



Landbrukets
Utredningskontor

Vikens kornproduksjon
– Når vi målet?

Anne Bungler
Eivinn Fjellhammer
Chr. Anton Smedshaug

NOTAT 2 – 2012

Forord

Norsk kornproduksjon er kjernen i dagens norske landbruksmodell. Gjennom satsing på norsk kornproduksjon gjennom 1970- og 80-tallet la man grunnlaget for å utnytte jordbruksarealet i sentrale områder til korn og, slik sett, legge til rette for størst mulig melke- og kjøttproduksjon på Norges grasarealer. Dette var en vellykket nasjonal kanaliseringsstrategi for mest mulig effektive utnyttelse av norske arealressurser.

I de beste årene ble det produsert nok korn til å dekke store deler av både norsk mat- og fôrkornbehov. I de siste årene, derimot, ser vi at totalt kornvolum og matkornandelene faller. Skal vi greie å opprettholde norsk selvforsyning og balansen i norsk jordbruk er det helt avgjørende at norsk kornproduksjon videreutvikles og at de fallende trender snus.

Viken står for nær to tredjedeler av norsk kornproduksjon, og utviklingen her vil bety mye for om Norge lykkes med dette.

Notatet tar for seg dagens situasjon og framskriver dagens trender og hvilke utfordringer dette gir. Vi takker Samarbeidsrådet Viken for oppdraget. Vi vil også takke Norske Felleskjøp for bakgrunnsinformasjon og Dag Gundersen for korrektur. Forfattere: Anne Bungler, Eivinn Fjellhammer og Chr. Anton Smedshaug.

Chr. Anton Smedshaug
Daglig leder

Innhold

1	BAKGRUNN	1
2	DAGENS SITUASJON	3
2.1	OPPSUMMERING	8
3	NORSK KORN I KRAFTFÔR.....	9
4	FRAMSKRIVNINGER	11
4.1	PRODUKSJON.....	12
4.2	AREAL.....	15
4.3	AVLINGSNIVÅ	16
4.4	FORBRUK	17
4.5	ARBEIDSSINNSATS	20
4.7	OPPSUMMERING	22
5	KORN OG KLIMA	23
5.1	HOLDNINGER TIL POLITIKK	24
6	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	26

LITTERATUR

1 Bakgrunn

Den nye stortingsmeldingen om norsk landbruks- og matpolitikk, Velkommen til bords (Meld. St.9 (2011-2012)), har blant annet satt som mål at norsk selvforsyningsgrad skal opprettholdes på om lag dagens nivå. Selvforsyningsgraden hensyntatt kraftfôrimport var for 2010 på om lag 40 prosent, men snittet for forrige tiår ligger på under 45 prosent. Den politiske konsensusen, blant annet i henhold til innstillingen til stortingsmelding 9, er at man skal inkludere også mat produsert på importert kraftfôr. I så fall er selvforsyningsgraden for 2010 på 46 prosent, med et gjennomsnitt på litt over 50 prosent for siste tiår (NILF 2011¹).

Skal en selvforsyningsgrad på om lag halvparten av vårt kaloriinntak opprettholdes, må norsk matproduksjon øke i takt med befolkningsveksten. Ifølge stortingsmeldingen anslår Statistisk sentralbyrå (SSB) at befolkningsøkningen kan bli så høy som 20 prosent innen 2030. Disse tallene er nylig blitt oppjustert av SSB, slik at dette må sees på som minimumsanslag, dersom det ikke kommer politiske endringer.

Stortingsmeldingen legger vekt på at nasjonal kornproduksjon er ”av stor betydning for norsk selvforsyning”, og at landbruks- og matpolitikken har vært med på å legge til rette for å spre jordbruksproduksjonen over hele landet og for at man får utnyttet knappe nasjonale kornarealer. Stortingsmeldingen understreker at det er viktig å videreføre denne politikken.

Det påpekes videre at for å nå målene om økt produksjon er det behov for dyktige bønder, god driftsledelse og god agronomisk kompetanse. Ny kompetanse og teknologi har allerede lagt til rette for en reduksjon i arbeidsforbruk, større avlinger, høyere ytelse, nye produkter og reduserte enhetskostnader, og det forutsettes at jordbruksnæringen skal fortsette å ha en god produktivitetsvekst både på areal og arbeid.

De siste tre årene har vært dårlige kornår, med totalavlinger godt under gjennomsnittet av avlingene i årene før (2001–2008). Årene 2004 og 2008 hadde over gjennomsnittet gode avlinger. Den fallende trenden i de siste årene har flere årsaker. Kornarealet har gått ned, avling per dekar har vært stabil eller svakt synkende, og dårlige værforhold er med på å forklare trenden.

Sommeren og høsten 2011 ble det notert rekordstore nedbørsmengder flere steder, spesielt på Østlandet, noe som gjorde innhøstingen vanskelig, kvaliteten på kornet dårligere

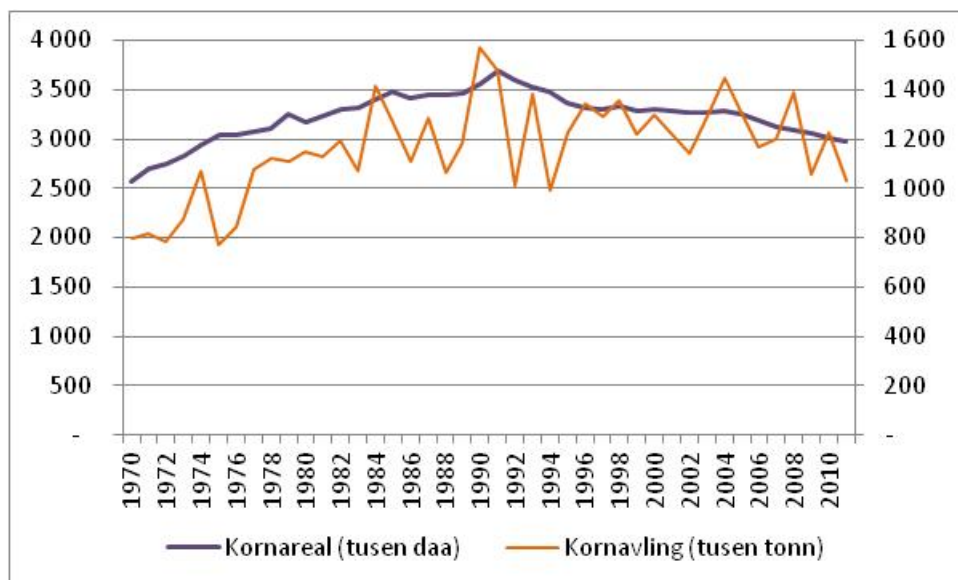
¹ http://www.nilf.no/om_nilf/Nyheter/2011/svekket_selvforsyning_og_tendens_til_storre_andel_forimport

og mengden mindre. Utfordringene i kornproduksjonen i de siste årene sammenfaller med forventede endringer som følge av klimaendringer.

I denne rapporten ser vi nærmere på situasjonen i landet generelt og på fylkene i Viken-området spesielt; hvordan utviklingen har vært de siste årene, trendene framover og hvordan disse trendene står i forhold til målene i stortingsmeldingen. Viken-fylkene består av Akershus og Oslo, Østfold, Vestfold, Buskerud og Telemark, hvor om lag 60 prosent av Norges kornavling dyrkes.

Det er verdt å understreke at utfordringen i dagens kornproduksjon er todelt. For det første må den fallende trenden snus, og produksjonen må tilbake til et nivå som gir en selvforsyning på rundt 50 prosent. For det andre må produksjonen øke derfra for å svare på økt forbruk som følge av endrede matvaner og befolkningsvekst.

Figur 1.1 Primæraksen viser utviklingen i kornareal (i tusen daa) fra 1970 fram til i dag, mens sekundæraksen viser avling kornvekster (i tusen tonn) i det samme tidsrommet.



