandet er dette 17 prosent, i Trøndelag 9 prosent, og i resten av landet er det 16 prosent. Brukene på Østlandet kommer dårligst ut, med 69 dekar i gjennomsnitt som er dårlig drenert. Produsentene i Trøndelag oppgir i minst grad å ha dårlig drenert areal. Der er gjennomsnittet 31 dekar.

Informantene i undersøkelsen har oppgitt dårligere drenert areal enn SSBs statistikkbank opplyser. Spesielt er forskjellen stor på Østlandet. Det kan her tenkes at årsaken er at vi bare har med kornprodusentene, som kanskje i større grad opplever at arealene er dårlig drenert fordi det stilles høyere krav til drenering i denne produksjonen. Det kan også tenkes at all nedbøren siste sesong har avdekket større svakheter ved dreneringen enn produsentene var klar over.

Et forhold som har betydning for hvorvidt bruket har dårlig drenert areal eller ikke, er hvorvidt man har leiejord knyttet til bruket. Tabell 2.3 under viser dette forholdet. Når det undersøkes for om sammenhengen skyldes bakenforliggende forhold, for eksempel at de større brukene både har større sannsynlighet for å ha deler av arealet som er dårlig drenert, og i større grad også bruker leiejord, så viser det seg at leiejord står igjen som det forholdet som har størst betydning for hvorvidt bruket har arealer som er dårlig drenert.

Når vi også vet at bruken av leiejord er økende, så vil problemet rundt dårlig drenering også være økende, dersom det ikke ses etter muligheter for å sikre økt sikkerhet for den som må foreta investeringene i å drenere. Mens vanlige leiekontrakter går ut etter ti år, så er drenering en større kostnad som har en verdi i 30 år eller mer.

Tabell 2.3 Dårlig drenerte arealer etter om bruket har leiejord

	Har leiejord	Har ikke leiejord	Totalt
Har dårlig drenerte arealer	71	50	65
Har ikke dårlig drenerte arealer	29	50	35
Totalt	100	100	100
N	684	282	966

Ut fra hva respondentene oppgir, ble det for svært manges del drenert på hoveddelen av arealene på 1970- og 1980-tallet. Det er også en ikke ubetydelig andel, 29 prosent, som oppgir at de ikke har drenert hovedtyngden av arealene sine siden 1970 eller tidligere. Takten i dreneringsarbeidet har vært lav de to siste tiårene. Bare 7 prosent oppgir at hoveddelen av arealene ble drenert på 1990-tallet, og 6 prosent fra 2001 til i dag. 12 prosent oppgir at de ikke er sikker, og det er sannsynlig at de fleste i denne gruppen hører til de som det er lenge siden har drenert.

Tabell 2.4 Når ble hoveddelen av arealene på bruket sist drenert?

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
1960 eller tidligere	13,0	9,1	12,6	12,1
1961–1970	18,4	13,2	3,1	16,8
1971–1980	28,2	25,5	28,1	27,5
1981–1990	16,9	23,6	15,6	18,4
1991–2000	6,0	10,0	9,4	7,0
2001 eller senere	5,0	5,9	18,8	5,7
Ikke sikker	12,5	12,7	12,5	12,5
Totalt	100	100	100	100
N	721	220	32	973

\* Når stjerne brukes i tabellene og figurene i denne rapporten betyr det at det er signifikante sammenhenger i materialet. Der tabeller og figurer ikke er markert betyr det at sammenhengen ikke er signifikant på et 95-prosentnivå.

De som oppgir at de har arealer som er dårlig drenert, har fått spørsmål om de går med planer om å drenere. Dette oppgir også drøyt fire av ti. I Trøndelag, som jo hadde den beste

dreneringssituasjonen, er det hele 52 prosent som går med planer om å drenere. Den viktigste grunnen som oppgis til at man ikke har planer om å drenere, er at man ikke har tilstrekkelige økonomiske midler til å foreta drenering, og det er også en del som oppgir at det ikke vil være lønnsomt. Bare tre prosent oppgir at grunnen er at de har planer om å avvikle eller er usikker på videre drift.

Tabell 2.5 Har du planer om å drenere?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja	38,9	51,7	41,7	41,8
Nei, det er ikke lønnsomt	12,1	7,9	25,0	11,6
Nei, har ikke tilstrekkelig økonomiske midler til å foreta drenering	30,5	23,8	20,8	28,7
Nei, ønsker å prioritere andre investeringer	2,5	2,0	,0	2,3
Nei, det er for arbeidskrevende	0,2	,7	,0	,3
Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle	4,3	,0	4,2	3,3
Ikke sikker	11,5	13,9	8,3	11,9
Totalt	100	100	100	100
N	512	151	24	687

Det er her ingen signifikante sammenhenger mellom størrelse på kornarealet og planer om å drenere, men det kan se ut til at de større brukene i større utstrekning har slike planer.

## 2.2 Tresker

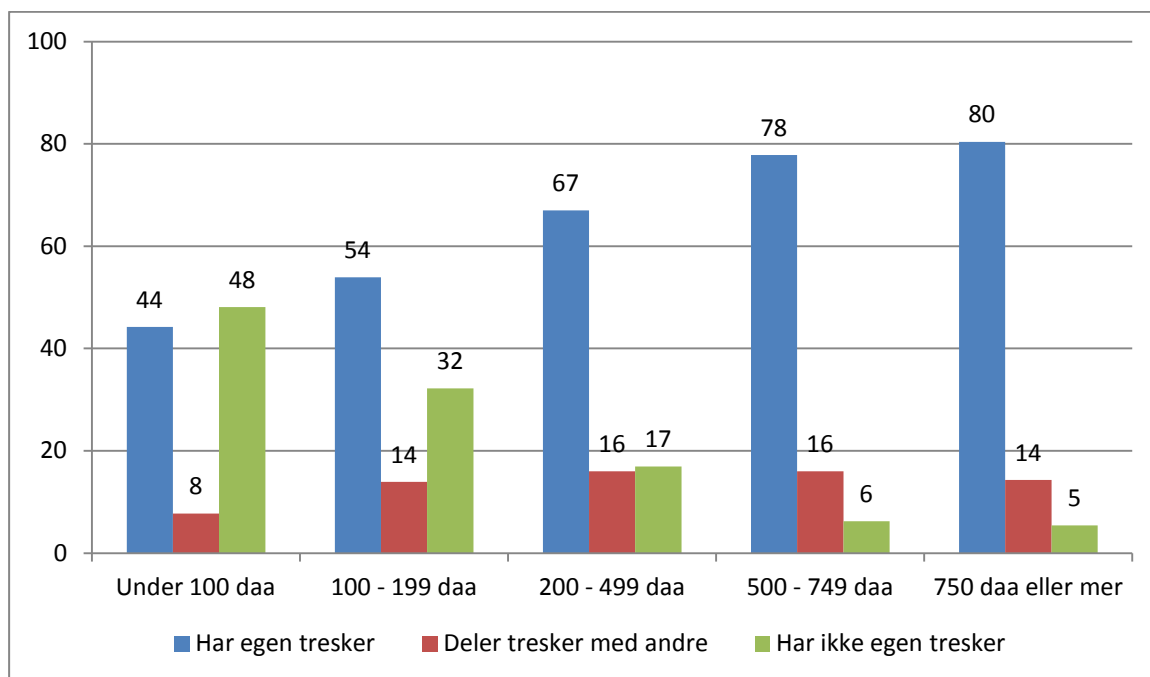
Tilgang på tresker til rett tid vil være avgjørende for å få kornet i hus mens forholdene ligger til rette for det. Nær seks av ti kornprodusenter oppgir å ha egen tresker, og 14 prosent oppgir at de har tilgang til tresker som de deler med andre. Litt mer enn hver fjerde produsent oppgir at de ikke har tilgang til egen tresker.

Tabell 2.6 Har du egen tresker?

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja	62,2	53,4	37,5	59,4
Jeg eier andel i tresker/deler tresker med andre	12,0	19,5	15,6	13,8
Nei	25,8	27,1	46,9	26,8
Totalt	100	100	100	100
N	717	221	32	970

Jo større kornareal produsenten har, desto mer sannsynlig er det at vedkommende har egen tresker. Blant produsentene som har mindre enn hundre dekar korn, oppgir nær halvparten at de verken har egen tresker eller deler tresker med andre.

Figur 2.1 Har du egen tresker? Etter størrelse på kornarealet.



To av tre av de som ikke har egen tresker, oppgir at det ikke ville vært noen forskjell for dem denne sesongen dersom de hadde hatt det. Men det er 18 prosent som oppgir at de ville fått bedre kvalitet på kornet, åtte prosent oppgir at de da ville fått høstet alt eller mer av kornet, og like mange svarer at de ville fått mindre kjøreskader på jorda. På Østlandet, som hadde en dårligere sesong enn Trøndelag, er det færre som oppgir at det ikke ville gjort en forskjell, enn resten av landet. Størst forskjell er det når det gjelder ”Jeg ville fått høstet alt kornet/mer av kornet”. Dette oppgis av ti prosent på Østlandet mot bare én prosent i Trøndelag.

Tabell 2.7 Hva ville vært situasjonen for deg dersom du hadde hatt egen tresker denne sesongen?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg ville fått bedre kvalitet på kornet mitt	19,9	12,6	15,0	17,8
Jeg ville fått høstet alt kornet/mer av kornet *	10,3	1,0	15,0	8,1
Jeg ville fått mindre kjøreskader på jorda	10,3	2,9	10,0	8,4
Det ville ikke gjort noen forskjell	64,2	72,8	65,0	66,5
Ikke sikker	4,8	7,8	15,0	6,1
N	271	103	20	394

\* Det er mulig å oppgi flere svar på dette spørsmålet. På de svaralternativene som er merket med stjerne er det signifikante forskjeller mellom landsdelene.

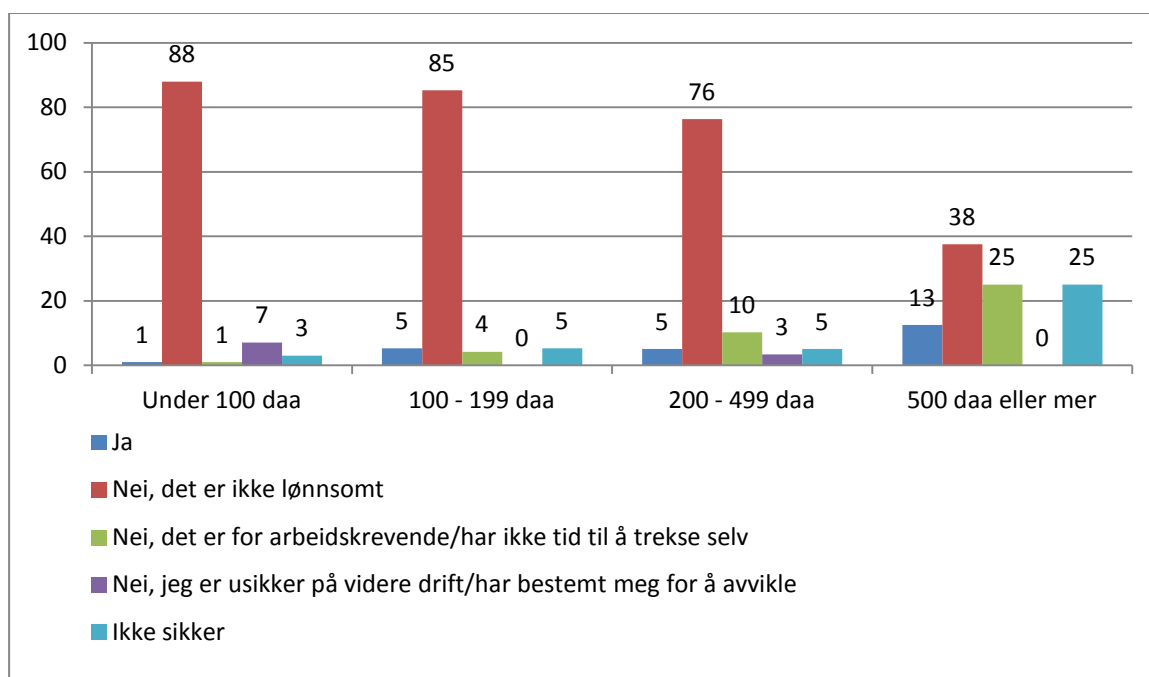
På spørsmål om respondentene har planer om å kjøpe egen tresker, oppgir bare fire prosent at de har slike planer. Mer enn åtte av ti oppgir at det ikke vil være lønnsomt, mens alternativene at det er for arbeidskrevende, eller at de planlegger å avvikle, oppgis av langt færre.

Tabell 2.8 Har du planer om å investere i egen tresker?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja	2,7	8,3	,0	3,9
Nei, det er ikke lønnsomt	82,7	80,0	92,9	82,6
Nei, det er for arbeidskrevende/har ikke tid til å treske selv	4,9	6,7	,0	5,0
Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle	4,3	0,0	7,1	3,5
Ikke sikker	5,4	5,0	0,0	5,0
Totalt	100	100	100	100
N	185	60	14	259

Det er ingen signifikant sammenheng mellom størrelsen på kornarealet og planene om å investere i egen tresker. Dette skyldes at det er for få personer i de større arealgruppene til å kunne teste sammenhengene statistisk. Det er først og fremst de med mindre enn 200 dekar med korn som ikke har tresker. Det er likevel en klar sammenheng mellom størrelsen på arealet og i hvilken grad en egen tresker oppleves som lønnsomt. Mens 88 prosent av de med bruk på under 100 dekar oppgir at det ikke ville vært lønnsomt, og nesten like mange i gruppen med mellom 100 og 200 dekar, så er det bare 38 prosent i gruppen med 500 dekar eller mer som oppgir det samme. Det er imidlertid bare åtte personer som har et kornareal på mer enn 500 dekar som ikke har tresker.

Figur 2.2 Har du planer om å investere i egen tresker? Etter størrelse på kornarealet.



## 2.3 Tørke

Nær hver tredje av kornprodusentene i vår undersøkelse oppgir at de ikke har egen tørke eller ikke bruker den tørka de har. Det er her forskjeller mellom landsdelene, spesielt skiller Sør- og Vestlandet og Nord-Norge seg ut med å ha en svært høy andel som ikke har egen tørke.

Tabell 2.9 Bruker du egen tørke, og i så fall hva slags tørke er dette?

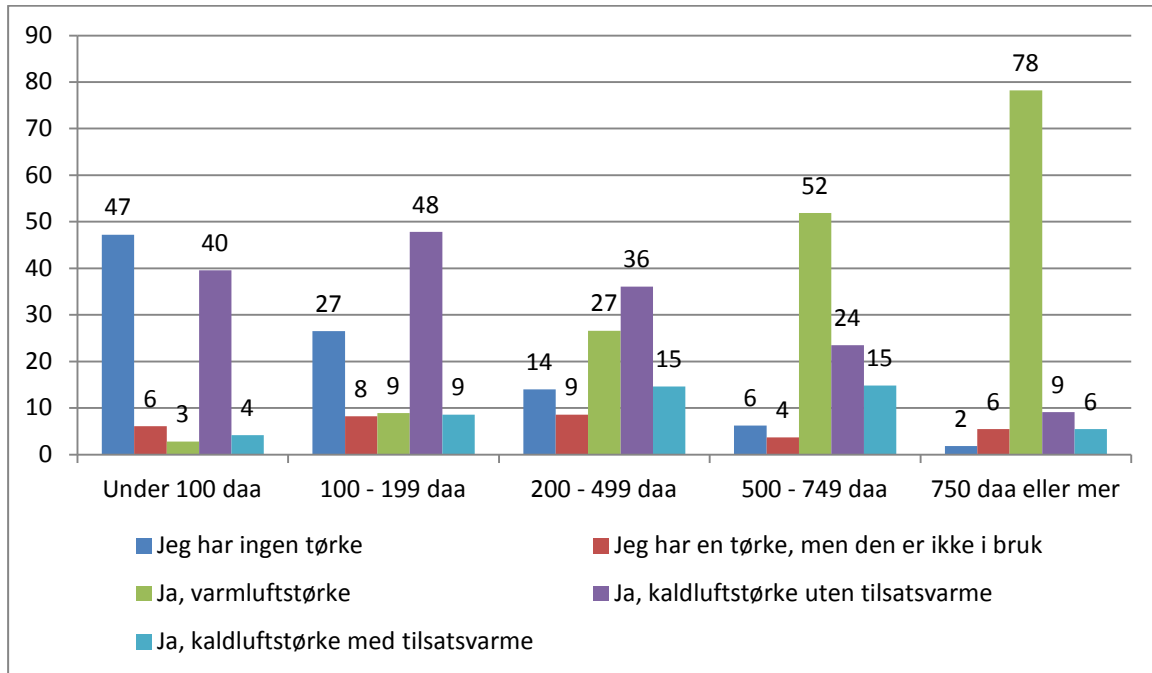
*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg har ingen tørke	20,6	24,7	78,1	23,4
Jeg har en tørke, men den er ikke i bruk	7,1	9,1	6,3	7,5
Ja, varmluftstørke	26,6	6,8	0,0	21,3
Ja, kaldluftstørke uten tilsatsvarme	34,0	52,5	12,5	37,5
Ja, kaldluftstørke med tilsatsvarme	11,7	6,8	3,1	10,3
Totalt	100	100	100	100
N	718	219	32	969

Også når det gjelder tilgang til og bruk av egen tørke, er det forskjell mellom produsentene etter hvor store kornarealer de dyrker. Nær halvparten av de som har under 100 dekar med korn, oppgir at de ikke har egen tørke, og andelen synker kraftig med økende kornareal. Det



er også slik at varmluftstørke øker kraftig med økende areal, mens kaldluftstørke uten tilsatsvarme er mest vanlig blant de mindre produsentene. Denne sammenhengen er signifikant.

Figur 2.3 Bruker du egen tørke? Etter størrelse på kornarealet.



En høy andel av tørkene er forholdsvis gamle. Nær seksti prosent oppgir at tørkene deres enten er bygd på 1970- eller 1980-tallet. Bare 12 prosent oppgir å ha investert i tørke i perioden fra 2001 og fram til i dag. Det er faktisk litt flere som oppgir at tørka er bygd i 1970 eller tidligere.

Tabell 2.10 Hvilket år ble tørka di bygd?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
1970 eller tidligere	10,5	24,2		13,5
1971 til 1980	29,6	30,9		29,6
1981 til 1990	30,5	26,1	14,3	29,3
1991 til 2000	16,5	9,1	71,4	15,4
2001 eller senere	12,9	9,7	14,3	12,2
Totalt	100	100	100	100
N	564	165	7	736

Det er igjen manglende lønnsomhet som oppgis som den viktigste grunnen til ikke å investere i tørke. Dette oppgis av over halvparten av respondentene. Ellers oppgis det at det er for arbeidskrevende å bruke av 14 prosent, og at driftsbygningen er i for dårlig stand eller lite tilpasset. Det er også en del som har svart "annet", og i denne gruppa er det en del som oppgir at de holder på å bygge tørke nå, eller at de har tenkt å gjøre det.

Tabell 2.11 Hva er den viktigste grunnen til at du ikke har egen tørke?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Det er for arbeidskrevende å bruke	15,4	14,5	3,7	14,1
Tørka har for liten kapasitet	6,2	5,8		5,5
Driftsbygningen er i for dårlig stand eller lite tilpasset	10,8	15,9	3,7	11,3
Har ikke vurdert det som økonomisk fornuftig å bruke egen tørke	53,8	47,8	81,5	55,0
Annet	13,8	15,9	11,1	14,1
Totalt	100	100	100	100
N	195	69	27	291

På spørsmål om hva som ville vært situasjonen i 2011-sesongen hvis respondentene hadde hatt egen tørke, oppgir nær halvparten av respondentene at det ikke ville gjort noen forskjell. Det er likevel 36 prosent som oppgir at de ville fått bedre kvalitet på avlingen. Det er betydelig flere på Østlandet som oppgir dette enn i resten av landet. At 36 prosent mener at kvaliteten på avlingen ville blitt bedre dersom de hadde egen tørke, kan synes noe høyt. Det er her grunn til å anta at det også dreier seg om vanninnhold i kornet og ikke rene kvalitetsfaktorer. Det er i dette spørsmålet ingen signifikante forskjeller etter hvor stort kornareal respondentene har. I utgangspunktet er det også svært få i de største arealgruppene som ikke bruker egen tørke.

Tabell 2.12 *Hva ville vært situasjonen for deg dersom du hadde hatt egen tørke denne sesongen?*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg ville fått bedre kvalitet på avlingen min *	41,9	29,6	16,0	36,1
Jeg ville fått høstet alt kornet/mer av kornet	2,0	,0	,0	1,3
Det ville ikke vært noen forskjell om jeg har egen tørke eller ikke	43,2	53,7	60,0	47,6
Ikke sikker	14,2	16,7	20,0	15,4
N	148	54	25	227

\* På dette spørsmålet var det mulig å oppgi flere svar. Svaralternativ som er merket med stjerne betyr at det er signifikante forskjeller mellom landsdelene.

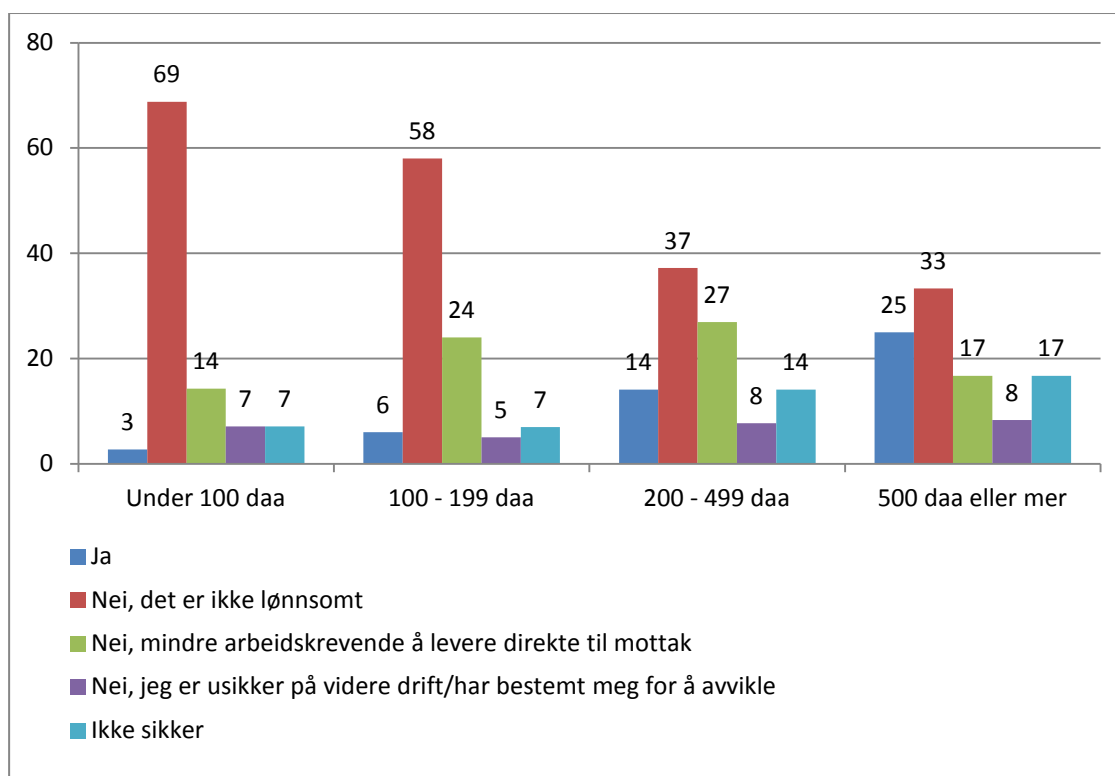
På spørsmål om respondentene planlegger å bygge egen tørke, svarer åtte prosent positivt. Igjen er den viktigste grunnen for de som ikke har slike planer, at det ikke er lønnsomt, noe som blir oppgitt av 56 prosent. 21 prosent svarer at det er mindre arbeidskrevende å levere direkte til kornmottak.

Tabell 2.13 *Har du planer om å investere i tørke?*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja	8,1	9,6	.0	7,7
Nei, det er ikke lønnsomt	55,8	52,1	63,0	55,6
Nei, det er mindre arbeidskrevende å levere direkte til kornmottak	20,3	21,9	22,2	20,9
Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle	7,1	4,1	11,1	6,7
Ikke sikker	8,6	12,3	3,7	9,1
Totalt	100	100	100	100
N	197	73	27	297

Det er igjen for få respondenter i de største arealgruppene til å kunne få signifikante sammenhenger når det gjelder planer om å investere i tørke. Derfor er det her valgt å slå sammen de to største arealgruppene. Det kan se ut til at manglende lønnsomhet er en langt viktigere grunn for de små produsentene enn for de større. Det tegner seg dermed en sammenheng mellom størrelse på produksjonen og lønnsomheten i å investere i tørke. Det er likevel verdt å merke seg at selv blant de største produsentene er det flere som svarer at det ikke er lønnsomt, enn det er som oppgir å ha planer om bygge ny tørke.

Figur 2.4 Har du planer om å investere i tørke? Etter størrelse på kornarealet.



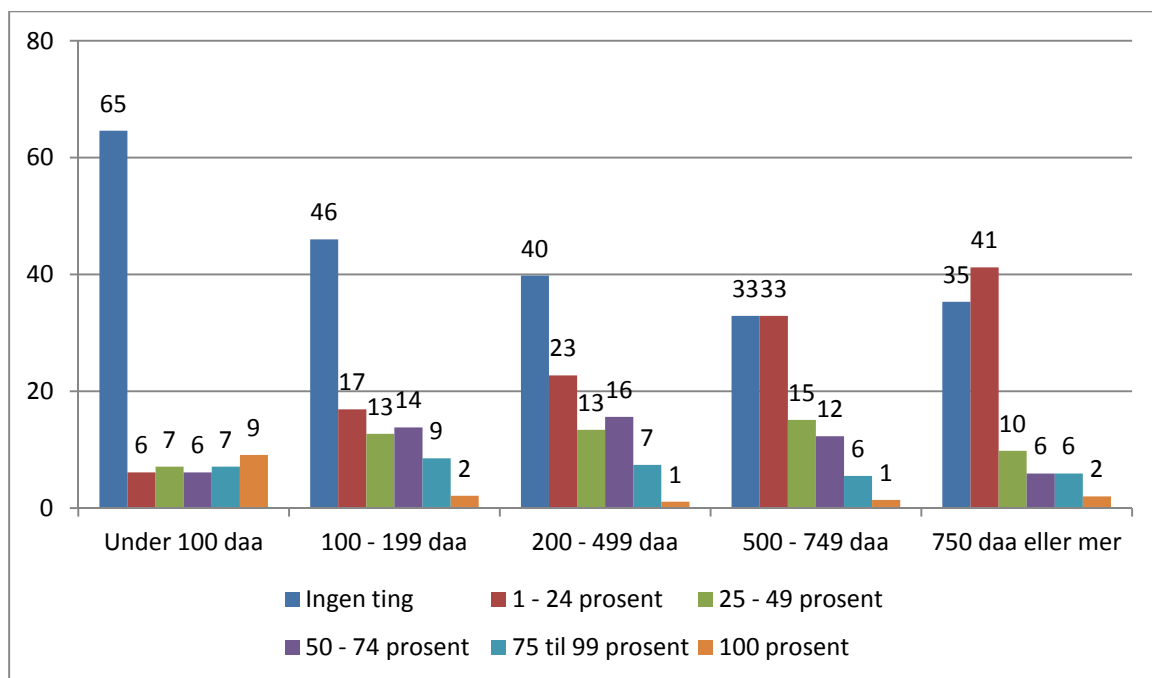
De som oppgir at de har egen tørke ble bedt om å oppgi hvor stor andel av kornet de ikke tørker selv. 44 prosent oppgir at de tørker alt på eget bruk, og at de ikke leverer noe av kornet sitt rett fra jordet. Dette innebærer at godt over halvparten av produsentene som har egen tørke, leverer hele eller deler av avlingen rett fra jordet. De fleste oppgir at de leverer under én firedel av avlingen, og til sammen hver tiende produsent oppgir at de enten leverer alt kornet eller mer enn tre firedeler rett til kornmottak uten å ta veien om egen tørke.

Tabell 2.14 Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet?(av de som har egen korntørke)

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ingen ting	45,1	39,3	60,0	43,9
1–24 prosent	23,6	13,8	20,0	21,4
25–49 prosent	11,0	15,9		12,0
50–74 prosent	11,2	17,9		12,6
75–99 prosent	6,0	11,7	20,0	7,3
100 prosent	3,1	1,4		2,7
Totalt	100	100	100	100
N	517	145	5	667

De små produsentene velger i størst grad å tørke alt kornet selv. Andelen synker med økende kornareal. I gruppene med større kornareal er det en tendens til at de sender under en fjerdedel av avlingen direkte til kornmottak.

Figur 2.5 Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet?(av de som har egen korntørke). Etter størrelse på kornarealet.



Det er en rekke grunner til at mange velger å levere deler av avlingen rett fra jordet. Den viktigste for de fleste er at deres egen tørke ikke har kapasitet til å ta mer enn den gjør. Dette følges av manglende lagerkapasitet og at det tar for mye tid eller er for arbeidskrevende. Mange har også oppgitt andre grunner, og her nevnes eksempelvis lang avstand mellom skifter og driftsbygning, at man ikke vil blande økologisk og konvensjonelt dyrket korn eller såkorn med annet korn.

I tabell 2.15 oppgis lagerkapasiteten av hver fjerde produsent som viktigste årsak til at noe av kornet leveres direkte til kornmottak. Nær hver femte produsent oppgir at de ikke har noen lagermulighet på bruket sitt. Her skiller Sør- og Vestlandet og Nord-Norge seg ut med en svært høy andel som ikke har lagermuligheter. Østlandet skiller seg ut ved å ha en høyere andel som kan lagre 151 tonn eller mer.

Tabell 2.15 Hva er den viktigste grunnen til at du ikke tørker mer (eller alt kornet) selv?

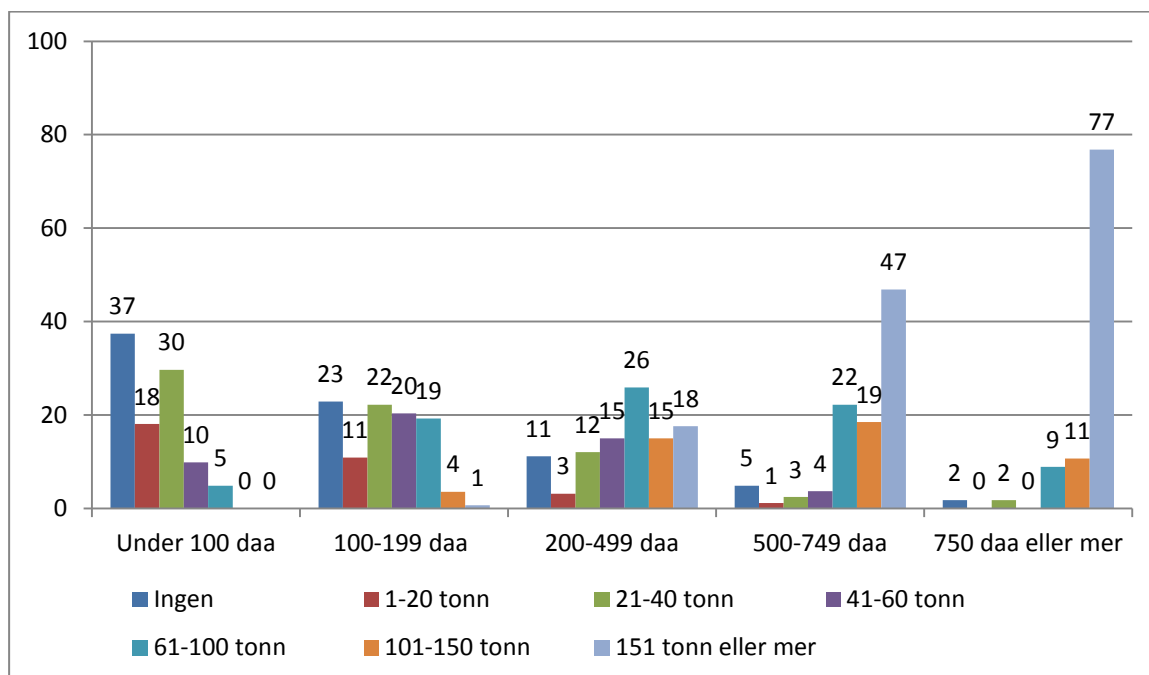
	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Tørka har ikke kapasitet	34,0	31,4	50,0	33,4
Jeg har uansett ikke lagerkapasitet til mer	24,6	26,7		25,0
Det tar for mye tid / er arbeidskrevende	19,8	19,8	50,0	19,9
Jeg har behov for rask betaling	2,6	4,7		3,1
Annet	17,9	17,4		17,7
Ikke sikker	1,1			0,8
Totalt	100	100	100	100
N	268	86	2	356

Tabell 2.16 Hvor mange tonn tørka korn kan du lagre på eget kornlager?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ingen	16,8	19,2	73,9	18,8
1 til 20 tonn	7,0	12,0	4,3	8,1
21 til 40 tonn	16,3	20,7	8,7	17,1
41 til 60 tonn	13,6	14,9	8,7	13,7
61 til 100 tonn	18,8	17,8	4,3	18,2
101 til 150 tonn	9,6	6,7		8,7
151 tonn eller mer	17,9	8,7		15,4
Totalt	100	100	100	100
N	686	208	23	917

Lagerkapasiteten henger også naturlig nok sammen med hvor stor kornproduksjonen er på bruket. Mens så godt som alle produsenter med et kornareal på over 500 dekar oppgir at de har lagerkapasitet, så er det 37 prosent av brukene med mindre enn 100 dekar som oppgir å ikke ha lagerkapasitet i det hele tatt. Andelen som har kapasitet til å lagre 150 tonn eller mer, er helt oppe i 77 prosent blant de som har mer enn 750 dekar.

Figur 2.6 Hvor mange tonn tørka korn kan du lagre på eget kornlager? Etter størrelse på kornarealet.



## 2.4 Oppsummering

I dette kapittelet har vi sett på egenskaper ved gårdene. To av tre kornprodusenter oppgir at de har jord som er dårlig drenert. I gjennomsnitt gjelder dette 15 prosent av jordbruksarealene til respondentene. Det er en betydelig høyere andel av de som oppgir at de har leiejord, som sliter med dårlig drenerte arealer, enn blant de som driver utelukkende på egen jord, men også i denne gruppen oppgir halvparten at de har jordbruksjord som er dårlig drenert.

Godt over halvparten av respondentene oppgir også at det er mer enn 30 år siden hoveddelen av arealene deres ble drenert, noe som betyr at behovet for drenering vil være betydelig i årene som kommer. Taktene i dreneringsarbeidet var høy på 1970-tallet, synkende på 1980-tallet, og fra 1990- og 2000-tallet har den vært lav. Av de som har dårlig drenerte arealer, oppgir bare drøyt fire av ti at de har planer om å drenere, og den viktigste årsaken til ikke å gjøre dette er at man ikke har økonomiske midler til å ta kostnadene ved drenering.

Drøyt hver fjerde produsent oppgir at de ikke har tresker. De øvrige opplyser enten at de har egen tresker eller at de deler tresker med andre produsenter. Det er blant de minste produsentene at flest oppgir at de ikke har tresker. Antakelsen som lå til grunn for spørsmålet, var at man ville fått høstet kornet til rett tid og på en bedre måte hvis man hadde egen tresker. Dette avkrefte imidlertid av to tredjedeler av respondentene, som mener at det ikke ville gjort noen forskjell. 18 prosent oppgir at de ville fått bedre kvalitet på kornet, åtte prosent at de ville fått høstet alt kornet, og like mange at de ville fått mindre kjøreskader på jorda. Bare fire prosent av de som ikke har egen tresker, oppgir at de har planer om å anskaffe tresker, og hovedbegrunnelsen for ikke å gjøre det er at det ikke vil lønne seg.

Nær hver tredje produsent oppgir at vedkommende ikke har egen tørke, og også her er det blant produsentene med de minste kornarealene at dette er vanligst. De fleste har kaldluftstørke uten tilsatsvarme, mens varmluftstørke kommer som nummer to.

Den viktigste grunnen til at noen ikke har egen tørke, er at man ikke har vurdert det som økonomisk fornuftig å bruke dette, og det er også grunnen til at de aller fleste mener at de ikke skal investere i tørke i fremtiden heller. Blant de minste produsentene som har egen tørke, oppgir de fleste at de tørker alt kornet selv. Jo større bruket er, desto flere oppgir at noe av kornet går til egen tørke og at andre deler går direkte til mottak. Dette kan være fordi tørka ikke har kapasitet, at lagerkapasiteten er dårlig, at skiftene ligger uhensiktsmessig til i forhold til å frakte det til tørka, men også fordi man ikke ønsker å blande ulike sorter, eller såfrø med matkorn.

Felles for både drenering, tresker og tørke er at mange mener det ikke vil lønne seg å investere i disse. Det er spesielt produsentene med de minste kornarealene som oppgir dette, men det er også overraskende mange blant de større brukene som mener at det ikke vil lønne seg.



## 3 Kornsesongen 2011

Først i dette kapitlet vil vi se på hvordan driften er lagt opp på brukene. Driver gårdbrukerne selv, eller settes oppgavene bort til andre? Sesongen 2011 bød på ekstraordinære utfordringer i forhold til våronn og innhøsting, spesielt på Østlandet. Hvordan klarte produsentene å utføre oppgavene under disse forholdene? Og er det noen grupper som klarte oppgavene bedre enn andre? Helt til sist vil vi se på hvordan leietreskerne klarte å utføre oppgavene både på andres bruk og på eget bruk.

### 3.1 Hvem står for driften av kornproduksjonen?

Over halvparten av respondentene oppgir at det i hovedsak er de selv eller familiemedlemmene deres som utfører alle oppgavene i forbindelse med korndyrkingen. Ni prosent oppgir at de driver med egne maskiner og innleid arbeidskraft. Noen av respondentene har krysset av på begge disse alternativene, og totalt er det dermed tett på 60 prosent av produsentene som oppgir at de står for driften av alle oppgaver i forbindelse med kornproduksjonen selv.

Også blant de øvrige oppgir de fleste at de står for mesteparten av driften selv. Det er under ti prosent som oppgir at andre enn de selv eller familie utfører tre eller flere av oppgavene det er spurt om. De oppgavene som flest setter bort til andre, er tresking, som oppgis av litt mer enn hver fjerde produsent, og transport av korn til mottak, som oppgis av nesten like mange.

### 3.2 Arbeidet i 2011

Været spiller en stor rolle for planteprodusenter, både med hensyn til hvordan vekstene vokser og hvordan arbeidet utføres. Produsentene ble bedt om å oppgi hvordan de klarte å tilpasse såingen og treskingen sesongen 2011. Tabell 3.2 viser at 94 prosent oppgir at de begynte å så på riktig tidspunkt. Tre prosent oppgir at de nok startet litt i tidligste laget, og fire prosent oppgir at de startet for sent. På spørsmål om når de var ferdige med såingen, er det noe færre som oppgir at de ble ferdige i akkurat passe tid. 13 prosent oppgir at de ble ferdige for sent i forhold til de værmessige og klimatiske forholdene.