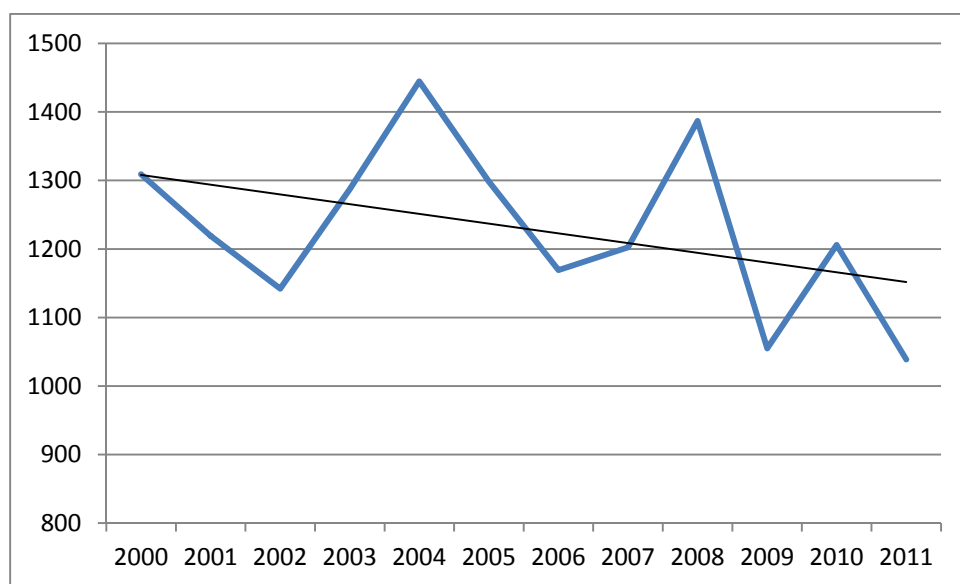
Kilde: Norske Felleskjøp (2012a)

2 Dagens situasjon

I dag dyrkes om lag 60 prosent av norskprodusert korn i Viken-området. I Hedmark og Oppland, som utgjør resten av Østlandet, dyrkes 25 prosent, i Trøndelag om lag 12 prosent og i landet for øvrig om lag 3 prosent.

Utviklingen i totalavling for korn i perioden 2000 til 2011 i hele landet viser at avlingene varierer relativt mye fra år til år, men vi ser allikevel en nedadgående trend i kornavling for hele landet (figur 2.1). 2009 og 2011 skiller seg ut som spesielt dårlige år, men også 2010 hadde avlinger godt under gjennomsnittet i de foregående årene, men relativt bedre enn året både før og etter.

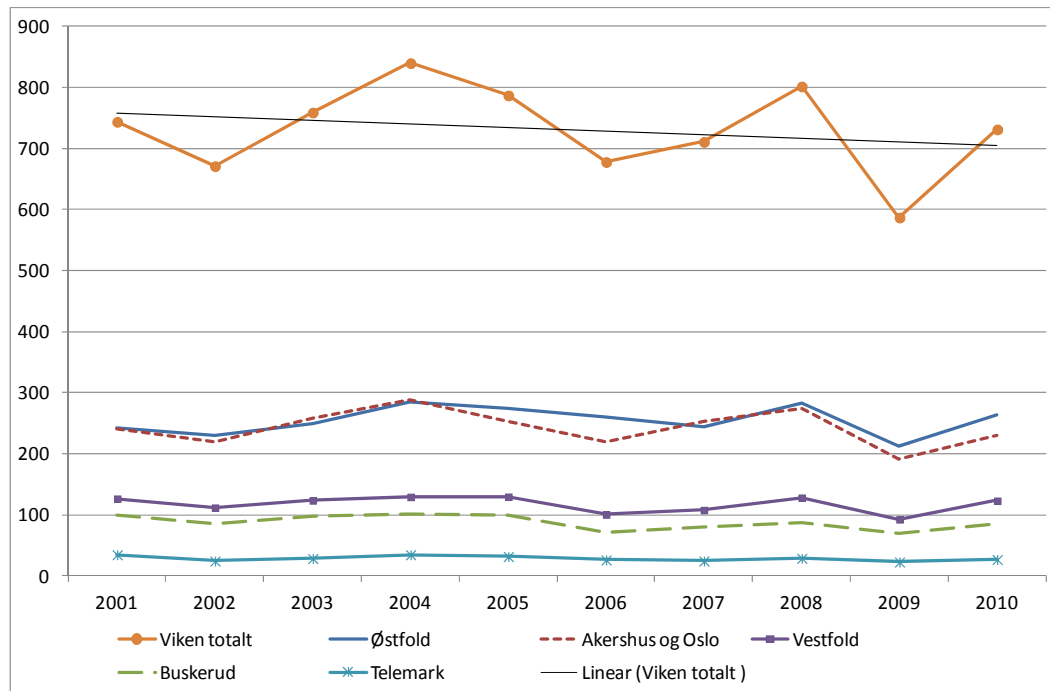
Figur 2.1 Utviklingen i kornavlingene i hele landet 2000 –2011 (i 1000 tonn, merk at aksene begynner på 800 000 tonn).



Kilde: Norske Felleskjøp (2012)

Tilsvarende med figuren for hele landet viser utviklingen i totalavling i Viken-fylkene for perioden 2001 til 2010 svingninger i perioden. Trendlinjen for Viken-området totalt viser likevel en negativ trend i utviklingen av totale kornavlinger.

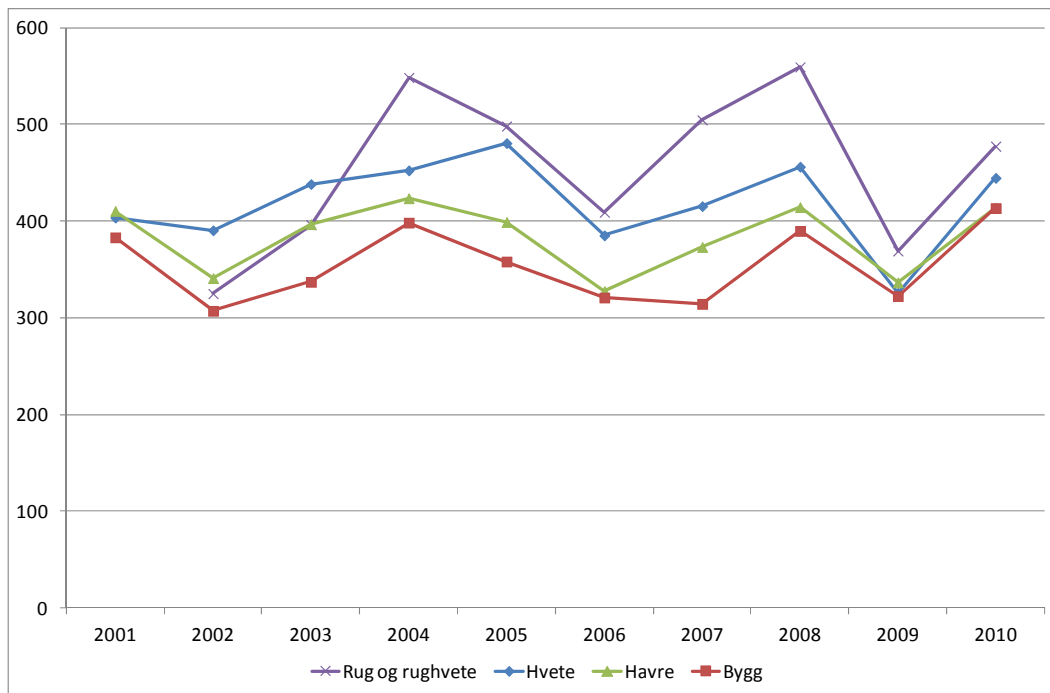
Figur 2.2 Utvikling i kornavling i Viken-fylkene 2001-2010 (tusen tonn).



Kilde: SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

For de forskjellige kornslagene har trenden vært tilnærmet flat for alle bortsett fra rug og rughvete, som har vist en positiv trend i perioden. Rug og rughvete utgjorde imidlertid bare 4,1 prosent av kornproduksjonen i Viken i 2010. Hvete stod for 37, havre 31 og bygg 29 prosent av kornavlingene i området i 2010.

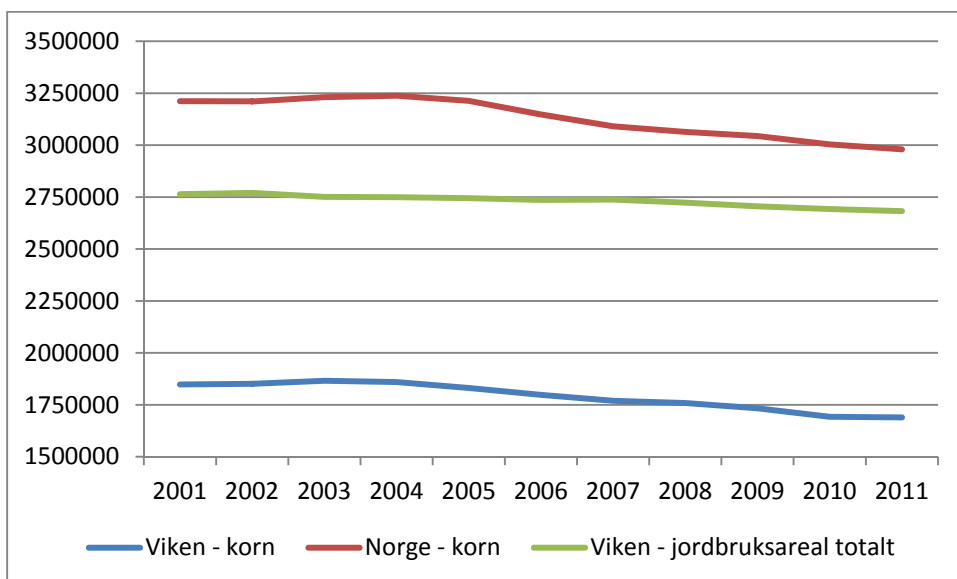
Figur 2.3 Kornavling per dekar (kg), Viken-fylkene, 2001–2010.