Tabell 3.1 Hvilke oppgaver setter du bort til andre?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg, ev. familiemedlemmer utfører i hovedsak alle disse oppgavene selv*	54,9	54,5	31,3	54,0
Jeg driver med egne maskiner og innleid arbeidskraft	8,6	8,1	9,4	8,5
Pløying	1,8	3,6	3,1	2,3
Harving	1,4	1,4	6,3	1,5
Såing	9,3	5,9	9,4	8,5
Gjødsling	4,1	2,3	3,1	3,7
Sprøyting*	10,9	21,6	28,1	13,9
Tresking*	25,9	27,5	46,9	26,9
Transport av korn til mottak	25,0	24,3	28,1	25,0
N	723	222	32	977

\* Det er mulig å oppgi flere svar på dette spørsmålet. På de svaralternativene som er merket med stjerne, er det signifikante forskjeller mellom landsdelene.

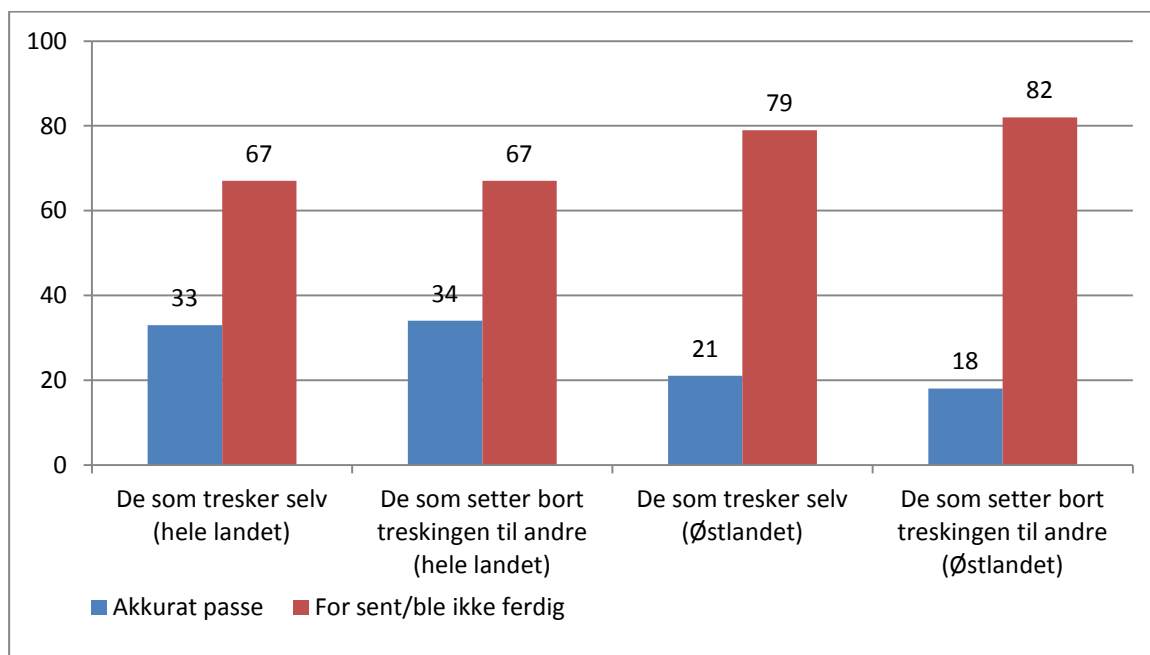
Tabell 3.2 I forhold til de værmessige og klimatiske forhold der du bor – hvordan vil du si at du fikk utført såingen og treskingen i 2011?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
<b>Startet såingen</b>				
For tidlig	2,0	4,1	3,1	2,5
Akkurat passe	94,5	91,9	87,5	93,7
For sent	3,5	4,1	9,4	3,8
Totalt (N)	100 (714)	100 (222)	100 (32)	100 (928)
<b>Avsluttet såingen</b>				
For tidlig	0,6	1,4		0,7
Akkurat passe	87,8	82,6	80,6	86,4
For sent/ble ikke ferdig	11,6	16	19,4	12,9
Totalt (N)	100 (699)	100 (219)	100 (31)	100 (949)
<b>Startet treskingen*</b>				
For tidlig	3,2	7,7	3,2	4,3
Akkurat passe	52,7	85,5	51,6	60,2
For sent	44,1	6,8	45,2	35,6
Totalt (N)	100 (661)	100 (220)	100 (31)	100 (959)
<b>Avsluttet treskingen*</b>				
For tidlig	0,4	1,8		0,7
Akkurat passe	18,3	79	38,7	32,8
For sent/ble ikke ferdig	81,3	19,2	61,3	66,5
Totalt (N)	100 (710)	100 (219)	100 (31)	100 (960)

Å få utført treskingen i tide var et langt større problem for produsentene enn såingen, og da spesielt på Østlandet. Mens 60 prosent oppgir at de klarte å starte treskingen i tide, så er det bare 33 prosent som oppgir at de klarte å avslutte treskingen i tide. På Østlandet var det henholdsvis 53 og 18 prosent som klarte å starte og avslutte i tide. Hele 67 prosent på landsbasis oppgir at de avsluttet for sent eller ikke ble ferdige, og på Østlandet var det hele åtte av ti som oppga dette.

For å finne ut hvem som ikke ble ferdige, har vi valgt å teste opp mot hvem som utfører oppgavene på bruket. Kan det tenkes at de som tresker selv, har større fleksibilitet og dermed større forutsetninger for å klare å utføre arbeidsoppgaven til riktig tid? Som tabell 3.1 viste, setter litt mer enn hver fjerde kornprodusent bort treskingen til andre. Figur 3.1 viser imidlertid at det ikke er noen forskjell mellom de to gruppene. Hvis vi undersøker for Østlandet alene, viser det seg at her klarte 79 prosent av de som ikke tresker selv, ikke å bli ferdige i passe tid, mot 82 prosent av de som har egen tresker. Forskjellen mellom de to gruppene er ikke stor, og gir ingen holdepunkter for at det er lettere for de som har egen tresker, å bli ferdige i passende tid.

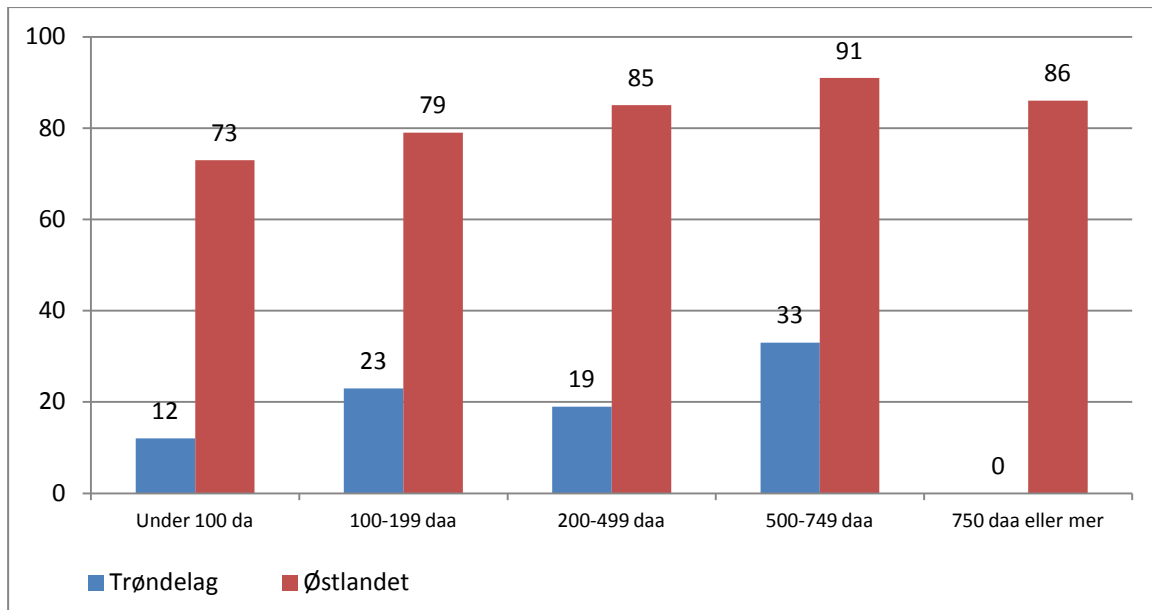
Figur 3.1 I forhold til de værmessige og klimatiske forhold der du bor – hvordan vil du si at du fikk utført treskingen i 2011? Etter om de tresker selv eller setter den bort.



Kan det tenkes at de med større areal sliter mer med å rekke å bli ferdige med treskingen enn de med mindre areal? Figur 3.2 viser at det er en helt klar sammenheng, der de større produsentene i langt mindre grad rekker å bli ferdige med treskingen i tide. Forholdene var spesielt vanskelige på Østlandet i 2011. På brukene som er under 100 dekar og som ligger på Østlandet, oppgir 73 prosent at de avsluttet treskingen for sent eller ikke ble ferdige, mens det

samme gjaldt 91 prosent av brukene på mellom 500 og 749 dekar. Tendensen til at det er de største brukene som sliter mest, ser også ut til å gjelde for Trøndelag, men det er svært få personer i de største arealgruppene, og sammenhengen er ikke signifikant.

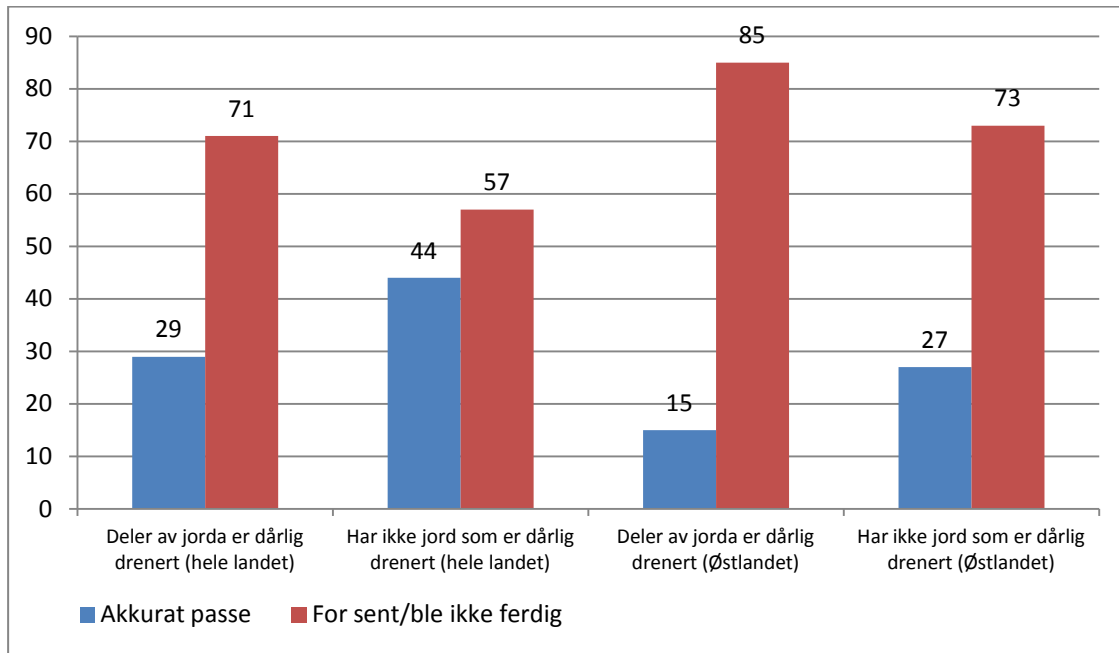
*Figur 3.2 I forhold til de værmessige og klimatiske forhold der du bor – hvordan vil du si at du fikk utført treskingen i 2011? Andeler som oppgir for sent/ble ikke ferdige. Trøndelag og Østlandet. Etter størrelse på kornarealet.*



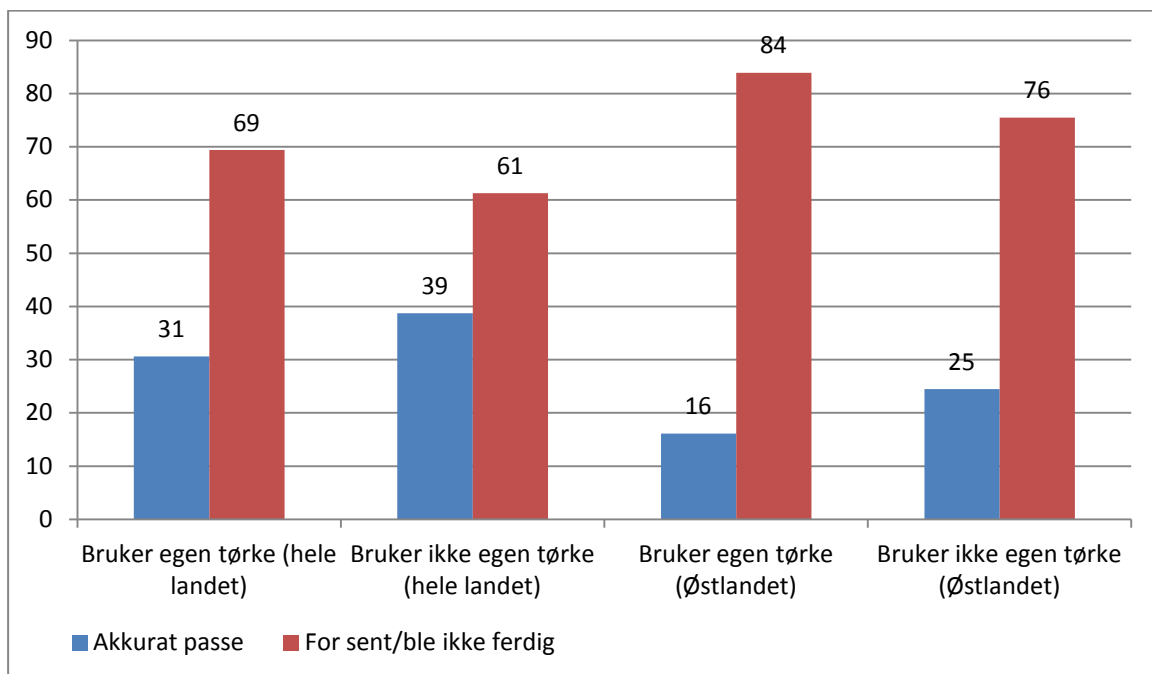
\* I Trøndelag er det bare ni personer med mellom 500 og 749 daa og fem personer med mer enn 750 daa.

Dreneringssituasjonen på bruket er også en viktig faktor som kan spille en rolle, blant annet for fremkommelighet med traktor uten å risikere jordpakking, avrenning og tap av nitrogen. Figur 3.3 viser at 71 prosent av de som oppgir at de har arealer som er dårlig drenert, ble for sent ferdige/ikke ferdige med treskingen, mot 57 prosent av de som ikke oppgir å ha dårlig drenerte arealer. Ser vi bare på produsentene fra Østlandet, så er andelen henholdsvis 85 og 73 prosent.

Figur 3.3 I forhold til de værmessige og klimatiske forhold der du bor – hvordan vil du si at du fikk utført treskingen i 2011? Etter dreneringssituasjonen på bruket.



Figur 3.4 I forhold til de værmessige og klimatiske forhold der du bor – hvordan vil du si at du fikk utført treskingen i 2011? Etter bruk av egen tørke eller ikke.



Til slutt i denne delen av dette kapittelet vil vi også undersøke om det har vært noen fordel for de av produsentene som bruker egen tørke. Figur 3.4 viser imidlertid ingen slik sammenheng. Det er en signifikant sammenheng for det motsatte. De som ikke bruker egen tørke, har i større grad klart å bli ferdige i passe tid enn de som bruker egen tørke. Her er det opplagt ikke et direkte årsaksforhold. Det er sannsynligvis et resultat av at det er de større brukene som i størst grad oppgir å ha blitt ferdige for sent, og disse brukene har i større grad egen tørke enn de mindre brukene.

Tiden det tar å rekke over treskingen, henger sammen med størrelsen på bruket. I tillegg til at størrelsen på arealet i seg selv medfører at det gjerne tar lengre tid, så har også de større brukene gjerne flere sorter som kanskje må treskes til ulik tid. Tabell 3.3 viser at på brukene som er under 100 dekar, blir hele 45 prosent av respondentene ferdige med treskingen på under ei uke, mens nær 30 prosent av respondentene som har mer enn 750 dekar oppgir at de bruker seks uker eller mer på oppgaven.

*Tabell 3.3 Hvor mange uker vil du anslå at det gikk fra du begynte å treske, til du var ferdig med å treske? Etter størrelse på kornarealet.*

*	Under 100 daa	100 – 199 daa	200 – 499 daa	500 – 749 daa	750 daa eller mer	Totalt
Mindre enn ei uke	45,2	18,0	5,4	0,0	1,8	16,9
Ei uke	17,1	12,6	11,4	1,2	1,8	11,6
To uker	13,8	13,9	12,5	2,5	3,6	11,9
Tre uker	10,0	20,4	19,9	6,2	10,7	16,3
Fire uker	7,1	18,7	17,9	28,4	19,6	16,8
Fem uker	2,9	7,5	13,4	18,5	16,1	10,0
Seks uker	2,4	4,8	10,3	22,2	17,9	8,4
Sju uker	0,0	2,7	3,7	11,1	25,0	4,4
Åtte uker eller mer	0,5	0,7	4,8	9,9	3,6	3,0
Ikke sikker	1,0	0,7	0,6	0,0	0,0	0,6
Totalt	100	100	100	100	100	100
N	210	294	351	81	56	992

Tabell 3.4 viser at over halvparten av de som setter bort treskingen, blir ferdige på mindre enn to uker. Dette henger sammen med at det er de minste brukene som bruker minst tid på treskingen. Men det kan også se ut som det er hensiktsmessig for de mindre brukene å benytte seg av leietresking, for disse får gjort unna jobben raskere enn de med samme bruksstørrelse som tresker selv. Blant brukene med mindre enn 100 dekar korn er halvparten ferdige innen to uker dersom de tresker selv, mens 70 prosent av de som benytter seg av leietresking, er ferdige innen to uker.

Tabell 3.4 *Hvor mange uker vil du anslå at det gikk fra du begynte å treske, til du var ferdig med å treske? Etter om man tresker selv eller setter bort treskingen.*

*	Tresker selv	Tresker ikke selv	Totalt
Mindre enn ei uke	8,4	40,7	16,9
Ei uke	11,9	10,6	11,6
To uker	12,3	10,6	11,9
Tre uker	18,1	11,4	16,3
Fire uker	18,5	12,2	16,8
Fem uker	11,5	5,7	10,0
Seks uker	9,6	4,9	8,4
Sju uker	5,5	1,5	4,4
Åtte uker eller mer	3,6	1,5	3,0
Ikke sikker	0,5	0,8	0,6
Totalt	100	100	100
N	729	263	992

I underkant av seks av ti kornprodusenter fikk tresket alt kornet som de hadde planlagt for sesongen 2011. Tabell 3.5 under viser tydelig at dette problemet var spesielt stort på Østlandet, der under halvparten av kornprodusentene klarte å bli ferdige med treskingen. Av de nesten 500 personene som oppga at de ikke rakk å treske alt kornet, var bare 29 personer fra andre deler av landet.

De viktigste grunnene som ble oppgitt av kornprodusentene var at de ikke kom fram på jordet med treskeren, og at kornet var for rått/det gikk legde i det. 38 prosent oppga at årsaken var at de ikke kom fram på jordet med treskeren, og 20 prosent oppga at kornet ble for rått. Andre årsaker, som at man måtte vente for lenge på leietresker, ble oppgitt av to prosent på Østlandet, to prosent oppga at de ikke hadde tørkekapasitet, og én person oppga at vedkommende ikke fikk time for levering før det var for sent. Fire prosent oppga "annet".

Seks av ti av kornprodusentene mener at driftsapparatet deres er rimelig bra tilpasset de værmessige forholdene i 2011, og ytterligere 15 prosent mener at driftsapparatet i stor grad er tilpasset. Det er ingen signifikante forskjeller mellom landsdelene, men det ser ut til at kornprodusentene på Østlandet i noe mindre grad oppgir "i stor grad", og i noe større grad velger å svare "i liten grad", enn produsentene i resten av landet.

Tabell 3.5 *Dersom du ikke fikk tresket alt du hadde planlagt på bruket, hva var årsaken til det?*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg fikk tresket alt*	49,8	91,0	68,8	59,8
Jeg måtte vente for lenge på entreprenør/leietresker	1,8	0,5		1,4
Jeg fikk ikke time for levering før det var for sent	0,1			,1
Jeg fikk ikke transport i tide				
Jeg kom ikke fram på jordet med treskeren*	37,6	1,8	21,9	29,0
Jeg har for liten egen lager og tørkekapasitet	1,5			1,1
Kornet var for rått / gikk i legde/hadde begynt å gro*	19,9	3,2	21,9	16,2
Annet	3,5	1,4		2,9
N	723	222	32	977

\* Det er mulig å oppgi flere svar på dette spørsmålet. På de svaralternativene som er merket med stjerne er det signifikante forskjeller mellom landsdelene.

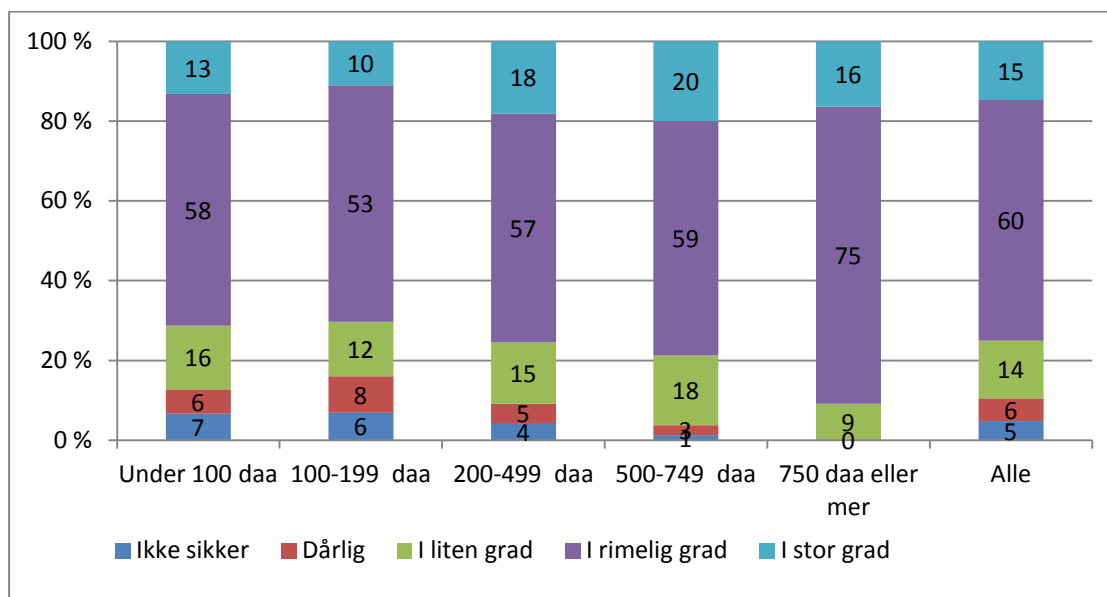
Tabell 3.6 *I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011?*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
I stor grad	10,2	28,1	25,0	14,7
I rimelig grad	60,0	62,0	59,4	60,5
I liten grad	17,3	5,9	6,3	14,3
Dårlig	7,7		3,1	5,8
Ikke sikker	4,9	4,1	6,3	4,7
Totalt	100	100	100	100
N	718	221	32	971

Det kan også se ut til at de større produsentene i noe større grad mener apparatet er godt rustet, enn de mindre.



Figur 3.5 I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011? Etter størrelse på kornarealet. \*



De av produsentene som oppga at driftsapparatet var lite tilpasset eller dårlig tilpasset, fikk spørsmål om hva den største svakheten var. De fleste oppgir her at det er dårlig drenerte arealer, og nesten like mange oppgir at tørkekapasiteten er den største svakheten. I gruppen "annet" er det mange som peker på at det er været i seg selv som er problemet:

"Driftsapparatet har vel ikkje skylda for at det regna støtt."

"Klarer ikke å forberede mot ca. 700 millimeter nedbør i de tre vekstmånedene."

"Har ikke redskap til å lage bedre vær!"

Tabell 3.7 Hva er de største svakhetene ved driftsapparatet?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Drenering	27,7	40,9	20,0	28,8
Driftsveier, arrondering	4,2	13,6		5,0
Tørkekapasitet	29,1	18,2		27,5
Tresking	16,4	4,5	40,0	15,8
Såing		4,5		0,4
Annet	8,0	9,1		7,9
Ikke sikker	14,6	9,1	40,0	14,6
Totalt	100	100	100	100
N	213	22	5	240

### 3.3 Leietreskerne

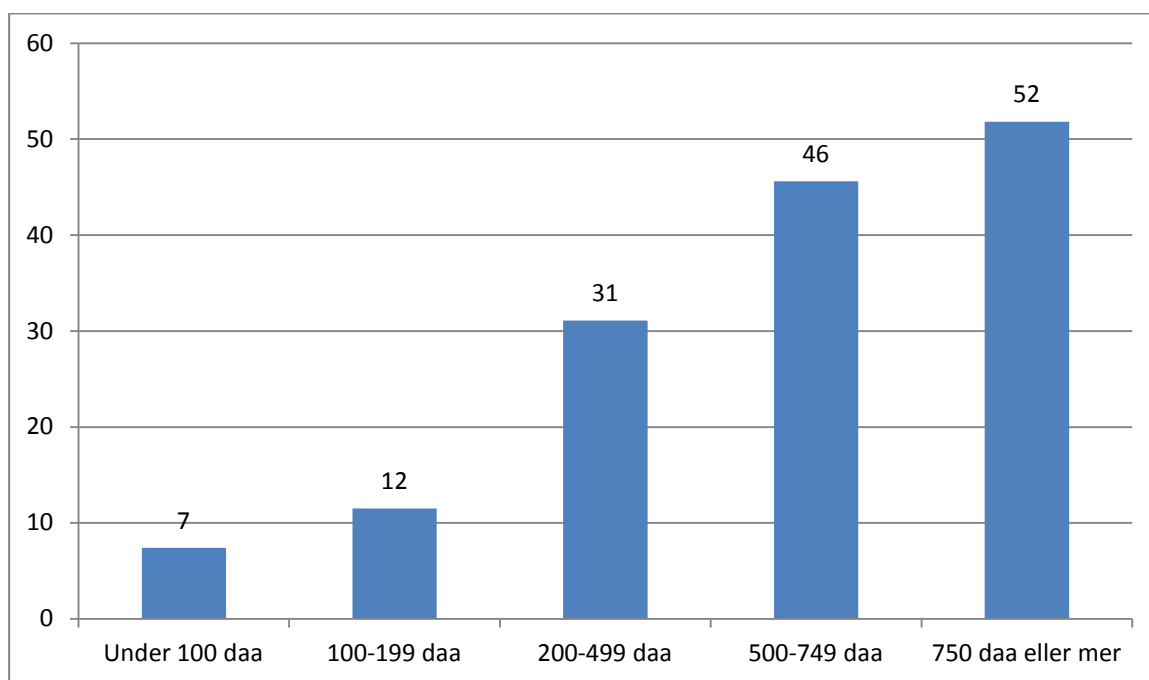
Så langt har vi sett at de som setter bort treskingen til andre, får jobben gjort i minst like stor grad som de som utfører den selv. Betyr dette at de som tresker for andre, utsetter treskingen av sine egne arealer? Blant våre respondenter oppgir mer enn hver femte at vedkommende også tresker for andre enn seg selv.

Tabell 3.8 Tresker du for andre enn deg selv?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja	23,1	23,5	12,9	22,8
Nei	76,9	76,5	87,1	77,2
Totalt	100	100	100	100
N	707	217	31	955

Og jo større arealer vedkommende driver selv, desto større er sannsynligheten for at vedkommende driver med leietresking for andre produsenter. Blant de som har mer enn 500 dekar med korn, oppgir nær halvparten at de tresker for andre, mot sju prosent av de som har under 100 dekar med korn.

Figur 3.6 Tresker du for andre enn deg selv? Etter størrelse på kornarealet.



Man kunne kanskje tro at de som tresker for andre, sliter mer med å bli ferdige med sin egen tresking i rett tid, men det er ingen forskjell mellom de som tresker for andre og gjennomsnittet av alle andre, og heller ikke hvis vi bare undersøker for de som har egen tresker. Det kan se ut til at de som påtar seg jobben med å treske for andre, er mer dedikerte gårdbrukere. 78 prosent av de som tresker for andre er medlem i en forsøksring, mot 60 prosent av de som ikke tresker for andre.

De som tresker for andre, hadde i gjennomsnitt planlagt å treske 311 dekar. I virkeligheten fikk de tresket 298 dekar. En del av de som endte opp med å treske for andre, hadde egentlig ikke planlagt dette, men gjorde det likevel. Planene som ble oppgitt av den enkelte for hvor mye vedkommende skulle treske for andre, spriker derfor fra 0 til 2500 dekar.

### 3.4 Oppsummering

Nær to av tre kornprodusenter driver i all hovedsak produksjonen på brukene sine selv, ved at de enten utfører alle oppgavene selv, eller ved at de jobber sammen med innleid arbeidskraft. De oppgavene som settes bort av flest, er tresking og transport av korn til mottak, som oppgis av om lag hver fjerde produsent.

Sesongen 2011 bød på særlige problemer knyttet til treskingen. På Østlandet oppga mer enn åtte av ti at de ble ferdige for sent eller ikke rakk å bli ferdige med treskingen før det var for sent, mens det samme gjaldt to av ti i Trøndelag. Det viste seg her at det ikke var noen forskjeller mellom de som tresker selv, og de som ikke gjør det. Sannsynligheten for ikke å klare å bli ferdig med treskingen i tide øker med størrelsen på kornarealet og dersom det er dårlig drenerte arealer på bruket.

Bare halvparten av produsentene på Østlandet rakk å treske alt kornet, mens ni av ti i Trøndelag rakk å bli ferdige. Den viktigste årsaken til at man ikke rakk å bli ferdig, var at jordet var uframkommelig, mens den nest viktigste var at kornet var for rått, og at det gikk legde i det. Likevel mener tre av fire av produsentene at driftsapparatet deres enten er godt eller rimelig godt tilpasset de værmessige forholdene denne sesongen. Noen av produsentene mente at forholdene var så vanskelig at det ikke var egenskapene ved driftsapparatet som var problemet, det ville uansett ikke vært mulig å få til et bedre resultat, ”*med mindre man finner opp redskaper som kan sørge for bedre vær*”.

Dette kapittelet har vist at treskekapasiteten i kornproduksjonen er god. De som leier inn tresker, ser ut til å ha fått utført oppgavene når de skulle, og jobben har blitt raskt utført. De som selv tresker for andre, er de større produsentene, og de har i all hovedsak klart å treske de arealene de hadde forpliktet seg til på forhånd. De ser også ut til å ha fått tresket det de skulle på eget bruk uten større problemer enn de som bare tresker for seg selv.

## 4 Resultater av avlingen

I dette kapittelet vil vi se på hvilke resultater produsentene har oppnådd for kornproduksjonen sin i 2011. Først vil vi se på hva som oppgis som en "normalårsavling". I gjennomsnitt regner produsentene en normalårsavling til å ligge på 444 kilo, men det er relativt store sprik blant respondentene, fra 100 til 700 kilo.

Tall fra Norske Felleskjøp viser at gjennomsnittsavlingene i de senere årene har vært høyere enn det våre respondenter oppgir som normalårsavling, bare ett år, og det var i 2008. Dette kan bety at vi i vårt utvalg har noe mer produktive produsenter enn gjennomsnittet er i virkeligheten. Men det er også sånn at avlingene svinger forholdsvis mye fra år til år, og mange kan ha valgt å gi uttrykk for det de mener er en optimal avling, når de har anslått hva som er nivået for deres "normalårsavling".

Tabell 4.1 Avling – kilo per dekar i gjennomsnitt for hele landet

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Totalt korn	384	376	392	455	356	408

Det er også et stort sprik mellom landsdelene med hensyn til hva som oppgis som en normalårsavling. Mens man i Trøndelag oppgir et snitt på 413 kilo, oppgir produsentene på Østlandet i gjennomsnitt 453 kilo. Tabell 4.2 viser hvordan respondentene fordeler seg etter hvor store avlinger de normalt mener de høster.

Dersom vi ser på faktisk avlingsnivå i landsdelene, så er en gjennomsnittsavling per dekar på Østlandet i perioden 2006 til 2010 på 401 kilo, tilsvarende for Trøndelag er 351 kilo, og "resten av landet" hadde i gjennomsnitt 411 kilo<sup>2</sup>. Dette betyr at avlingsnivået i alle landsdelene er høyere i vår undersøkelse enn faktiske tall. Det betyr også at "Resten av landet" i virkeligheten har hatt høyere avlingsnivå per dekar enn Østlandet, mens det i vår undersøkelse er oppgitt høyest normalårsavling på Østlandet. Forskjellen mellom faktisk og oppgitt normalårsavlingsnivå er størst for produsentene fra Trøndelag, og forskjellen er på over 60 kilo per dekar.

<sup>2</sup> Norske Felleskjøp.

Tabell 4.2 *Hvor mange kilo per dekar vil du anslå er en normalårsavling for deg?*

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Under 300 kilo	2,0	2,7		2,1
300–399 kilo	13,1	30,6	29,0	17,7
400–499 kilo	48,4	51,4	25,8	48,3
500–599 kilo	30,1	14,0	41,9	26,8
600 kilo eller mer	6,4	1,4	3,2	5,2
Totalt	100	100	100	100
N	715	222	31	968
Gjennomsnitt	453	413	442	444

Tabell 4.3 viser hvor mye respondentene mener de høstet høsten 2011. I forhold til de oppgitte normalårsavlingene viser det seg at respondentene har oppgitt at de i gjennomsnitt høstet 86 kilo mindre, eller med andre ord oppgir de et tap på om lag 20 prosent. Tapene var ikke likt fordelt mellom landsdelene. Produsentene på Østlandet tapte 22 prosent, mens de i Trøndelag tapte 9 prosent.

Tabell 4.3 *Hvor mange kilo per dekar vil du anslå at du fikk i år?*

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Under 300 kilo	27,9	14,5	50,0	25,6
300–399 kilo	29,9	36,4	20,0	31,1
400–499 kilo	28,2	39,3	20,0	30,4
500–599 kilo	12,0	8,4	6,7	11,0
600 kilo eller mer	2,0	1,4	3,3	1,9
Totalt	100	100	100	100
N	709	214	30	953
Gjennomsnitt	354	377	292	358

## 4.1 Avlingstap etter størrelse på kornarealet

I det følgende ser vi på hvor stor forskjellen mellom den oppgitte normalårsavlingen og 2011-avlingen er for produsentene. Vi har her valgt å gruppere produsentene i de som har oppnådd en bedre avling enn normalt, de som har hatt en normalårsavling også i 2011, de som har høstet opp til 100 kilo mindre i 2011 enn normalt, 100 til 200 kilo mindre, og de som har tapt mer enn 200 kilo per dekar i forhold til normalt.

Hver tiende produsent oppgir at 2011-sesongen ga et bedre resultat for dem enn normalt, målt i antall kilo, mens litt flere oppgir at 2011-sesongen var på samme nivå som en normalårsavling. Dette innebærer at opp mot fire av fem produsenter oppgir at de har høstet mindre i 2011 enn normalt. I Trøndelag oppgir totalt 64 prosent at 2011 ga tap i avling, mens 83 prosent på Østlandet oppga det samme.

De fleste som har fått mindre avlinger enn normalt, har tapt mellom 1 og 100 kilo per dekar, men på Østlandet oppgir hver tiende produsent at vedkommende har tapt mer enn 200 kilo per dekar, og nesten hver tredje produsent oppgir at tapet har vært på mellom 100 og 200 kilo.

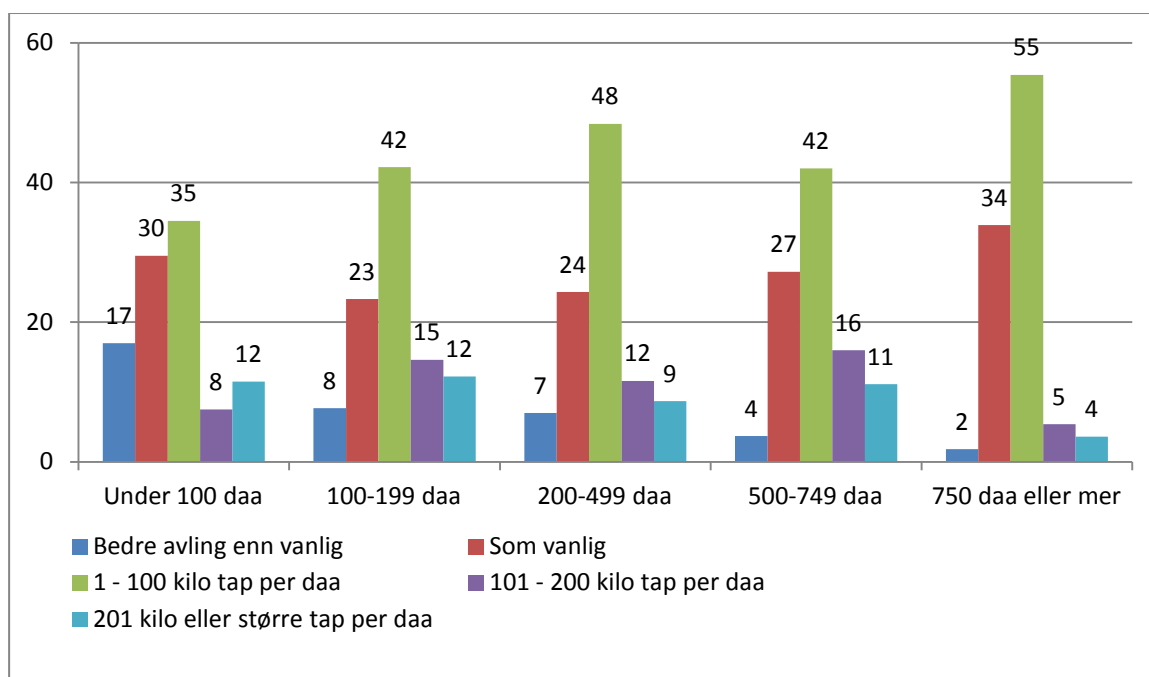
Tabell 4.4 Avlingstap per dekar - normalårsavling minus 2011-avlingen<sup>3</sup>

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Bedre avling enn vanlig	6,9	19,6	16,7	10,1
Som vanlig	10,3	16,8	3,3	11,6
1 kilo til 100 kilo tap per daa	41,4	55,6	20,0	44,0
101 til 200 kilo tap per daa	31,3	7,5	26,7	25,8
201 kilo eller mer tap	10,0	0,5	33,3	8,6
Totalt	100	100	100	100
N	707	214	30	951
Gjennomsnitt	-99	-36	-147	-87

Det er en signifikant sammenheng mellom størrelse på kornarealet og hvordan avlingsnivået ble i 2011 i forhold til normalt, men sammenhengene er ikke entydige. Det ser ut til at en lavere andel blant de med kornareal på under 100 daa har hatt tap, enn i alle de andre gruppene. Samtidig ser det ut til å være en tendens til at de som har 750 dekar eller mer, har hatt et lavere tap per dekar enn de som har mindre kornarealer.