Kilde: SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

Kornavling per dekar er ikke fallende, og kan derfor ikke forklare nedgangen i totalvolum. Arealproduktiviteten er derimot svakt stigende for tidsrommet, og bidrar dermed til å motvirke deler av nedgangen i areal.

Figur 2.4 Kornareal (dekar) 2001-2011 for Norge og Viken, samt totalt jordbruksareal Viken (merk at akse begynner på 1500000 dekar).

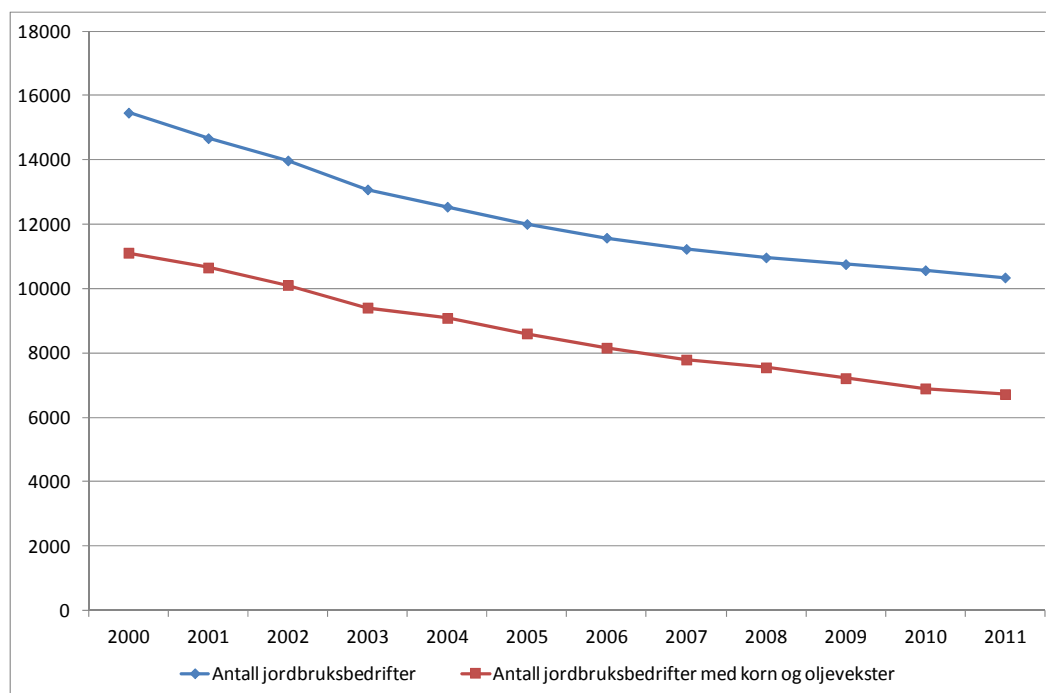


Kilde: SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

Jordbruksarealet for korn har gått ned i hele landet og også i Viken-området mellom 2001 og 2011 (figur 2.4). I Viken har arealet av korn gått ned med 158 078 dekar fra 2001 til 2011, en nedgang på nesten 9 prosent. Det vil si en nedgang på 18 807 dekar i gjennomsnitt per år. Nedgangen i kornareal har vært større i Viken enn den samlede nedgangen i jordbruksareal. Det vil si at noe av kornarealet har blitt brukt til å dyrke andre vekster, primært gras, og er dermed uttrykk for en ekstensivering av arealet, i tillegg til at areal har gått ut av drift.

Antall jordbruksbedrifter med korn og oljevekster i Viken har gått ned fra 11 116 i 2000 til 6723 i 2011(figur2.5).

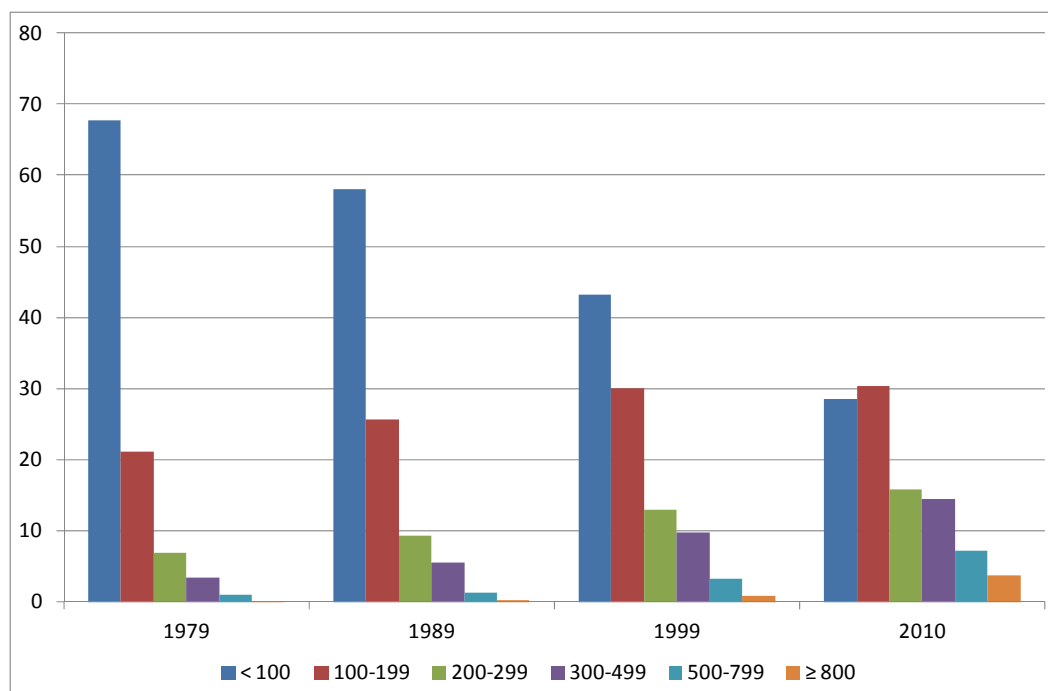
Figur 2.5 Antall jordbruksbedrifter og jordbruksbedrifter med korn og oljevekster i Viken, 2000–2011.



Kilde: SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

Bruksstrukturen i Viken viser som i andre deler av landet en betydelig økning i størrelse, men det er fortsatt en variert bruksstruktur med både små og store bruk (figur 2.6), der de to minste størrelseskategoriene fortsatt er klart størst. Det er likevel en tydelig utvikling mot færre av de minste brukene, og en økning i andel av brukene med 100 dekar eller mer.

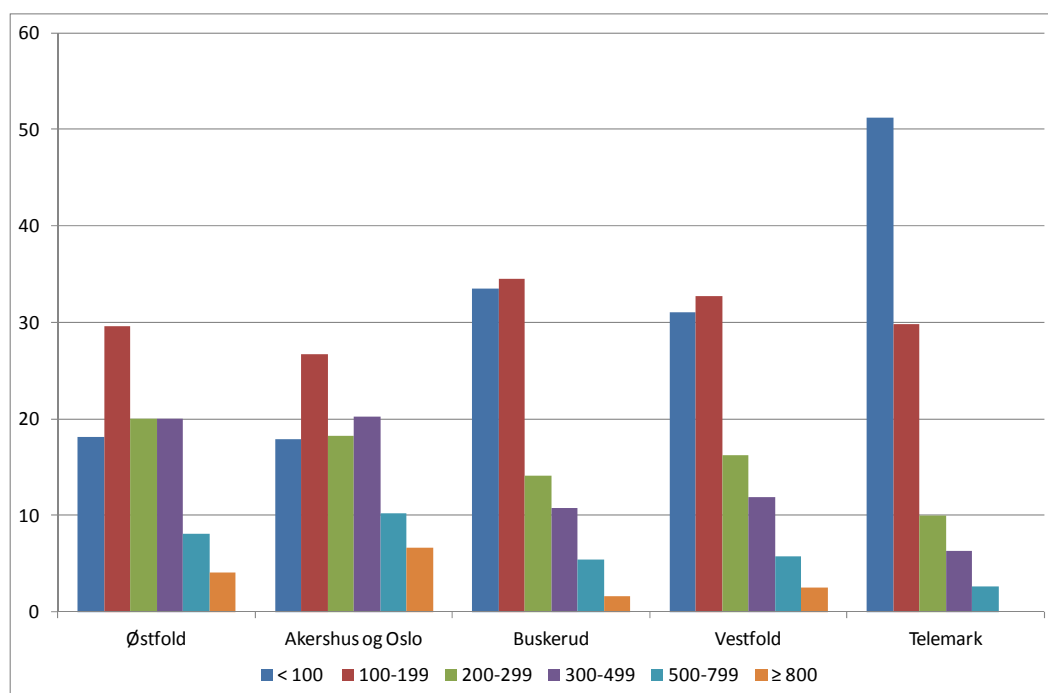
Figur 2.6 Bruksstruktur i kornproduksjon – Viken (prosent av antall kornprodusenter, størrelse i dekar).



SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

Akershus har den største andelen med kornprodusenter med over 800 dekar, mens Telemark har størst andel av kornprodusenter med mindre enn 100 dekar (figur 2.7). Østfold har flest bruk totalt med over 2000 gårder.

Figur 2.7 Bruksstruktur i kornproduksjon 2010 i prosent (størrelse i dekar).



SSB. Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012

2.1 Oppsummering

Dagens situasjon i Viken-fylkene viser en negativ trend for total kornproduksjon og jordbruksareal med korn og oljevekster, og i antall kornprodusenter. Avling per dekar har variert fra år til år, men har i de siste årene hatt en relativt flat eller svakt positiv trend. Været har vært en utfordring i de siste årene, der 2011 var et særskilt utfordrende kornår, med store nedbørsmengder og vanskeligheter for produsentene med å få høstet inn alt kornet til riktig tid og med god kvalitet.

Bruksstrukturen til kornbøndene er også i endring, mot stadig færre av de minste brukene og flere større bruk. Dette skyldes en kombinasjon av at de minste slutter og areal går ut, og av at mindre bruk slås sammen/drives som større bruk.

For å nå målene i stortingsmeldingen om økt norsk matproduksjon i takt med befolkningsøkningen, må trenden snus i kornproduksjon i Viken-området. For å øke avlingene av korn må man produsere mer per dekar og øke arealet, i en best mulig kombinasjon. Å øke produktiviteten vil være krevende, både med investeringer og arbeid. Mange faktorer vil spille inn, noen man kan påvirke og andre utenforliggende faktorer som vær og klima. Man kan likevel påvirke hvordan vær og klima spiller inn på kornhøsten ved f.eks. bedre drenering av åkerarealet og ved å øke tørkekapasiteten på gårdene.

3 Norsk korn i kraftfôr

Norske Felleskjøp konkluderer i sin rapport *Norsk korn i kraftfôr* (2012) med at det vil bli et underskudd av norsk korn til fôr. De framholder videre at det er et stort uutnyttet potensial for norsk kornproduksjon. Dette vil medføre at en stadig større del av norsk husdyrproduksjon vil måtte baseres på importerte fôrråvarer dersom man ikke setter inn tiltak som bidrar til økt kornproduksjon i Norge.²

Rapporten har beregnet hvor mye norsk korn det er "plass til" i norsk matproduksjon, basert på flere scenarioer for utviklingen i produksjonsvolumet på norsk korn og flere forskjellige scenarioer for utviklingen av volumet og strukturen på husdyrproduksjon i Norge fram til 2025.

I dag går omtrent halvparten av kraftfôret i Norge til drøvtyggere. Kravet til ytelse per ku er stadig økende, og krav til høyt proteininnhold, høyt energiinnhold og tak for andel lettløselige karbohydrat er alle faktorer som har bidratt til reduksjon i norskkornandelen til drøvtyggere, som nå ligger nede på rundt 40 prosent.

Når det gjelder kyllingfôr, har det vært sterkt fokus på fôrutnyttelse, som måles i energiforbruk per kg tilvekst. Dette har medført fôr med høyt energiinnhold, samt høyt innhold av protein i tillegg til fett, og har ført til mindre karbohydrat. Protein er også billig å importere, og bortfall av kjøttbeinmel og lavere bruk av fiskemel³ har ført til mindre bruk av konsentrerte proteinråvarer. Dette har også gitt et noe redusert behov for norsk korn. I fjørfefôr har likevel andelen norsk korn økt i perioden 1995-2010 og er om lag 50 prosent for kyllingproduksjon og litt under 65 prosent for verpehøns.

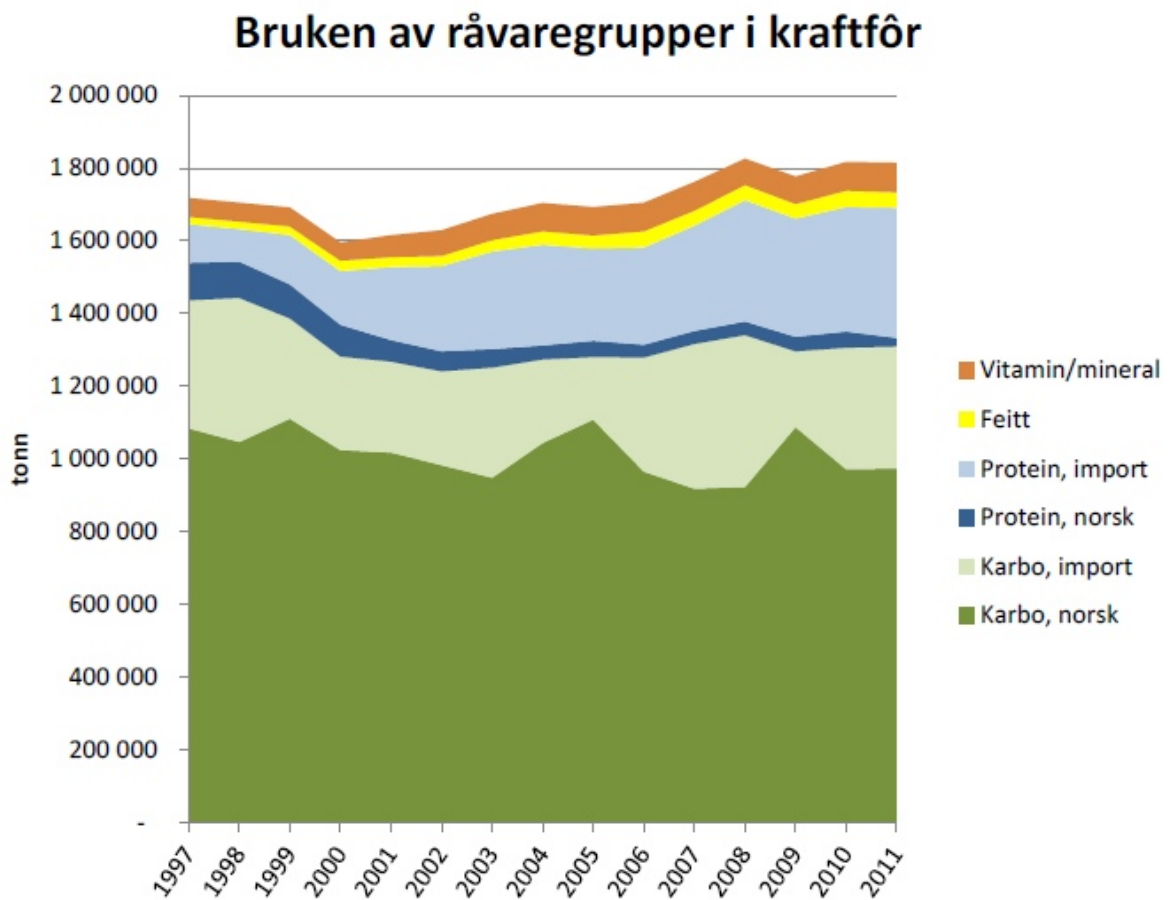
For svinefôr ligger hovedutfordringen i å levere hygienisk kvalitet på havre. Svinefôr er det fôret som har størst andel norsk korn, 75 prosent, en andel som har holdt seg relativt stabil.

Sammensetningen av kraftfôr har endret seg over tid, og et av de mest tydelige trekkene som NFK trekker fram, er at mens volumet av kraftfôr har økt, så har andelen av karbohydrater gått ned (norsk korn, se figur 3.1).