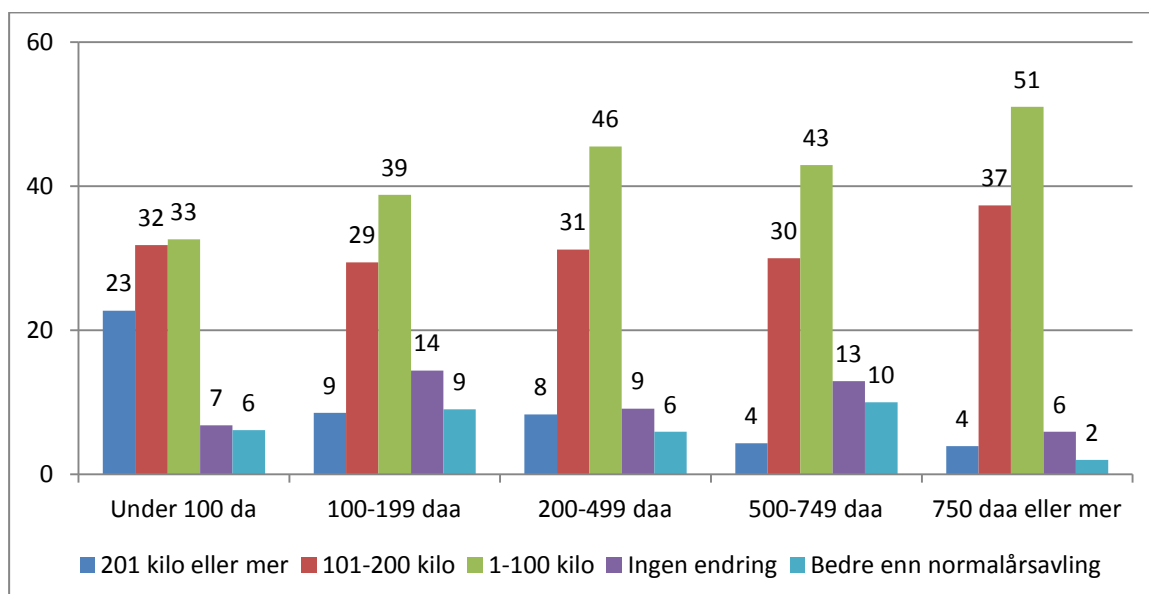
<sup>3</sup> Tallene avviker noe fra tabell 4.2 og 4.3 som et resultat av at noen få enkeltprodusenter er tatt ut siden de ikke hadde besvart både spørsmål om normalårsavling og spørsmål om 2011-avling, eller det var andre forhold som var inkonsistente.

Figur 4.1 Avlingstap per dekar. Etter størrelse på kornarealet.



Ser vi utelukkende på Østlandet, er det fortsatt en signifikant sammenheng, men heller ikke her er den entydig. Den gruppen som har høyest andel som oppgir ikke å ha hatt tap, er de som har kornareal på mellom 100 og 199 dekar, tett fulgt av de som har mellom 500 og 749 dekar, begge med 77 prosent som oppgir tap. Den gruppen hvor høyest andel oppgir tap, er gruppen med 750 dekar eller mer, der 92 prosent oppgir å ha hatt tap.

Figur 4.2 Avlingstap per dekar. Etter størrelse på kornarealet. Østlandet. Etter størrelse på kornarealet.



Forskjellene kommer tydeligere fram hvis vi ser på gjennomsnittstapene i de ulike arealgruppene. De aller minste brukene bærer de største gjennomsnittstapene, mens de øvrige gruppene svinger mellom 75 og 88 kilo per dekar. Når vi ser på gjennomsnittstapene for hele landet, ser det ut til at de med bruk på over 750 dekar sliter noe mer med tap i avling enn de med middels store bruk. Når vi derimot ser utelukkende på hvordan tapene er fordelt på Østlandet, kommer det tydeligere fram at det er brukene med under 100 dekar korn som skiller seg ut fra de øvrige med høyere tap enn de andre gruppene, mens det er vanskelig å trekke noen konklusjoner om arealets betydning for tap hos brukene som er over 100 dekar.

Tabell 4.5 Avlingstap per dekar etter størrelse på kornarealet og landsdel, i kilo

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Under 100 daa	137	49	155	117
100–199 daa	88	34	153	77
200–499 daa	95	32	90	80
500–749 daa	83	22		75
750 daa eller mer	92	44		88
Totalt	99	36	147	87
N	707	214	30	969

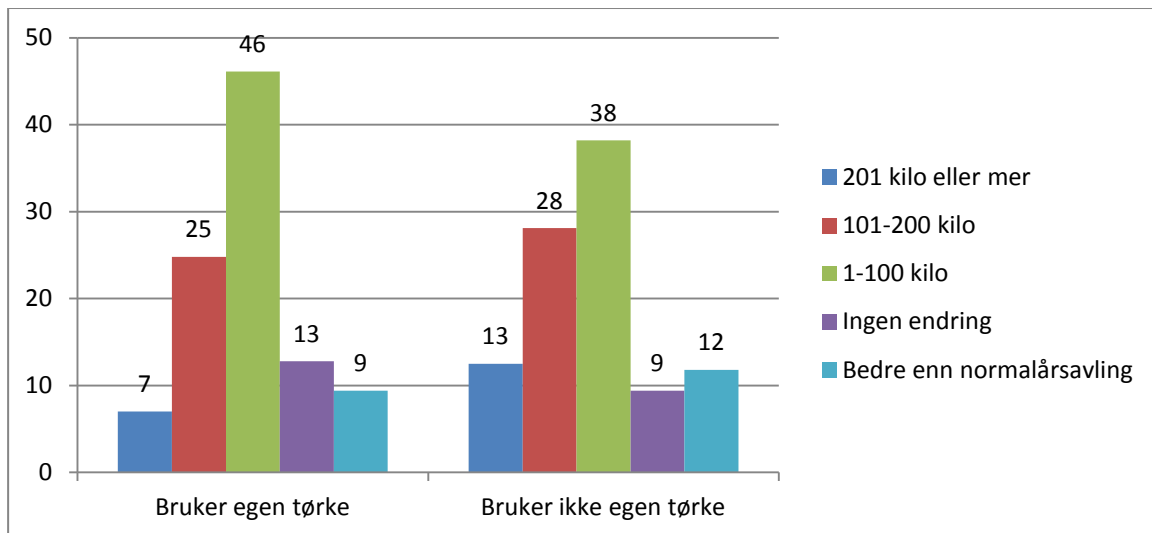
Her er N i totalt større enn N for alle landsdelene sammenlagt. Dette skyldes at noen ikke har oppgitt fylke.

## 4.2 Avlingstap per dekar etter egenskaper ved driftsapparatet

I det følgende vil vi presentere hvordan tapene er fordelt mellom ulike grupper av produsenter, og da med utgangspunkt i egenskaper ved bruket. Figur 4.3 viser forskjellene mellom de som bruker egen tørke, og de som ikke gjør det. Det er her like høye andeler som har mindre avling i 2011 enn normalårsavling, men de som har egen tørke, har tapt mindre per dekar enn de som ikke har egen tørke.

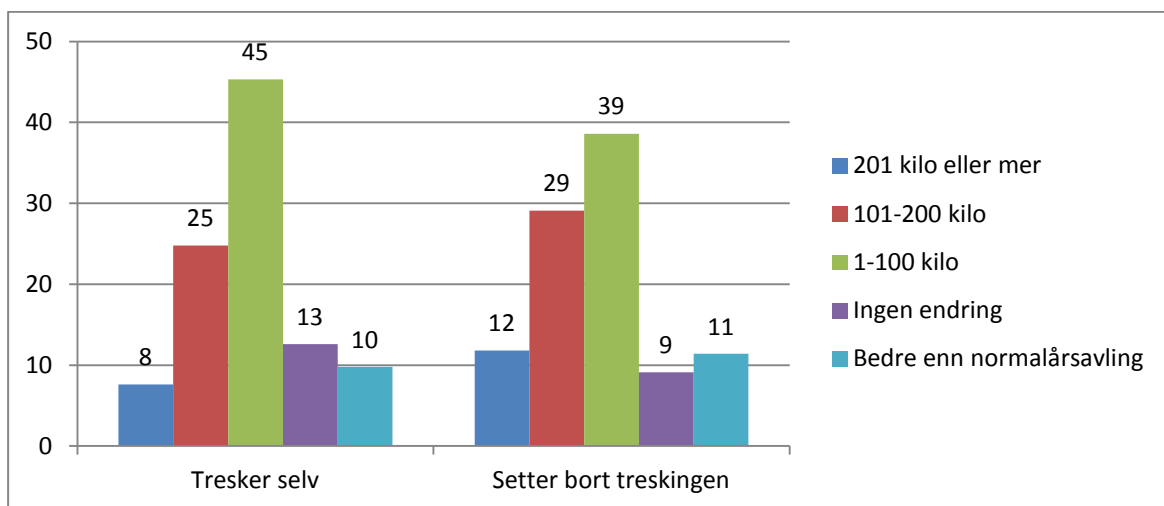


Figur 4.3 Avlingstap per dekar. Etter om respondentene bruker egen tørke eller ikke.



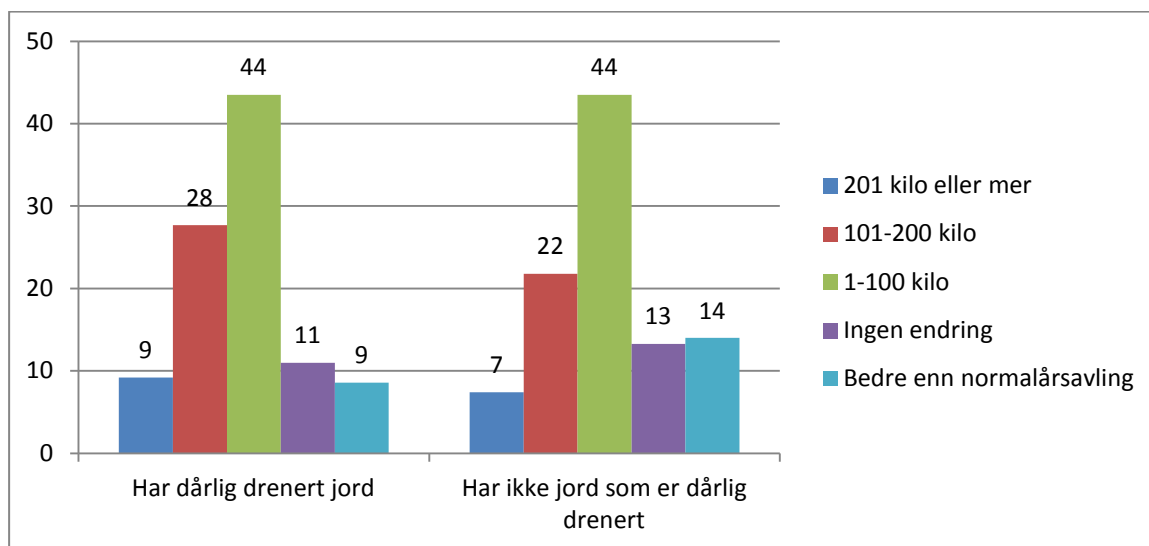
Det er ingen forskjell mellom de som tresker selv og de som setter bort treskingen, i andel som har hatt en mindre avling i 2011 enn normalt. Men de som setter bort treskingen, har gjennomgående tapt flere kilo per dekar enn de som tresker selv.

Figur 4.4 Avlingstap per dekar. Etter om respondentene tresker selv eller ikke. \*



Det viser seg også at de som har dårlig drenerte arealer, kommer dårligere ut av det enn de som ikke har dårlig drenerte arealer. Det er både en høyere andel av de som har dårlig drenerte arealer som oppgir at de har hatt tap i avlingsnivå, og størrelsen på det gjennomsnittlige tapet per dekar er høyere i denne gruppen.

Figur 4.5 Avlingstap per dekar. Etter om respondentene har dårlig drenert areal eller ikke.



Igjen kommer forskjellene klarere fram hvis vi ser på gjennomsnittstapene i de ulike gruppene. Det er her ingen tvil om at disse forholdene kjennetegner de som har lidd de største tapene i sesongen 2011. Som vi ser av tabell 4.6, er det klare forskjeller i tapene de ulike produsentgruppene har lidd.

Tabell 4.6 Gjennomsnittlig avlingstap per dekar oppgitt i kilo etter egenskaper ved driftsapparatet.

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Tresker selv	92	36	148	81
Tresker ikke selv	120	37	146	102
Bruker egen tørke	93	38	100	81
Bruker ikke egen tørke	116	36	157	100
Har ikke dårlig drenert jord	86	28	170	74
Har dårlig drenert jord	105	40	140	92
Totalt	99	36	147	87
N	707	214	30	969

Spørsmålet som reiser seg, er om det er noen forhold som samvarierer med andre av de forholdene vi har sett på. I det følgende vil vi derfor foreta en regresjonsanalyse for å undersøke hvilken virkning de enkelte forholdene har når de isoleres fra påvirkning fra de øvrige forholdene. I den sammenhengen tar vi også inn noen andre variabler som vi ikke har hatt fokus på i gjennomgangen så langt.

Den avhengige variabelen er her antall kilo per dekar i forhold til normalårsavling.. De uavhengige variablene er følgende:

- Landsdel, her har vi undersøkt Østlandet mot resten av landet
- Kornareal – her er grupperingene ”under 100 daa”, ”100–199 daa”, ”200–499 daa”, ”500–749 daa” og 750 daa eller mer”.
- Avsluttet treskingen – her er verdiene ”akkurat passe” og ”for sent/ble ikke ferdig”.
- Er noe av eid eller leid jordbruksareal dårlig drenert? Verdiene ”ja” eller ”nei”.
- Hvilke oppgaver settes bort til andre? ”Oppgitt tresking” eller ”ikke oppgitt tresking”.
- Hvilke oppgaver settes bort til andre? Oppgitt ”driver i hovedsak selv” eller ”ikke oppgitt ”driver i hovedsak selv”.
- Alder. Verdiene er ...
- Medlemskap i forsøksring. Verdiene er ”ja” eller ”nei”

Resultatet av regresjonskjøringen viser at landsdel spiller en selvstendig rolle. Dette henspiller på de værmessige forholdene sesongen 2011, som var betydelig vanskeligere på Østlandet enn i Trøndelag. Videre følger i hvilken grad man rakk å bli ferdig med å treske før det var for sent. De som ble for sent ferdige, eller ikke ble ferdige i det hele tatt, fikk selvsagt et dårligere resultat enn de som rakk å bli ferdige i tide. Dreneringssituasjonen på bruket er også av betydning, sammen med i hvilken grad produsentene bruker egen tørke. Minst viktig av de forholdene som har signifikant forklaringskraft, er størrelsen på bruket.

De forholdene som viser seg ikke å ha selvstendig virkning på avlingsresultatet, er hvorvidt produsentene tresker selv, er medlem i forsøksring, og om de setter bort oppgaver i driften til andre eller i hovedsak er ansvarlig for drifta selv.

Tabell 4.7 Lineær regresjon – tap avlingsnivå

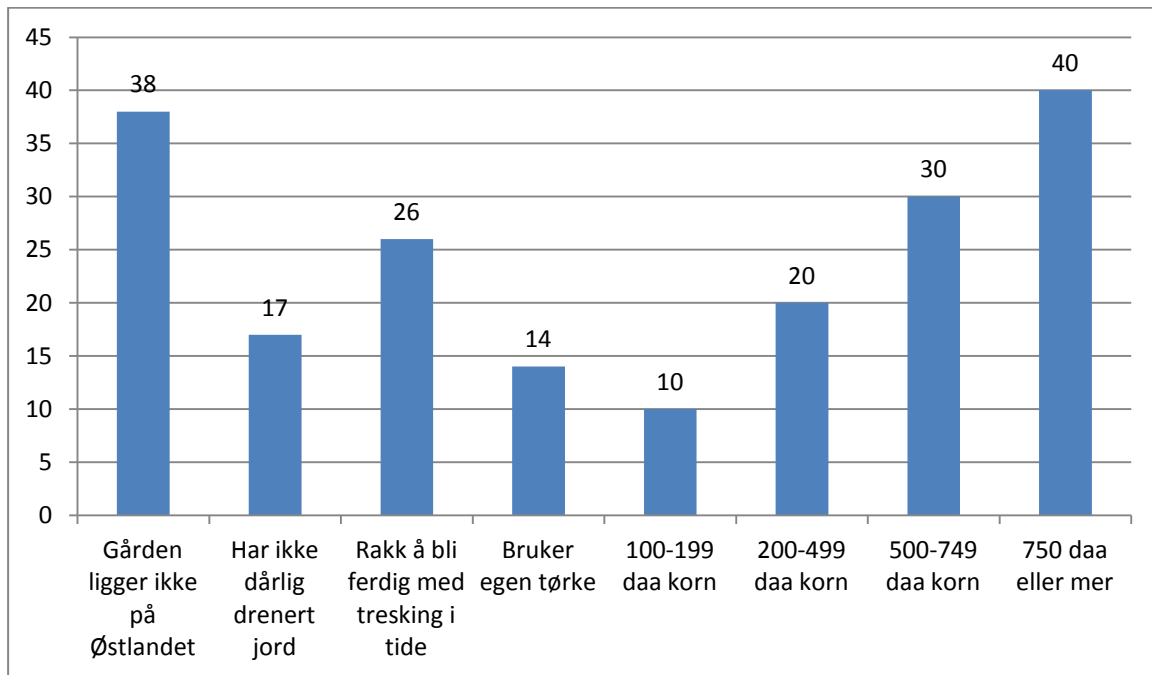
	Ustandardiserte koeffisienter		Standardisert koeffisient	t	Sig.
	B	Standardfeil (SE)	Beta		
Konstant	-168,659	17,135		-9,843	,000
Landsdel	38,300	8,126	,173	4,713	,000
Kornareal	9,895	3,198	,111	3,094	,002
Drenering	17,317	6,853	,081	2,527	,012
Ferdigstilling av tresking	25,772	7,545	,126	3,416	,001
Bruk av egen tørke	14,492	7,056	,069	2,054	,040
Medlemskap i forsøksring	5,198	6,712	,026	,774	,439
Tresking selv eller ikke	5,215	9,095	,024	,573	,567
Driver i hovedsak selv	9,359	7,363	,051	1,271	,204
Alder	-1,972	3,106	-,020	-,635	,526

$R^2 = ,095$

Betydningen av de enkelte forholdene i antall kilo redusert tap per dekar kan leses ut av størrelsen på B. Konstantleddet viser hvordan tapet ville vært i kilo per dekar dersom alle forholdene vi har sett på, trakk i retning av stort tap. Dette betyr at man taper 168 kilo per dekar dersom gården ligger på Østlandet, man dyrker mindre enn 100 dekar med korn, man har jord som er dårlig drenert, man rakk ikke å bli ferdig i tide med treskingen, og man har ikke egen tørke. Dette kan forstås på den måten at dersom produsenten befinner seg i en annen del av landet enn Østlandet, så ville vedkommende hatt en reduksjon i tapet sitt på 38 kilo i snitt per dekar. Dersom vedkommende hadde rukket å avslutte treskingen før det ble for sent, så ville tapet vært redusert med 26 kilo per dekar. Dersom vi oppsummerer resultatet for produsentene hvis de skårer positivt på alle forholdene, det vil si kornproduksjonen er ikke på Østlandet, kornarealet er i den høyeste kategorien, jorda er ikke dårlig drenert, vedkommende rakk å bli ferdig med treskingen i tide, og vedkommende har egen tørke, ville de hatt et tap på 33 kilo. Årsaken til at det fortsatt er et tap, er at man tilsynelatende har overvurdert normalårsavlingsnivået.

Figur 4.6 viser hvor stor betydning hvert enkelt av forholdene har for hatt 2011-sesongen. Søylen lengst til venstre viser at avlingstapet ville vært redusert med 38 kilo per dekar dersom bruket hadde ligget andre steder enn på Østlandet. Videre ville tapet vært redusert med 17 kilo per dekar hvis man ikke hadde dårlig drenert jord, 26 kilo dersom man rakk å bli ferdig med treskingen i tide, og 14 kilo dersom man brukte egen tørke. Med økende størrelse på kornproduksjonen reduseres også avlingstapet, slik at hvis man er i størrelseskategorien 750 dekar, så er avlingstapet redusert med 40 kilo per dekar i forhold til hvis arealet er på under 100 dekar.

Figur 4.6 Forbedring i avlingsresultat i kilo per dekar for hvert av de påvirkende forholdene.



### 4.3 Kvalitet på hvete

Hvor stor avling man oppnår, er langt fra det eneste spørsmålet som bestemmer hvor fornøyd man har grunn til å være med avlingen. Minst like viktig for de fleste økonomi er hvorvidt avlingen har matkornkvalitet eller ikke, da prisdifferansen på fôrkorn og matkorn er betydelig.

I det følgende vil vi presentere hvilket resultat produsentene har oppnådd på hveten sin. Hvete er den kornsorten som flest oppgir å dyrke.

Det er først og fremst på Østlandet at det dyrkes hvete. I disse fylkene oppgir 55 prosent at de har hvete. Bare 10 prosent av respondentene fra de andre fylkene oppgir å ha hvete. Av de som har hvete, oppgir 6,2 prosent at de oppnådde matkvalitet på hele hveteavlingen, og 17,2 prosent at de oppnådde matkvalitet på deler av avlingen. Ti prosent oppgir at de ikke er sikre, eller at de ennå ikke har levert avlingen. Hele to av tre er imidlertid sikre på at de ikke har oppnådd matkvalitet på noe av avlingen.

Tabell 4.8 Dersom du dyrker hvete, oppnådde du matkornkvalitet på hele eller deler av hveteavlingen din i år?

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Ja, på hele hveteavlingen	4,6	36,4	0	6,2
Ja, på deler av avlingen	18,3	0	0	17,2
Nei	66,7	45,5	100	65,8
Ikke sikker / har ikke levert enda	10,4	18,2	,0	10,8
Totalt	100	100	100	100
N.	393	22	3	418

Det er bare på Østlandet at det oppgis av noen at de fikk matkornkvalitet på deler av avlingen. Det aller fleste av disse oppgir at de fikk matkornkvalitet på under halvparten av avlingen.

Tabell 4.9 Hvor stor andel av hveten hadde matkornkvalitet?

	N.	Prosent
Under 25 prosent	29	38,7
25–49 prosent	27	36,0
50–74 prosent	11	14,7
75 prosent eller mer (men ikke på hele avlingen)	5	6,7
Ikke sikker	3	4,0
Totalt	75	100

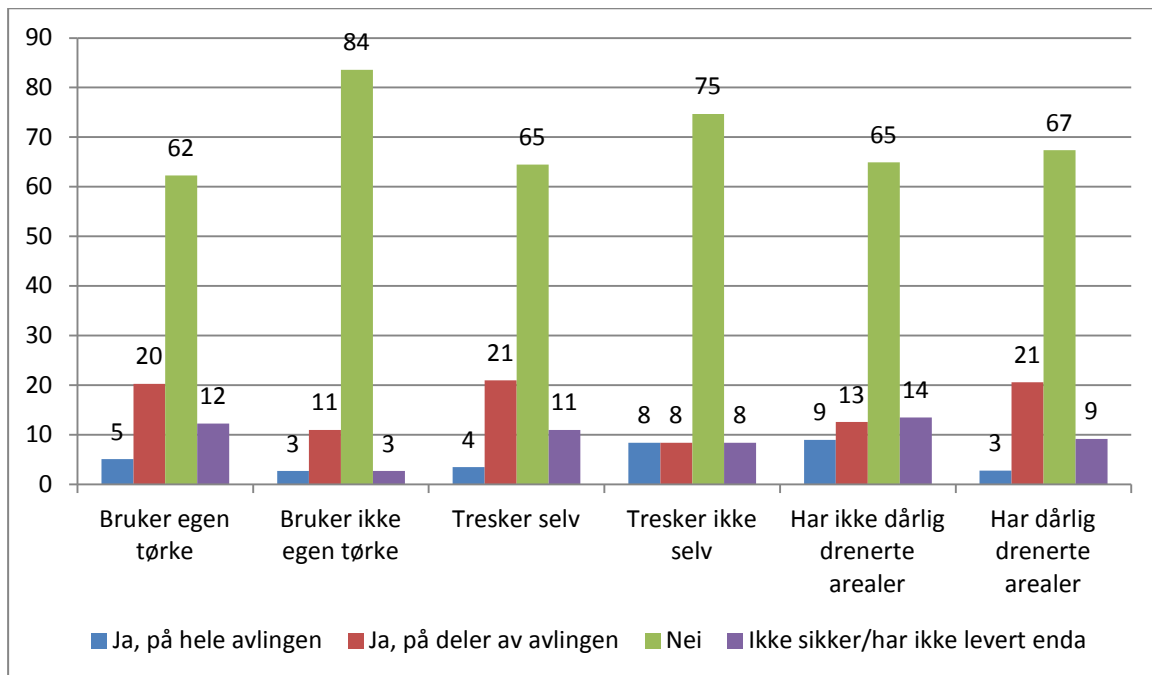
I det følgende skal vi undersøke om noen av de samme forholdene som påvirket volumet på avlingen, også virker inn på kvaliteten på mathveten som ble høstet sesongen 2011. Siden nesten alle produsentene som dyrker hvete, er fra Østlandet, og værforholdene var bedre i Trøndelag, har vi valgt bare å fokusere på produsentene fra Østlandet i det følgende.

Figur 4.7 viser forskjellen i resultat etter om produsentene bruker egen tørke, har god drenering på jorda og tresker selv eller ikke. Den største forskjellen i resultat er mellom de som bruker egen korntørke og de som ikke gjør det. 25 prosent av de som bruker egen tørke, har oppnådd matkvalitet på hele eller deler av hveteavlingen, mot 14 prosent av de som ikke bruker egen tørke. Videre følger forskjellen mellom de som tresker selv, der 25 prosent av de som tresker selv, oppnår matkvalitet på hele eller deler av avlingen, mot 17 prosent av de som setter bort treskingen.

Til slutt ser vi at de som ikke har dårlig drenerte arealer, i større grad har oppnådd matkvalitet på hele avlingen, mens de som har dårlig drenerte arealer, i større grad oppgir at

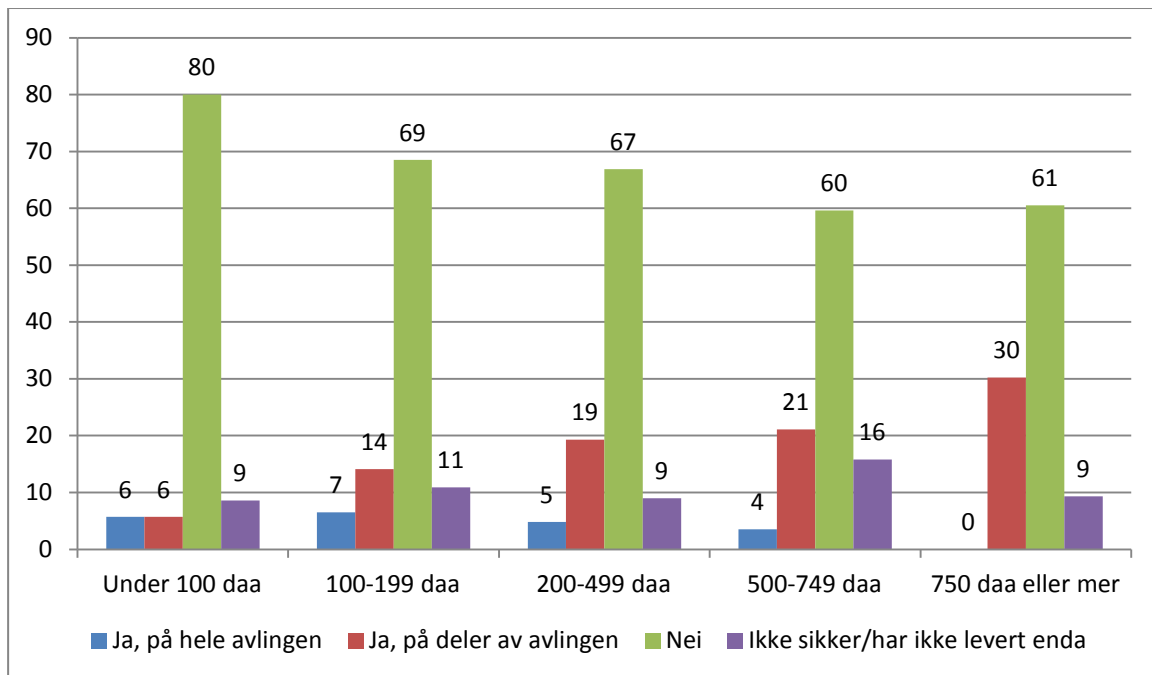
de har oppnådd matkvalitet på deler av avlingen. Forskjellen mellom de to største arealgruppene i andeler som oppgir at de ikke har oppnådd matkvalitet på noe av avlingen, er her ikke så stor. Alle de nevnte sammenhengene er signifikante.

Figur 4.7 Andeler som har oppnådd matkornkvalitet på hveten etter egenskaper ved driftsapparatet.



Videre ser vi at andelen som svarer at de ikke oppnådde matkvalitet på noe av avlingen, er størst blant produsentene som har under 100 dekar. I denne gruppen er det bare seks prosent som svarer at de fikk matkvalitet på hele avlingen, og like mange som svarer at de fikk det på deler av avlingen. 80 prosent svarer at de ikke fikk matkvalitet på noe av avlingen. Andelen som oppgir at de ikke fikk matkvalitet på noe av avlingen, reduseres med økende størrelse på kornarealet, og er på 60 prosent i de to gruppene som har mer enn 500 dekar. Samtidig øker andelen som oppgir at de har fått matkvalitet på hele eller deler av avlingen, med økende kornareal. Mens 11 prosent i gruppen med minst kornareal oppgir å ha fått matkvalitet på hele eller deler av hveteavlingen, så gjelder det samme 30 prosent av de som har mer enn 750 dekar.

Figur 4.8 Andeler som oppgir ulik kvalitet etter størrelse på kornarealet.



Vi ser dermed at det er en rekke sammenhenger som hver for seg ser ut til å kunne ha betydning for kornprodusentenes evne til å klare å få en bedre kornkvalitet også under særdeles dårlige værforhold. Spørsmålet er hvorvidt disse vil stå seg hvis de ses i sammenheng med hverandre. I dette tilfellet er vi ute etter å finne ut om det er forskjell på de som har fått matkvalitet på enten hele eller deler av hveteavlingen. Dette lar seg ikke teste ut i en lineær regresjon, og derfor er logistisk regresjon valgt. De uavhengige variablene som er benyttet, er de samme som over.

Den eneste variabelen som står igjen som signifikant på et 95-prosentnivå, er hvorvidt kornprodusenten bruker egen tørke eller ikke. Sammenhenger mellom suksess og om jorda er godt eller dårlig drenert, om vedkommende tresker selv eller setter bort treskingen til andre, og størrelsen på kornarealet, kan dermed ha bakenforliggende årsaksforhold. Vi får huske at det her bare er 377 respondenter som inngår i analysen.

Koeffisientene i kolonnen under overskriften B viser i hvilken retning variablene trekker. Disse går alle i samme retning. Hvis man har egen tørke, så øker sannsynligheten for at produsenten oppnår matkvalitet. Hvis man ikke har dårlig drenert jord, og hvis man tresker selv, så trekker dette i retning av økt sannsynlighet for å ha fått matkvalitet dersom koeffisienten er et positivt tall. Ett av forholdene har negativt fortegn, og det er å ha under 100 dekar korn. Det er fordi referansekategori er middels store bruk, det vil si mellom 200 og 749 dekar. Det innebærer at hvis man har et kornareal på under 100 dekar, så minker sannsynligheten for å ha suksess i forhold til å få hvete med matkvalitet. Denne variabelen er imidlertid ikke signifikant.



Tabell 4.10 Resultat fra logistisk regresjon – matkornkvalitet på hvete.

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Bruker egen tørke	,686	,337	4,154	1	,042	1,986
Ikke dårlig drenert	,119	,267	,200	1	,655	1,127
Tresker selv	,324	,326	1,047	1	,306	1,396
Under 100 dekar korn	-,671	,509	1,736	1	,188	,511
750 dekar eller mer korn	,270	,365	,547	1	,459	1,310
Konstant	-1,849	,393	22,107	1	,000	,157

Modellen er signifikant. Cox & Snell R Square ,030 Nagekerke R Square ,043

## 4.4 Kvalitet på havre

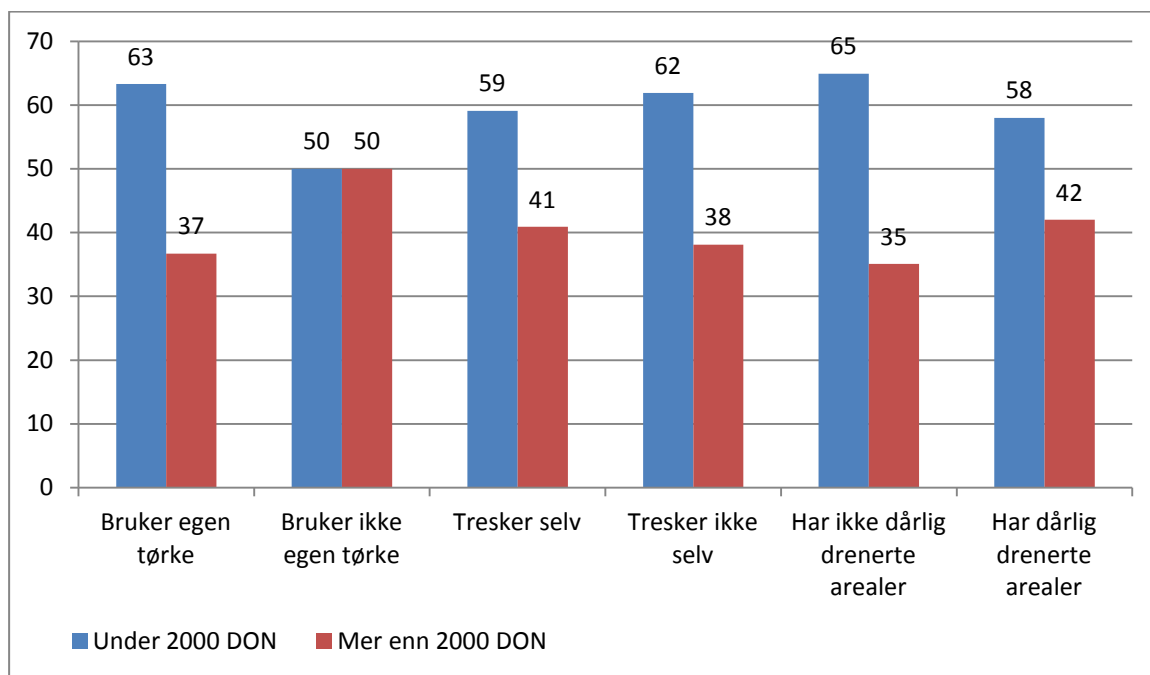
Om lag 40 prosent av våre respondenter oppgir at de dyrker havre. De aller fleste av disse holder til på Østlandet. For havre er det DON-nivået som skiller mellom ulike kvaliteter. Av figur 4.8 ser vi at 44 prosent oppgir at de har høstet havre med mindre enn 2000 DON, som utgjør skillet mellom om havren kunne gått til matproduksjon eller om den kun kan benyttes til fôr. Dette betyr at en større andel av havreavlingen har matkornkvalitet enn hveteavlingen. Bare 6 prosent oppga at de fikk matkvalitet på hele hveteavlingen, og 17 prosent at de fikk matkvalitet på deler av avlingen. Nær hver tredje produsent av havre er ikke sikker på hvor høyt DON-nivå vedkommende hadde på havreavlingen sin, mens 24 prosent oppgir at DON-nivået er for høyt til at den kan brukes til mat for mennesker.

Tabell 4.11 Dersom du dyrker havre, hvilket DON-nivå hadde avlingen din i hovedsak?

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Mindre enn 2000 DON	43,5	48,8	40,0	44,0
2000 til 4999 DON	19,2	2,4	20,0	17,5
5000 til 7999 DON	3,4	2,4	0	3,3
8000 DON eller mer	3,1	0	0	2,8
Ikke sikker/har ikke levert enda	30,8	46,3	40,0	32,5
Totalt	100	100	100	100
N	354	41	5	400

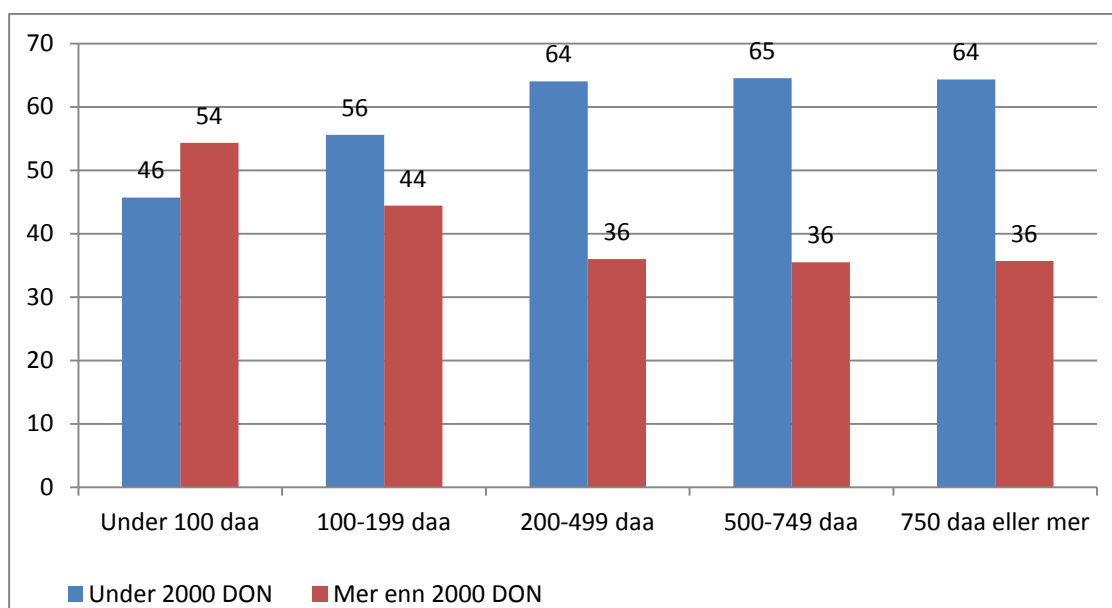
I likhet med for hvete vil vi nå undersøke om kvaliteten på havreavlingen påvirkes av om produsentene bruker egen tørke, om de tresker selv, og hvor godt arealene deres er drenert. Figur 4.9 under viser at de som bruker egen tørke, tresker selv, og ikke har dårlig drenert jord, konsekvent får lavere DON-nivå enn de øvrige. Det eneste av forholdene som er signifikant, er imidlertid sammenhengen mellom å bruke egen tørke eller ikke.