² Norsk korn i kraftfôr. NFK.

³ Fiskemel er fortsatt lovlig, men EU har strammet inn reglene, og høy pris grunnet stor etterspørsel fra fiskeoppdrett gjør bruken mindre aktuell.

Figur 3.1 Sammensetningen av kraftfôr etter råvaregrupper.



Kilde: Stuve (2012), Norske Felleskjøp.

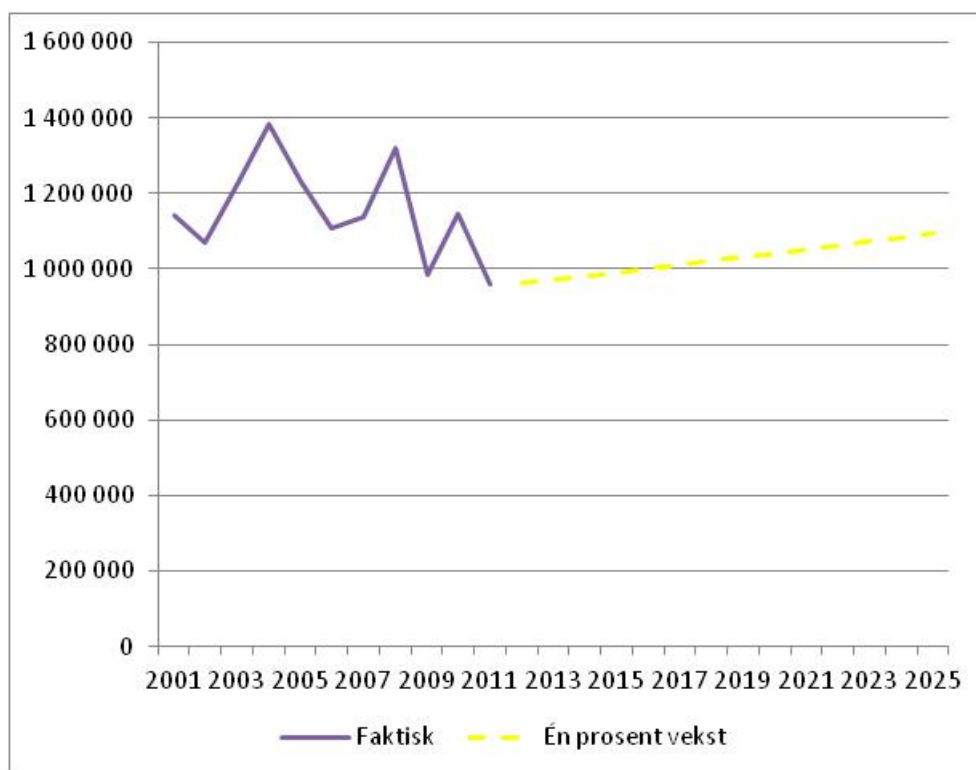
4 Framskrivninger

For å nå målene i stortingsmeldingen må produksjonen komme tilbake til historiske gjennomsnitt for de siste ti år og så øke videre i takt med forbruket.

Vi har lagt til grunn at produksjonen må øke med 1 prosent per år for å nå dette målet. Dette er det samme som Norske Felleskjøp har lagt til grunn i sin rapport Korn i kraftfôr (2012).

Basert på trenden i årene fra 2001 til 2011 har vi beregnet produksjonsutviklingen fra 2012 fram til 2025 dersom utviklingen fortsetter med utgangspunkt i dagens produksjon. Vi har også beregnet produksjonsøkning på én prosent årlig, slik målet er skissert i landbruksmeldingen.

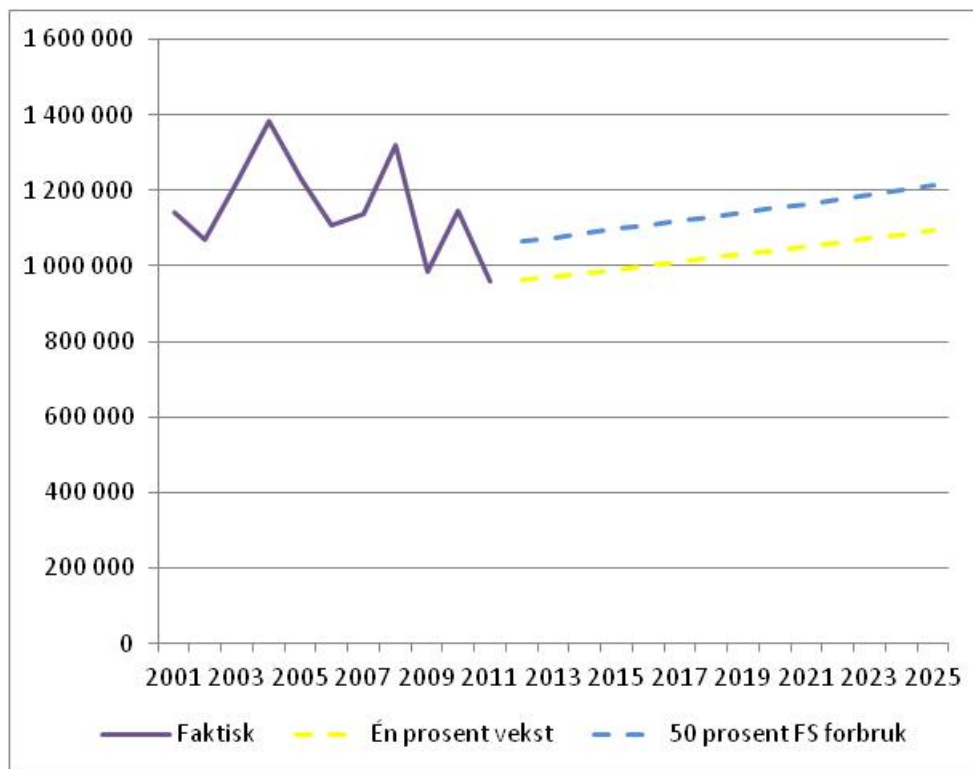
Figur 4.1 Faktisk produksjon fram til i dag og produksjon framskrevet med én prosent vekst i produksjon fram til 2025.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a) og framskrivning av LU

Den gule stiplede linjen viser hvordan produksjonen må utvikle seg for å nå én prosent vekst med utgangspunkt i produksjonen i 2011. Startpunktet for den gule stiplede linjen er satt lik trenden for de 5 siste årene.

Figur 4.2 Faktisk produksjon fram til i dag, framskrevet produksjon med én prosent vekst og framskrevet produksjon for å klare 50 prosent selvforsyningsgrad, basert på framskrevet forbruk.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a) og framskrivning av LU

I figur 4.2 har vi tatt utgangspunkt i forbruket istedenfor produksjonen, og framskrevet det totale forbruket med én prosent årlig fram mot 2025. Vi ser da at man må ha en høyere produksjon i hele perioden for å nå målet i landbruksmeldingen.

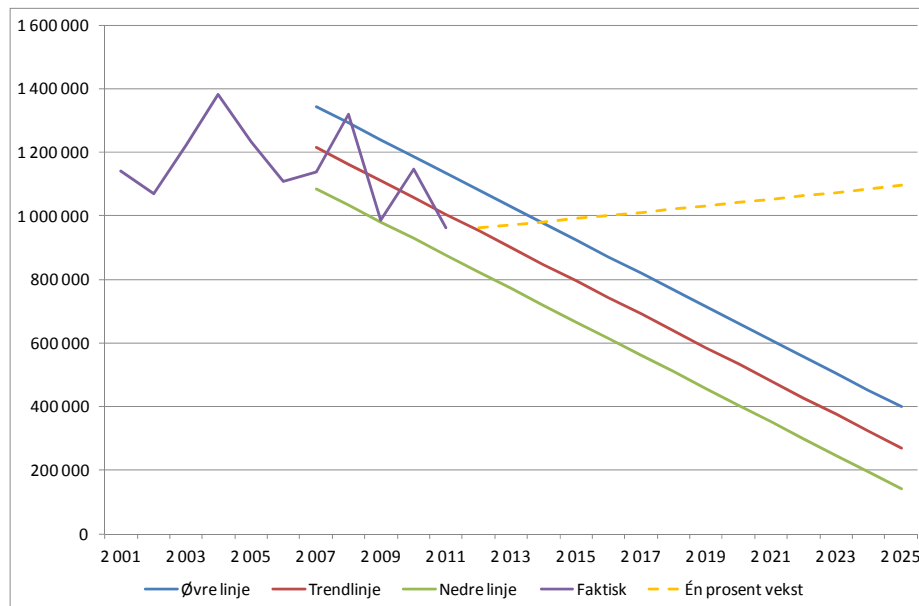
For å legge moderate forutsetninger til grunn framskriver vi i fortsettelsen én prosent vekst i produksjon istedenfor produksjon basert på forbruksveksten, med konstant selvforsyningsgrad.