Figur 4.9 Andeler som har oppnådd matkornkvalitet på havren etter egenskaper ved driftsapparatet.



Når vi ser på forholdet mellom størrelsen på kornarealet og kvaliteten på havren, ser vi at andelen som har fått et DON-nivå på under 2000, er lavest hos de som har et kornareal på under 100 dekar, for så å øke til 64–65 prosent i gruppene som har 200 dekar og oppover. Forskjellene er likevel ikke signifikant på et 95-prosentnivå.

Figur 4.10 Andeler som har oppnådd matkornkvalitet på havren etter størrelsen på kornarealet.



Vi ser dermed noen tendenser i materialet som peker i samme retning som for hvetekvaliteten, men bortsett fra når det gjelder sammenhengen mellom å bruke egen tørke og lavt DON-nivå, er ingen av disse signifikante. Vi presenterer likevel resultatet fra en logistisk regresjonskjøring.

Koeffisientene i kolonnen under overskriften B viser i hvilken retning variablene trekker. Alle forholdene trekker i samme retning som for matkvalitet på hvete, men ingen av forholdene er signifikante på et 95-prosentnivå. De to forholdene som står sterkest, er hvorvidt produsentene bruker egen tørke eller ikke, og at det trekker i negativ retning å ha et kornareal på under 100 dekar med korn.

Tabell 4.12 Resultat fra logistisk regresjon – matkornkvalitet på havre.

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Bruker egen tørke	,448	,281	2,548	1	,110	1,565
Ikke dårlig drenert	,309	,291	1,123	1	,289	1,362
Tresker selv	,311	,309	1,012	1	,314	1,365
Under 100 dekar korn	-,565	,390	2,100	1	,147	,568
750 dekar eller mer korn	,260	,439	,352	1	,553	1,297
Konstant	-,333	,416	,642	1	,423	,717

Modellen er signifikant. Cox & Snell R Square ,028 Nagekerke R Square ,037

## 4.5 Oppsummering

I dette kapittelet har vi undersøkt hvilke resultater produsentene oppnådde i sesongen 2011. Når det gjelder avlingsnivå, så oppgis det store tap i forhold til forventet avling, eller det produsentene oppgir som "normalårsavling". På Østlandet er avviket mellom normalårsavling og årets avling i gjennomsnitt på 99 kilo per dekar, mens det samme er 36 kilo per dekar i Trøndelag.

Det ser ut til å gå et skille mellom brukene som har mindre enn 100 dekar med korn på den ene siden, og de som er over 100 dekar på den andre siden. Mens de minste brukene på Østlandet i gjennomsnitt har tapt 137 kilo per dekar, så har de andre gruppene tapt mellom 83 og 92 kilo per dekar. Det er også sånn at sannsynligheten for å ha lidd større avlingstap øker dersom respondenten ikke tresker selv, ikke har egen tørke, og i tillegg har dårlig drenert jord.

Siden det kan være at noen av disse forholdene samvarierer med hverandre, ble det gjennomført en logistisk regresjon, som viser at størrelsen av avlingstapet kan forklares ut fra størrelsen på kornarealet, og her trekker det ned å ha under 100 dekar med korn. Likedan gir dårlig drenert jord større avlingstap, og det samme gjør det dersom produsentene ikke bruker egen tørke. Hvorvidt produsenten tresker selv eller setter bort treskingen, har ingen påvist betydning.

Vi har også sett på hvilken kvalitet som ble oppnådd på avlingene. Bare seks prosent oppgir at de fikk matkornkvalitet på hele hveteavlingen sin, og ytterligere 17 prosent oppgir at de fikk matkornkvalitet på deler av den. De forholdene som bidrar i positiv retning her, er hvorvidt produsentene har tilgang til egen tresker. Også her trekker det i positiv retning dersom produsentene ikke har dårlig drenerte arealer, og dersom de har mer enn hundre dekar med korn. Disse to siste forholdene er likevel ikke signifikante.

Det ser ut til at produsentene har vært noe heldigere med havreavlingene sine. 44 prosent oppgir at de i hovedsak fikk under 2000 DON på avlingen. Når vi undersøkte om noen av egenskapene ved bruket hadde betydning for resultatet, så var ingen av variablene signifikante, men resultatene trekker i samme retning som de gjorde for hvete.

## 5 Fremtidsplaner

Har 2011-sesongen bidratt til å ta lysten fra produsentene til å fortsette å produsere korn? Det er vanskelig å svare direkte på dette, men ni prosent tror i alle fall at de vil ha avviklet produksjonen på bruket sitt innen fem år. Helhetsbildet som avtegner seg, er likevel at til tross for noen mørke år for kornproduksjonen oppgir 56 prosent de vil drive omtrent som i dag, og 17 prosent oppgir at de vil drive et større kornareal enn de gjør i dag. Seks prosent oppgir at de vil redusere kornarealet. Det er en ikke ubetydelig gruppe på 12 prosent som er usikre på hvordan det vil være om fem år.

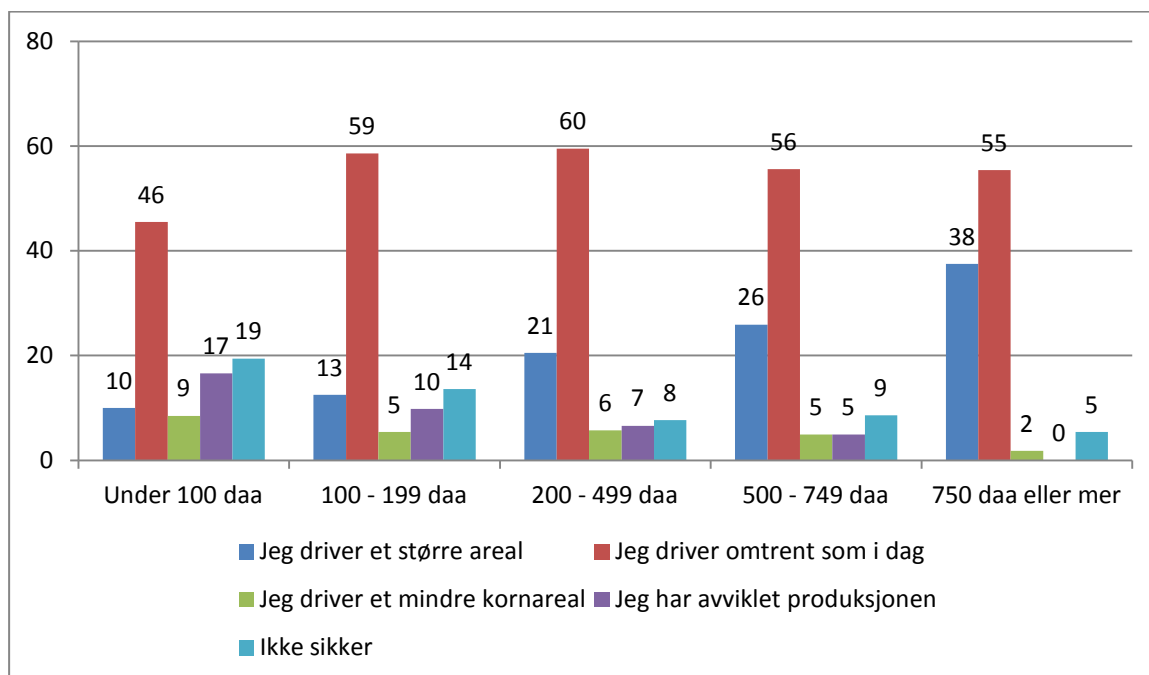
Det kan synes som at optimismen er større i Trøndelag enn på Østlandet. Mens 11 prosent av gårdbrukerne på Østlandet oppgir at de vil avvikle, så gjelder det samme fire prosent i Trøndelag.

Tabell 5.1 *Hvordan tror du produksjonen vil være på ditt bruk om 5 år?*

*	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Jeg driver et større areal	17,3	17,6	18,8	17,4
Jeg driver omtrent som i dag	55,8	60,4	37,5	56,2
Jeg driver et mindre kornareal	5,8	5,4	9,4	5,8
Jeg har avviklet produksjonen	10,5	3,6	9,4	8,9
Ikke sikker	10,5	13,1	25,0	11,6
Totalt	100	100	100	100
N	721	222	32	975

Det er de minste brukene som i størst grad oppgir at de tror de har avviklet produksjonen om fem år, og det ser samtidig ut som det er en tendens i retning av at de med størst kornarealer også er de som i størst grad har planer om å utvide arealene i løpet av neste femårsperiode.

Figur 5.1 Hvordan tror du produksjonen vil være på ditt bruk om 5 år? Etter størrelse på kornarealet.



De aller færreste oppgir at de vil selge gårdene sine når de avvikler driften. Nær fire av ti ønsker å leie bort jorda, og nær to av ti oppgir at de overdrar til neste generasjon. Bare 14 prosent oppgir at gården skal selges.

Tabell 5.2 Hvordan vil avviklingen skje?

	Hele landet
Jeg leier bort jorda	38,5
Jeg selger gården ut av familien	14,3
Jeg overdrar til neste generasjon	19,8
Annet	15,4
Ikke sikker	12,1
Totalt	100
N	91

De som søker å utvide produksjonen, oppgir i åtte av ti tilfeller at de ønsker å gjøre dette ved å leie jord. Mer enn hver tredje er også åpen for å kjøpe jord, og nær hver fjerde oppgir nydyrking som et alternativ. Hver tiende oppgir at de vil frigjøre arealer fra andre produksjoner de har.

Alt i alt tyder dette på at ønsket om å overta arealer, enten i form av leiejord eller å kjøpe jord er større enn interessen for å leie ut eller selge jord.

Tabell 5.3      *Hvordan tror du at du kommer til å utvide kornarealet ditt? (Flere svar mulig)*

	Hele landet
Mer leie av jord	80,8
Kjøp av jord	36,6
Nydyrking	23,8
Økt kornareal ved reduksjon av arealer som brukes til andre produksjoner	10,5
Ikke sikker	2,9
N	172

Det er med andre ord ikke slik at pessimismen har bredt seg i utpreget grad blant kornprodusentene. Men utviklingen i retning av større bruk og økt bruk av leiejord vil ikke avta. Dette innebærer at problemstillingen vi var innom i kapittel 2, hvor vi viste at leiejord innebærer økt risiko for at man ikke gjør de nødvendige tiltak med hensyn til grøfting av arealene, ikke vil bli mindre viktig i framtiden.

## 6 Holdning til politikk

Helt til slutt i denne rapporten viser vi svarene på noen spørsmål om hva som er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke kornproduksjonen. Respondentene ble bedt om å oppgi de to viktigste tiltakene av alternativene som er presentert i tabell 6.1. Aller flest mener at det viktigste er å øke prisen på korn. Dette oppgir to av tre av kornprodusentene. Det er prioritert enda høyere av produsentene på Østlandet enn i Trøndelag. Dreneringstilskudd blir oppgitt av nesten like mange. Her er det imidlertid slik at produsentene i Trøndelag prioriterer dette noe høyere enn produsentene på Østlandet. Høyere arealtilskudd nevnes av hver fjerde produsent, investeringstilskudd av 14 prosent, og tilskudd til miljøtiltak oppgis av bare tre prosent.

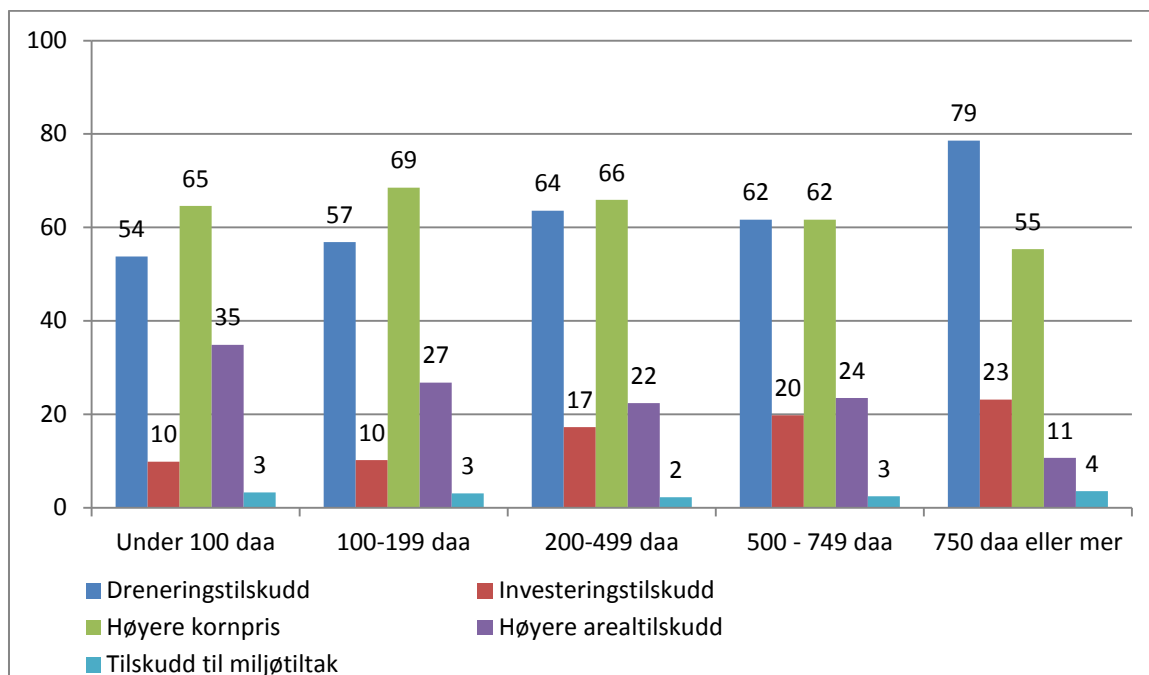
Tabell 6.1 *Hva er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke norsk kornproduksjon? (To svar mulig)*

	Østlandet	Trøndelag	Resten av landet	Totalt
Dreneringstilskudd*	58,6	68,9	50,0	60,7
Investeringsstilskudd	14,1	14,4	15,6	14,2
Høyere kornpriser*	68,6	56,8	59,4	65,6
Høyere arealtilskudd	24,5	26,6	40,6	25,5
Tilskudd til miljøtiltak	3,0	1,8	6,3	2,9
Ikke sikker	2,8	1,8	3,1	2,6
N	723	222	32	977

Dreneringstilskuddet er viktigere for produsentene med størst kornareal. Det er jo også denne gruppen som i størst grad oppgir at de har arealer som er dårlig drenert. Også investeringstilskudd oppgis i større grad av de med størst kornareal. Både høyere kornpriser og høyere arealtilskudd oppgis i størst grad av de som har minst kornareal. Dette innebærer at behovet for tilskudd til å investere i bruket og framtidig produksjon er større med økende kornareal, mens der kornarealet er begrenset, er behovet i større grad å kunne hente ut inntekter uten å foreta investeringer. Det er heller ikke ulogisk. Dersom du bruker leietresker, så trenger du inntekter til å betale for denne, mens hvis du tresker selv, har du et større behov for å investere i bruket.



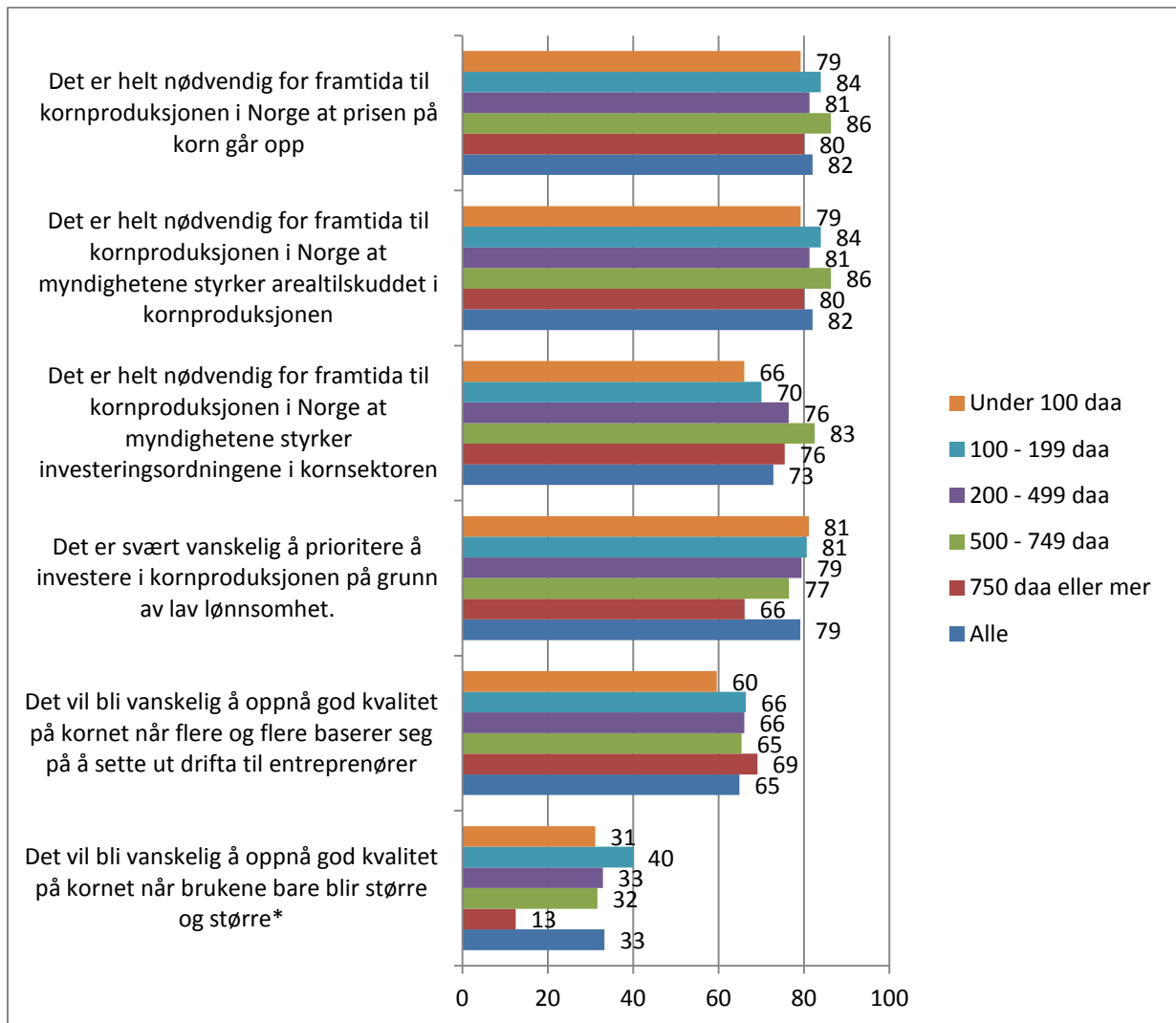
Figur 6.1 Hva er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke norsk kornproduksjon?  
(To svar mulig)



Respondentene ble bedt om å svare på hvor enige de var i en rekke påstander om hva som er viktig for framtida til kornproduksjon i Norge, på en skala fra 1 til 5. De som oppga 4 og 5, har vi gruppert som enige i påstanden.

Den påstanden som aller flest var enige i, var at det er vanskelig å investere i kornproduksjonen på grunn av lav lønnsomhet. Her er det ingen signifikante forskjeller mellom respondentene etter størrelse på kornarealet, men det kan se ut som det er noe mindre riktig jo større produsenten er. Videre er mer enn åtte av ti av produsentene i alle gruppene enige i at det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at prisen går opp, og like mange er enige i at det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at myndighetene styrker arealtilskuddet i kornproduksjonen. Nær tre av fire av produsentene er også enige i at det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at myndighetene styrker investeringsordningene i kornsektoren.

Figur 6.2 Andeler enige i følgende påstander.



Produsentene har også blitt bedt om å ta stilling til strukturspørsmål. Nær to av tre er enige i påstanden om at det vil bli vanskelig å oppnå god kvalitet på kornet når flere og flere baserer seg på å sette ut drifta til entreprenører, mens bare en av tre er enig i at det blir vanskelig å oppnå god kvalitet på kornet når brukene bare blir større og større. Denne siste påstanden er den eneste der det er signifikante forskjeller etter størrelsen på kornarealet til produsentene. Det er bare 13 prosent som sier seg enige i denne påstanden i gruppa som har 750 dekar eller mer, mens det er 40 prosent som er enige i gruppa som har mellom 100 og 200 dekar med korn.

## 7 Konklusjoner

Undersøkelsen viser at 2011-sesongen har vært vanskelig for kornprodusentene, spesielt på Østlandet. Produsentene har hatt langt mindre avlinger enn de forventet målt i antall kilo per dekar, og kvaliteten på kornet har vært dårlig.

Kornprodusentene rår ikke over hvordan været er, men det er noen forhold ved brukene som bidrar til å forklare noe av forskjellen mellom de som har gjort det dårlig og de som har gjort det litt mindre dårlig under de forholdene som har preget sesongen.

Dette gjelder spesielt dreneringen på gårdene og hvorvidt man bruker egen korntørke eller ikke. De minste produsentene, som har mindre enn 100 dekar med korn, skiller seg også ut ved å ha lidd langt større tap enn de produsentene som har mer enn 100 dekar med korn. Treskekapasiteten i kornproduksjonen ser ikke ut til å være noen begrensende faktor.

Dreneringssituasjonen er imidlertid et forhold som det ligger an til kan bli betydelig forverret i årene som kommer. Informasjon fra respondentene i denne undersøkelsen viser at om lag 15 prosent av jordbruksarealene til kornprodusentene er dårlig drenert, hvis undersøkelsen er representativ. Samtidig er det også mer enn 30 år siden hoveddelen av arealene til svært mange av respondentene ble drenert, og for noens del er det betydelig mer enn 30 år siden drenering ble utført. Det er også en trend i de siste to tiårene at få bruker tid og penger på grøfting. Respondentene oppgir ikke at dette er fordi det ikke vil være lønnsomt, de oppgir som årsak at det er mangel på midler til å gjennomføre grøfting. Grøfting er en investering som gjennomføres i et 30-årsperspektiv, og dette kan være bakgrunnen for at det er vanskelig å prioritere midler som man kanskje ikke har. Her er det også slik at de som driver på leid jord, oppgir å ha dårlig drenert jord i langt større grad enn de som bare driver på egen jord. Dette kan definitivt ha betydning for viljen til å investere i grøfting.

Når det gjelder tørke, så mener de av produsentene som ikke bruker egen tørke, at det ikke vil lønne seg å investere i dette. Vår undersøkelse viser imidlertid at det kan være bedre lønnsomhet knyttet til å ha egen tørke.

I de to siste kapitlene i denne rapporten har vi sett at det er rimelig bra optimisme i kornproduksjonen til tross for dårlige kornhøster de siste årene i deler av landet. Under ti prosent oppgir at de har tenkt å avvikle produksjonen, mens 56 prosent oppgir at de vil drive videre som i dag, og 17 prosent oppgir at de vil drive et større areal. De som vil utvide produksjonen, regner med at de først og fremst vil leie jord av andre.

Produsentene ble bedt om å prioritere to av fem forhold på spørsmål om hva som er det viktigste de mener myndighetene kan gjøre for å styrke norsk kornproduksjon. Nær to av tre oppgir at høyere kornpris er det viktigste, men nesten like mange oppgir dreneringstilskudd. Behovet for å gjøre noe som kan bidra til økt grøfting understøtter konklusjonene i denne rapporten. Det kan synes som at de mindre produsentene har sterkest fokus på inntjening – pris og tilskudd – mens de middels store og større produsentene i større grad vektlegger støtte til investeringer.

## **Vedlegg - Spørreundersøkelse - Kornhøsten 2011**

### **1) Hvor stort er totalarealet som din jordbruksbedrift disponerer (inkludert leiejord)?**

Oppgi antall dekar i hele tall. Ikke bruk mellomrom, punktum, komma eller lignende.

### **2) Hvor stort areal er leid?**

### **3) Hvor stort er arealet du benyttet til korn i 2011?**

### **4) Hvor mange skifter disponerer jordbruksbedriften?**

Oppgi bare hele tall, ikke punktum, komma, mellomrom eller lignende.

### **5) Hvor mange av skiftene er på under 10 dekar?**

### **6) Er noe av eget eller leid jordbruksareal som jordbruksbedriften driver, dårlig drenert?**

*Ja*

*Nei*

### **7) Eget areal - antall dekar dårlig drenert:**

Hvis Er noe av eget eller leid jordbruksareal som jordbruksbedriften driver, dårlig drenert? er lik Ja Hvor mange dekar kan karakteriseres som dårlig drenert? Bruk bare tall, ikke punktum, komma eller mellomrom.

### **8) Leid areal - antall dekar dårlig drenert:**

Hvis Er noe av eget eller leid jordbruksareal som jordbruksbedriften driver, dårlig drenert? er lik Ja

**9) Når ble hoveddelen av arealene på bruket sist drenert?**

*1950 eller tidligere*

*1951 – 1960*

*1961 – 1970*

*1971 – 1980*

*1981 – 1990*

*1991 – 2000*

*2001 eller senere*

*Ikke sikker*

**10) Har du planer om å drenere?**

Hvis Er noe av eget eller leid jordbruksareal som jordbruksbedriften driver, dårlig drenert? er lik Ja

*Ja*

*Nei, det er ikke lønnsomt*

*Nei, har ikke tilstrekkelig med økonomiske midler til å foreta denne investeringen*

*Nei, ønsker å prioritere andre investeringer (for eksempel traktor og redskap) først*

*Nei, det er for arbeidskrevende*

*Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle*

*Ikke sikker*

**11) Hvor mange dekar av kornarealet ditt har du kalket årlig de fem siste årene i gjennomsnitt?**

Oppgi bare tall, ikke komma, punktum eller mellomrom. Er du usikker, så gå videre i undersøkelsen uten å svare.

**12) Hvilke oppgaver setter du bort til andre? (Det vil si utføres i hovedsak av andre enn deg selv og din familie).**

*Pløying*

*Harving*

*Såing*

*Gjødsling*

*Sprøyting*

*Tresking*

*Transport av korn til mottak*

*Jeg driver med egne maskiner og innleid arbeidskraft*

*Jeg, evt. familiemedlemmer, utfører i hovedsak alle disse oppgavene selv*

**13) Når fikk du utført våronna i år? Til rett tid, dvs. så fort jorda var lagelig**

*Så fort det var mulig å få noen til å utføre arbeidet*

*For seint da jeg måtte vente på leid hjelp / entreprenør som skulle utføre arbeidet*

*Arealet jeg driver er så stort at det er umulig å foreta alt våronnarbeid til optimalt tidspunkt*

*Ikke sikker*

*Annet*

**14) I forhold til værmessige og klimatiske forhold der du bor - hvordan vil du si at du fikk utført såingen og treskingen i 2011? For tidlig Akkurat passe For sent Ble ikke ferdig Ikke sikker**

*Startet såingen*

*Avsluttet såingen*

*Startet treskingen*

*Avsluttet treskingen*

**15) Hvor mange uker vil du anslå at det gikk fra du begynte å treske til du var ferdig med å treske? Mindre enn ei uke**

*Ei uke (7 til 13 dager)*

*2 uker (14 til 20 dager)*

*3 uker (21 til 27 dager)*

*4 uker (28 til 34 dager)*

*5 uker (35 til 41 dager)*

*6 uker (42 til 48 dager)*

*7 uker (49 til 55 dager)*

*8 uker eller mer (56 dager eller mer)*

*Ikke sikker*

**16) Hvor mange dekar eid og leid areal fikk du tresket?**

Bruk bare tall, ikke punktum, komma eller mellomrom. Ikke ta med eventuell leietresking

**17) Dersom du ikke fikk tresket alt du hadde planlagt på bruket ditt, hva var årsaken til dette? Jeg måtte vente for lenge på entreprenør/leietresker**

*Jeg fikk ikke time for levering før det var for sent*

*Jeg fikk ikke transport i tide*

*Jeg kom ikke fram på jordet med treskeren*

*Jeg har for liten egen lager og tørkekapasitet*

*Kornet var for rått/gikk i legde/hadde begynt å gro*

*Annet*

**18) Tresker du for andre enn deg selv?**

*Ja*

*Nei*

**19) Hvor mange dekar hadde du planlagt å treske for andre enn deg selv denne sesongen?**

Hvis Tresker du for andre enn deg selv? er lik Ja, Bruk bare tall, ikke punktum, komma eller mellomrom.

**20) Hvor mange dekar klarte du å treske for andre enn deg selv denne sesongen?**

Hvis Tresker du for andre enn deg selv? er lik Ja

**21) Har du egen tresker**

*Ja*

*Jeg eier andel i tresker/deler tresker med andre*

*Nei*

**22) Hva ville vært situasjonen for deg dersom du hadde hatt egen tresker denne sesongen? Jeg ville fått bedre kvalitet på avlingen min**

Hvis Har du egen tresker? er lik Nei eller Hvis Har du egen tresker? er lik Jeg eier andel i tresker/deler tresker med and

*Jeg ville fått høstet alt kornet/mer av kornet*

*Jeg ville fått mindre kjøreskader på jorda*

*Det ville ikke vært noen forskjell*

*Ikke sikker*

**23) Har du planer om å investere i egen tresker?**

Hvis Har du egen tresker? er lik N

*Ja*

*Nei, det er ikke lønnsomt*

*Nei, det er for arbeidskrevende/har ikke tid til å treske selv*

*Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle*

*Ikke sikker*

**24) Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette?**

*Jeg har ingen tørke*

*Jeg har en tørke, men den er ikke i bruk*

*Ja, varmluftstørke*

*Ja, kaldluftstørke uten tilsatsvarme*

*Ja, kaldluftstørke med tilsatsvarme*

**25) Hvilket år ble tørken din bygd?**

Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, varmluftstørke eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, kaldluftstørke med tilsatsvarme eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, kaldluftstørke uten tilsatsvarme eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Jeg har en tørke, men den er ikke i bruk. Skriv hele årstallet, eks: 2005.

**26) Hva er den viktigste grunnen til at du ikke bruker/har egen tørke? Det er for arbeidskrevende å bruke**

Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Jeg har en tørke, men den er ikke i bruk eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Jeg har ingen tørke

*Tørka har for liten kapasitet*

*Driftsbygningen er i for dårlig stand eller lite tilpasset*

*Har ikke vurdert det som økonomisk fornuftig å bruke egen tørke*

*Annet*

**27) Hva ville vært situasjonen for deg dersom du hadde hatt egen tørke denne sesongen?**

**Jeg ville fått bedre kvalitet på avlingen min**

*Jeg ville fått høstet alt kornet/mer av kornet*

*Det ville ikke vært noen forskjell om jeg har egen tørke eller ikke*

*Ikke sikker*



### **28) Har du planer om å investere i tørke?**

Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Jeg har en tørke, men den er ikke i bruk eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Jeg har ingen tørke

*Ja*

*Nei, det er ikke lønnsomt*

*Nei, mindre arbeidskrevende å levere direkte til et kornmottak*

*Nei, jeg er usikker på videre drift/har bestemt meg for å avvikle*

*Ikke sikker*

### **29) Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet?**

Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, varmluftstørke eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, kaldluftstørke med tilsatsvarme eller Hvis Bruker du egen tørke, og i såfall hva slags tørke er dette? er lik Ja, kaldluftstørke uten tilsatsvarme

*Ingen ting*

*1 - 24 prosent*

*25 - 49 prosent*

*50 - 74 prosent*

*75 - 99 prosent*

*100 prosent*

### **30) Hva er den viktigste grunnen til at du ikke tørker mer (eller alt) kornet selv? Tørka har ikke kapasitet**

Hvis Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet? er lik 1 - 24 prosent eller Hvis Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet? er lik Ingen ting eller Hvis Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet? er lik 75 - 99 prosent eller Hvis Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet? er lik 50 - 74 prosent eller Hvis Hvor stor andel av kornet leveres rett fra jordet? er lik 25 - 49 prosent

*Jeg har uansett ikke lagerkapasitet til mer*

*Det tar for mye tid/er arbeidskrevende*

*Jeg har behov for rask betaling*

*Annet*

*Ikke sikker*

### **31) Hvor mange tonn tørka korn kan du lagre på eget kornlager?**

Oppgi svaret i hele tonn, ikke bruk komma, punktum eller mellomrom.

### **32) Hvor mange kilo per dekar vil du anslå er en normalårsavling for deg?**

Dersom du har flere kornslag og de varierer i avlingsnivå, så oppgi svaret for den sorten du har mest av. Oppgi tall uten punktum, komma eller mellomrom.

**33) Hvor mange kilo per dekar vil du anslå at du fikk i år?**

Dersom du har flere kornslag, så oppgi svar for det samme slaget som du oppga på forrige spørsmål.

**34) Dersom du dyrker hvete, oppnådde du matkornkvalitet på hele eller deler av hveteavlingen din i år?**

*Ja, på hele hveteavlingen*

*Ja, på deler av hveteavlingen*

*Nei*

*Ikke sikker/har ikke levert enda*

*Jeg dyrker ikke hvete*

**35) Hvor stor andel av hveteavlingen hadde matkornkvalitet?**

Hvis Dersom du dyrker hvete, oppnådde du matkornkvalitet på hele eller deler av hveteavlingen din i år? er lik

Ja, på deler av hveteavlingen

*Under 25 prosent*

*25 til 49 prosent*

*50 til 74 prosent*

*75 prosent eller mer*

*Ikke sikker*

**36) Dersom du dyrker havre, hvilket DON-nivå hadde avlingen din i hovedsak?**

*Mindre enn 2000 DON*

*2000 til 4999 DON*

*5000 - 7999 DON*

*8000 DON eller mer*

*Ikke sikker/har ikke levert enda*

*Jeg dyrker ikke havre*

**37) Dersom du dyrker rug, oppnådde du matkornkvalitet på hele eller deler av rugavlingen din i år?**

*Ja, på hele rugavlingen*

*Ja, på deler av rugavlingen*

*Nei*

*Ikke sikker/har ikke levert enda*

*Jeg dyrker ikke rug*

**38) Hvor høy andel av rugavlingen hadde matkornkvalitet?**

Hvis Dersom du dyrker rug, oppnådde du matkornkvalitet på hele eller deler av rugavlingen din i år? er lik Ja, på deler av rugavlingen

*Under 25 prosent*

*Mellom 25 og 49 prosent*

*50 - 74 prosent*

*75 prosent eller mer*

*Ikke sikker*

**39) I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011?**

*I stor grad*

*I rimelig grad*

*I liten grad*

*Dårlig*

*Ikke sikker*

**40) Hva er de største svakhetene ved driftsapparatet?**

Hvis I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011? er lik I liten grad eller Hvis I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011? er lik Ikke sikker eller Hvis I hvilken grad er ditt driftsapparat tilpasset de værmessige forholdene vi har hatt i 2011? er lik Dårlig

*Drenering*

*Driftsveier, arrondering*

*Tørkekapasitet*

*Tresking*

*Såing*

*Annet*

*Ikke sikker*

**41) Hva er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke norsk kornproduksjon? (2 svar mulig)**

*Høyere arealtilskudd*

*Investeringsstilskudd*

*Høyere kornpriser*

*Dreneringstilskudd*

*Tilskudd til miljøtiltak*

*Annet*

*Ikke sikker*

**42) Hvordan tror du produksjonen vil være på ditt bruk om 5 år?**

*Jeg driver et større areal*

*Jeg driver omtrent som i dag*

*Jeg driver et mindre kornareal*

*Jeg har avviklet produksjonen*

*Ikke sikker*

**43) Hvordan vil avviklingen skje?**

Hvis Hvordan tror du produksjonen vil være på ditt bruk om 5 år? er lik Jeg har avviklet produksjonen

*Jeg leier bort jorda*

*Jeg selger gården ut av familien*

*Jeg overdrar til neste generasjon*

*Annet*

*Ikke sikker*

**44) Hvordan tror du at du kommer til å utvide kornarealet ditt? (Flere svar mulig)**

Hvis Hvordan tror du produksjonen vil være på ditt bruk om 5 år? er lik Jeg driver et større areal

*Mer leie av jord*

*Kjøp av jord*

*Nydyrking*

*Økt kornareal ved reduksjon av arealer som brukes til andre jordbruksproduksjoner*

*Ikke sikker*

**45) Nå følger noen påstander, og vi vil gjerne vite hvor enig eller uenig du er. (Helt uenig 1 2 3 4 Helt enig 5 Ikke sikker )**

*Det vil bli vanskelig å oppnå god kvalitet på kornet når brukene bare blir større og større*

*Det vil bli vanskelig å oppnå god kvalitet på kornet når flere og flere baserer seg på å sette ut drifta til entreprenører*

*Det er svært vanskelig å prioritere å investere i kornproduksjonen på grunn av lav lønnsomhet.*

*Det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at myndighetene styrker investeringsordningene i kornsektoren*

*Det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at myndighetene styrker arealtilskuddet i kornproduksjonen*

*Det er helt nødvendig for framtida til kornproduksjonen i Norge at prisen på korn går opp*

*Det er nødvendig med egen tresker*

*Det er nødvendig med egen tørke*

**46) Hvilket år er du født? (Skriv hele årstallet; eks 1972)**

**47) Hvilket fylke bor du i?**

**48) Omtrent hvor stor andel av din skattbare inntekt kommer fra gårdsdrift?**

**49) Er du mann eller kvinne?**

**50) Er du medlem i en forsøksring?**

**51) Dersom du har kommentarer til selve undersøkelsen, eller annet du ønsker å formidle oss, så kan du gjøre det her:**

## Utgivelser 2012

Rapport 1– 2012 Korn og Klima

## Utgivelser 2011

Rapport 7– 2011 Tollvernet forvitrar

Rapport 6 – 2011 CAP-reform og langtidsbudsjettet

Rapport 5 – 2011 Eierundersøkelse for TINE 2011

Rapport 4 – 2011 God drift viktigere enn antall sau?

Rapport 3 - 2011 Listetoppundersøkelse 2011

Rapport 2 - 2011 Melk og meieri i Finland

Rapport 1 - 2011 Kompetanse blant nye bønder i Sør-Trøndelag

Notat 1 - 2011 Holdninger til jordvern i befolkningen

# Landbrukets Utredningskontor

Schweigaardsgt. 34C

Pb. 9347 Grønland

N-0135 OSLO

Tlf: 22 05 47 00

Fax: 22 17 23 11

E-post: [lu@landsam.com](mailto:lu@landsam.com)

<http://www.utredningskontoret.no>

ISSN 0803-0324