4.1 Produksjon

Normalt vil en framskrivning basert på de fem siste årene gi et godt bilde, men ser vi på størrelsen på avlingene de tre siste årene har de vært spesielt dårlige, sammenlignet med de

foregående årene, og spørsmålet er hvor mye vekt man skal tillegge disse årene. Tror man utviklingen kommer til å fortsette som i de siste tre årene, eller tror man det like gjerne kan svinge opp igjen? Bruker man fem år, så vil utviklingen reflektere både de høyeste og de laveste årene i perioden.

Figur 4.3 Kornavling i tonn 2001–2011, med framskrivning til 2025 (alt. 1). Blå linje viser trenden pluss ett standardavvik, mens den grønne linjen viser trenden minus ett standardavvik.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivninger av LU

En framskriving av total norsk produksjon fram mot 2025, basert på de fem siste årene (figur 4.3), gir et dramatisk fall i totalavling de neste årene. Den stiplede gule linja viser volum dersom man skal få én prosent vekst i totalavlingen. Avviket mellom framskrevet totalavling og en prosent vekst er vesentlig. Dette tegner et svært negativt bilde av framtiden, og spørsmålet er om det er realistisk.

Dersom man betrakter figur 1.1, så er det grunn til å tro at nedgangen ikke kommer til å bli så dramatisk. Været har spilt en viktig rolle, og hvordan kornsnesongene vil bli de neste årene, er det vanskelig å spå. Selv om værforholdene skulle bli bedre, er det uvisst hva disse dårlige årene har gjort for å framskynde eventuelle bruksnedleggelse og arealavgang. For en del kan disse årene med dårlige avlinger ha ført til tap, slik at man har valgt å legge ned.

Spørsmålet er hvor mange dårlige år man kan tåle før den enkelte ser det nødvendig å gi seg med kornproduksjon eller investere for ny satsing. Videre vet vi at det er mange som fortsatt sliter på investeringer fra 1980-tallet. Dessuten er det svært få som fornyer siloer og tørker på gårdsnivå, og drenering av jorder ligger fortsatt langt under behovet. Hvordan slike akkumulerte effekter, sammen med begrenset totalønsomhet, kan slå ut, er uvisst. Men

med et generelt godt arbeidsmarked i tillegg er det grunnlag for å frykte at disse mekanismene kan ha stor betydning.

Vi har også sett på en framskrivning basert på de ti siste årene (figur 4.4), der situasjonen ser mindre dystert ut. Framskrivningen kan være for optimistisk, da den ikke fanger opp de relativt store nedgangene i de siste årene, men dras opp av de store årene 2004 og 2008. Men det er fortsatt et vesentlig gap mellom den stiplede linjen som viser en årlig avlingsøkning på én prosent, og den framskrevne produksjonen ut fra trendlinjen. Og selv med den øverste trendlinjen, trenden pluss ett standardavvik, vil produksjonen falle under ”1 prosent vekstlinja” allerede i 2017.

Figur 4.4 Kornavling i tonn 2001–2011, med framskrivning til 2025 (alt. 2). Den blå linjen viser trenden pluss ett standardavvik, mens den grønne linjen viser trenden minus ett standardavvik.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivninger av LU

Vi ser av figur 4.4 at startpunktet for den gule stiplede linjen har et høyere utgangspunkt enn i figur 4.3. Dette er fordi trendlinjen er endret fra 5 til 10 år, og startpunktet for énprosent-framskrivningen er satt lik trendlinjen for 2012. Begge alternativene er med fordi det gjenstår å se hvilket av alternativ, 1 eller 2, som viser seg å være mest riktig.

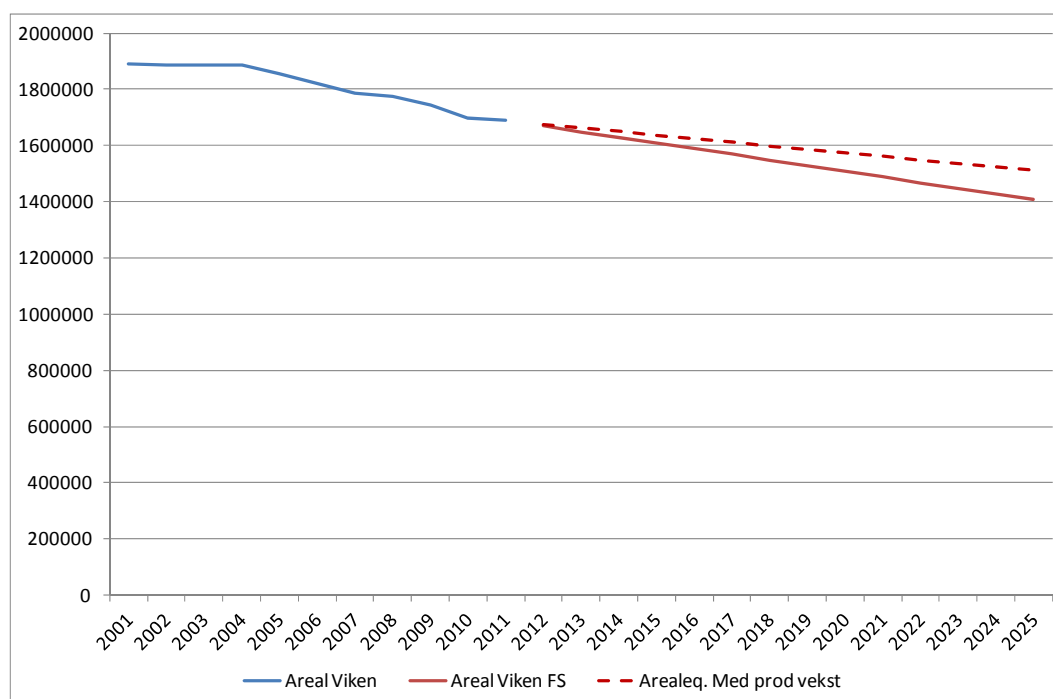
4.2 Areal

I de siste årene har arealet som brukes til å dyrke korn, gått ned både i Viken og i hele landet.

Utviklingen i kornareal i Viken fra 2001 til 2011 gir en reduksjon fram mot 2025 på rundt 30 000 dekar.

Framskrivningen i figur 4.5 er basert på trenden og viser at dersom den fortsetter i samme takt som i de ti siste årene, vil kornarealet være nede i 1 406 960 dekar i 2025, ned fra 1 689 200 dekar i 2011. Multipliserer man arealet med forventet økning i avling per areal (økt arealproduktivitet⁴), vil effekten av arealnedgangen minke noe, men utviklingen vil fortsatt være negativ. Arealavgangen kan også bety at de dårligste områdene blir borte først, noe som også kan gi rom for økt arealproduktivitet.

Figur 4.5 Korn areal Viken 2001–2011. Framskrivning av utviklingen i kornareal i Viken, og framskrivning av arealekvivalenter for Viken (areal multiplisert med framskrevet avling per dekar) for 2012–2025.

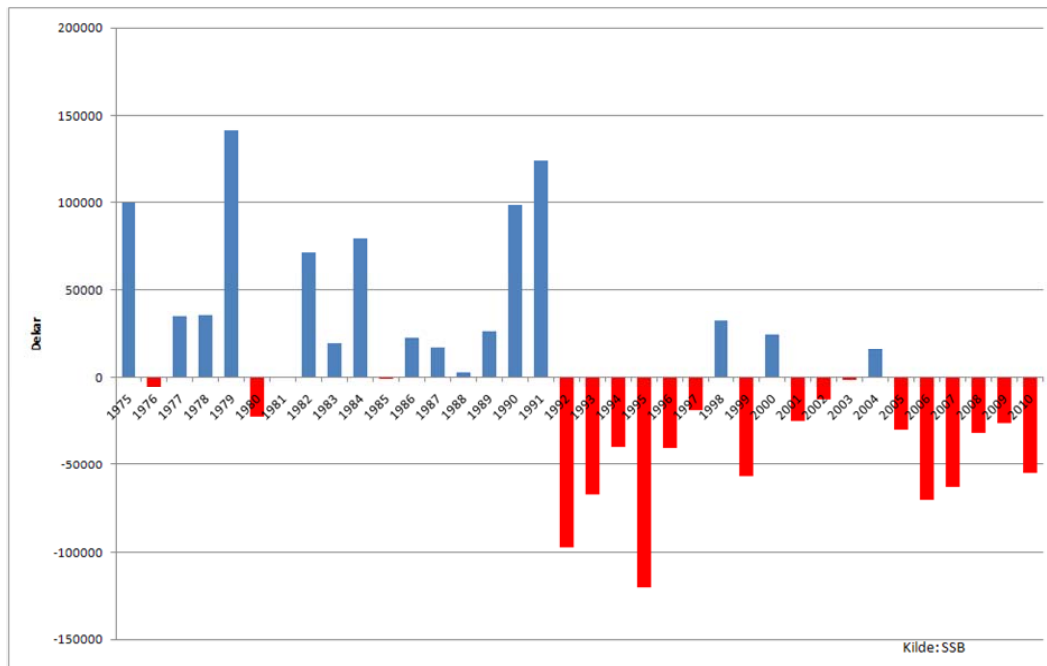


Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivninger av LU

⁴ Her er Norske Felleskjøps anslag for realistisk utvikling i arealproduktivitet langt til grunn. (Norske Felleskjøp 2012)

De årlige endringene i kornareal fra 1975 til 2010 (figur 4.6) viser at politikk virker, og at politikerne har alle muligheter til å styre utviklingen. Fra 1975 til 1991 økte kornarealet omtrent hvert år, slik målet var. Etter omleggingen av korn- og kraftfôrpolitikken i begynnelsen av 1990-årene har utviklingen stort sett vært negativ fra år til år.

Figur 4.6 Årlige endringer i kornareal 1975–2010. Norge totalt.



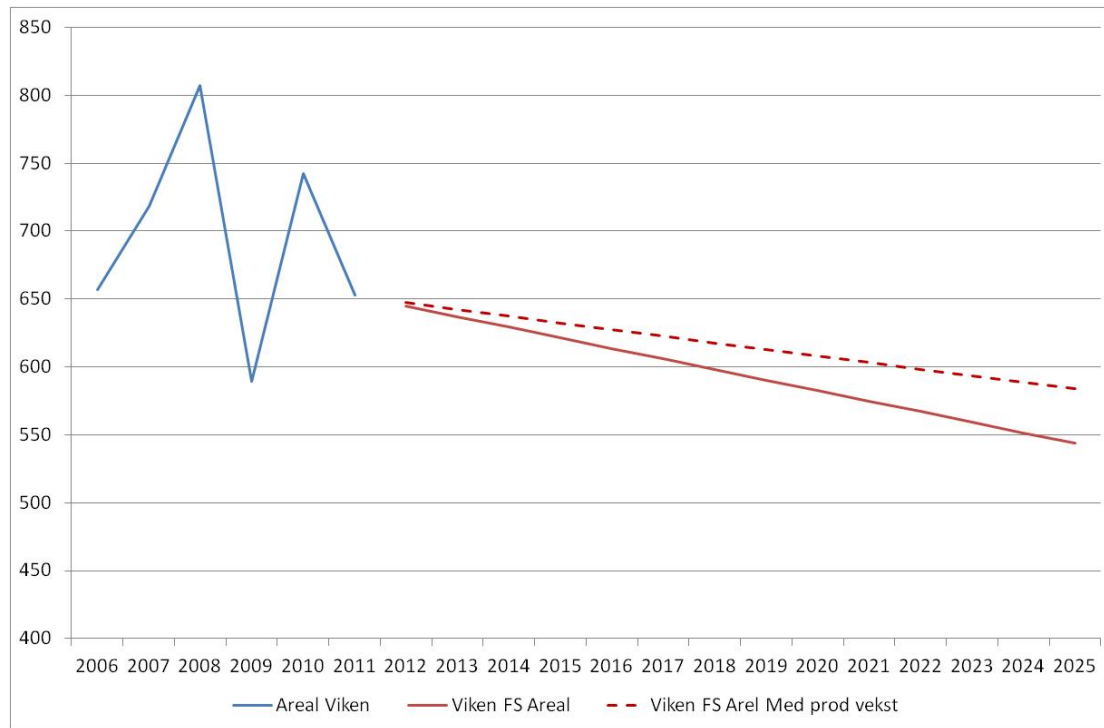
Kilde: Stuve, (2012), Norske Felleskjøp.

4.3 Avlingsnivå

Vi har valgt å ta utgangspunkt i det NFKs rapport ”Korn i kraftfôr” kaller det mest realistiske kornscenarioet for Norge fram mot 2025. I dette scenarioet forventer man at kornarealet går ned med 30 000 daa per år i hele landet, og at avlingene vil øke med 1,0 kg per daa og år for hvete og 1,5 kg pr daa og år for øvrige kornslag.

Da ser vi at til tross for noe økt arealproduktivitet vil volumet falle i Viken med dagens trendutvikling; uten økt arealproduktivitet vil det rimeligvis falle noe mer (figur 4.7).

Figur 4.7 Framskrivning av utviklingen i totalproduksjon i Viken med og uten avlingsframgang. Volum i 1000 tonn. (Merk at aksen starter på 400 000 tonn.)

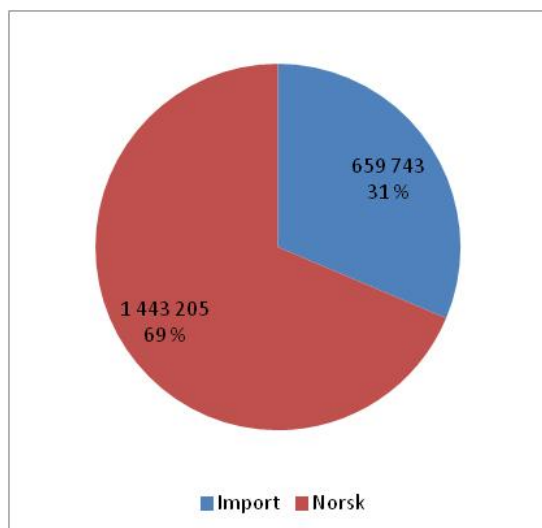


Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivninger av LU

4.4 Forbruk

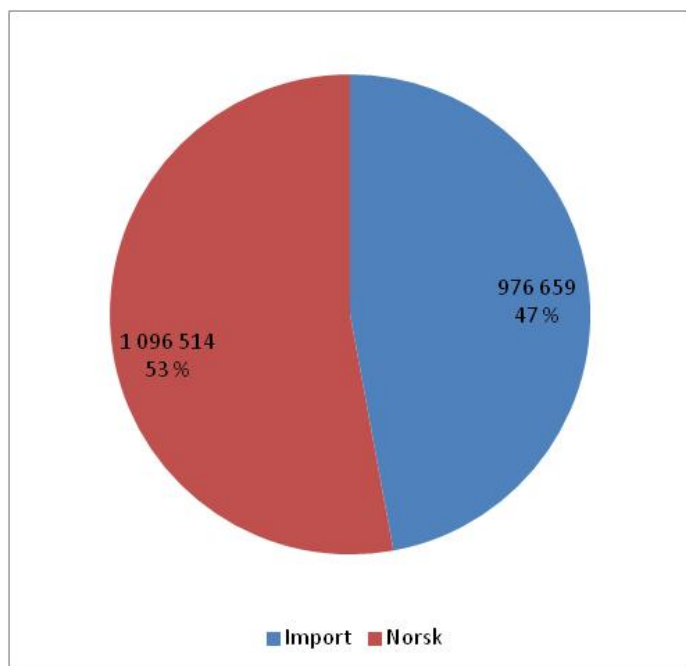
Figurene 4.8 til 4.10 viser utviklingen i forholdet mellom import og nasjonal produksjon, samt økt samlet forbruk.

Figur 4.8 Figuren viser sammensetningen av forbruk av korn i Norge, importert og norskprodusert, i 1997.



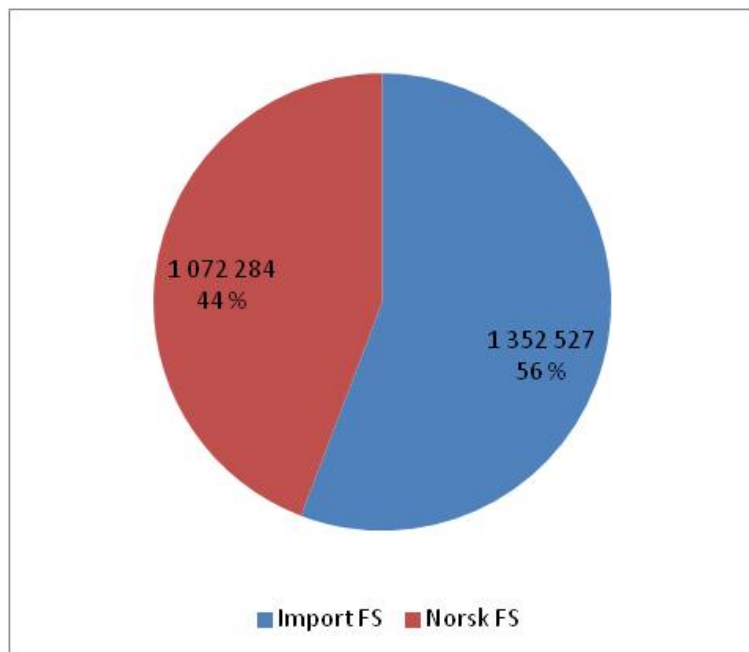
Kilde: Norske Felleskjøp (2012a).

Figur 4.9 Figuren viser sammensetningen av forbruk av korn i Norge, importert og norskprodusert, i 2011.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a).

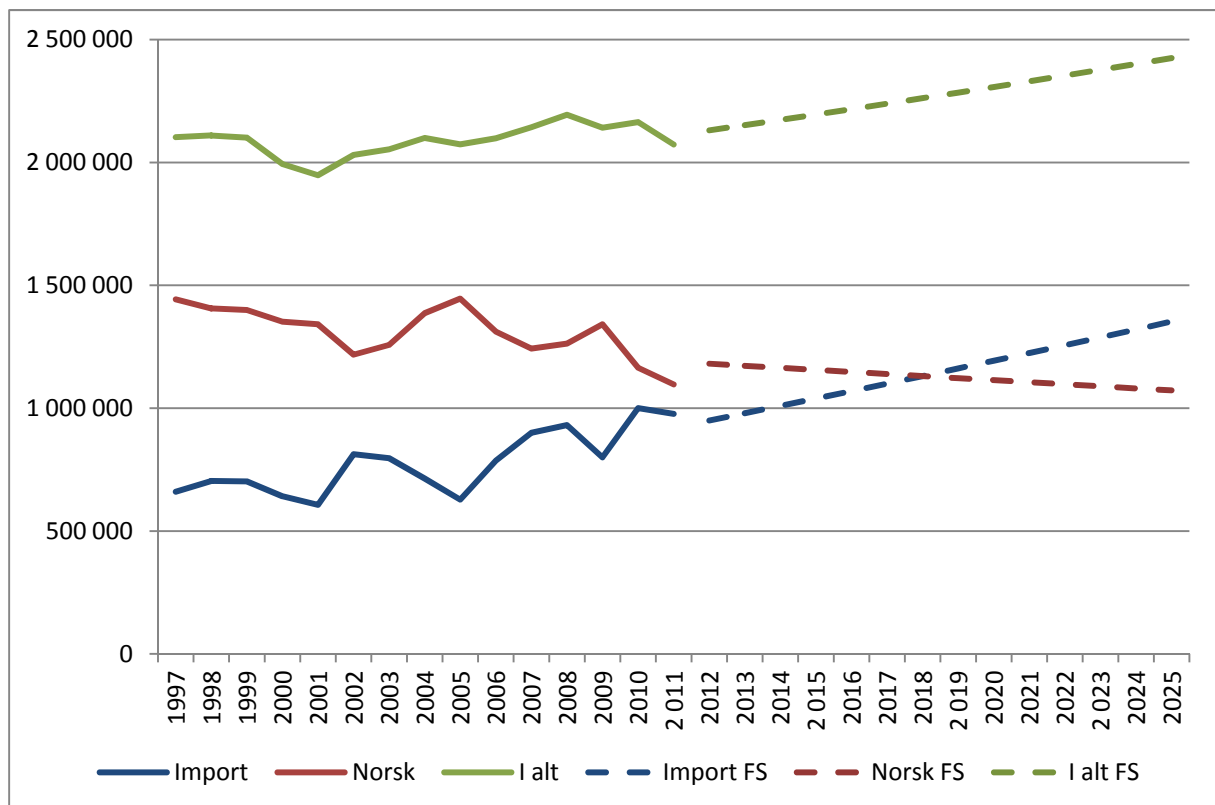
Figur 4.10 Figuren viser sammensetningen av forbruk av korn i Norge, importert og norskprodusert, framskrevet til 2025.



Kilde: Norske Felleskjøp (2012a).

Forbruket av korn i Norge totalt er anslått både gjennom data på norskprodusert og importert korn fra 1997 til 2011. Dette er gjort sammen med to forskjellige framskrivinger av framtidig forbruk fram mot 2025. I den første framskrivingen har man antatt at totalt forbruk vil øke med 1 prosent årlig framover (figur 4.11), mens norsk produksjon faller etter trend basert på 10 siste år. I den andre framskrivingen har man antatt at bruken av norskprodusert korn vil øke slik at norsk kornandelen opprettholdes som den har gjort siden 1997 (figur 4.12). Differansen mellom totalt forbruk av korn og forbruk av norsk produsert korn er antatt å ville dekkes av økt import av korn.

Figur 4.11 Forbruk av korn i Norge 1997–2011 (norsk korn og import), og framregning til 2025 (alt. 1). Norsk kornproduksjon faller, og økt behov dekkes gjennom import.



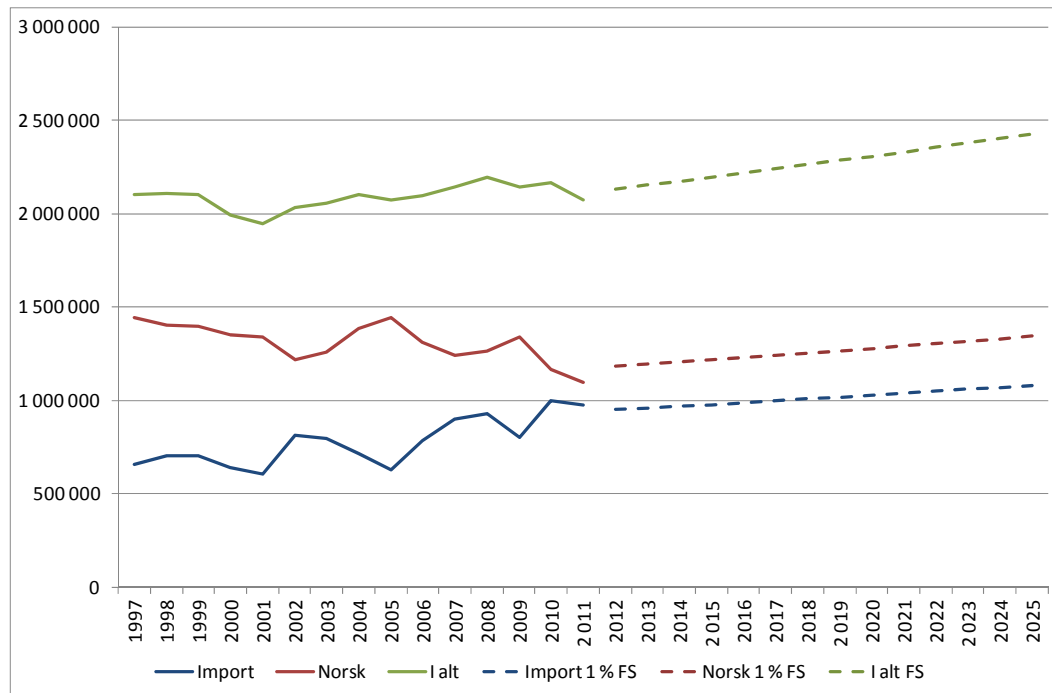
Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivinger av LU

I figur 4.12 har man lagt til grunn at andelen norskprodusert korn i norsk forbruk skal holdes på den samme som i dag. Både forbruket av norsk korn og importert korn vil dermed øke med 1 prosent årlig.

I de siste årene har kornforbruket i Norge gått ned, til tross for en økning i de kraftfôrintensive produksjonene egg, fjørfe og svin. Dette skyldes i stor grad at forbruket av matkorn har gått ned, og at også andelen av karbohydrater i kraftfôr har gått ned, til fordel

for økende andeler fett og protein, særlig i fjørfeproduksjon. Likevel er det forventet at disse produksjonene vil fortsette å øke med både økende befolkning og økende etterspørsel og forbruk blant befolkningen, og at etterspørselen etter korn vil øke.

Figur 4.12 Forbruk av korn i Norge 1997–2011 (norsk korn og import), og framregning til 2025 (alt. 2). Norsk kornproduksjon dekker det økte behovet.

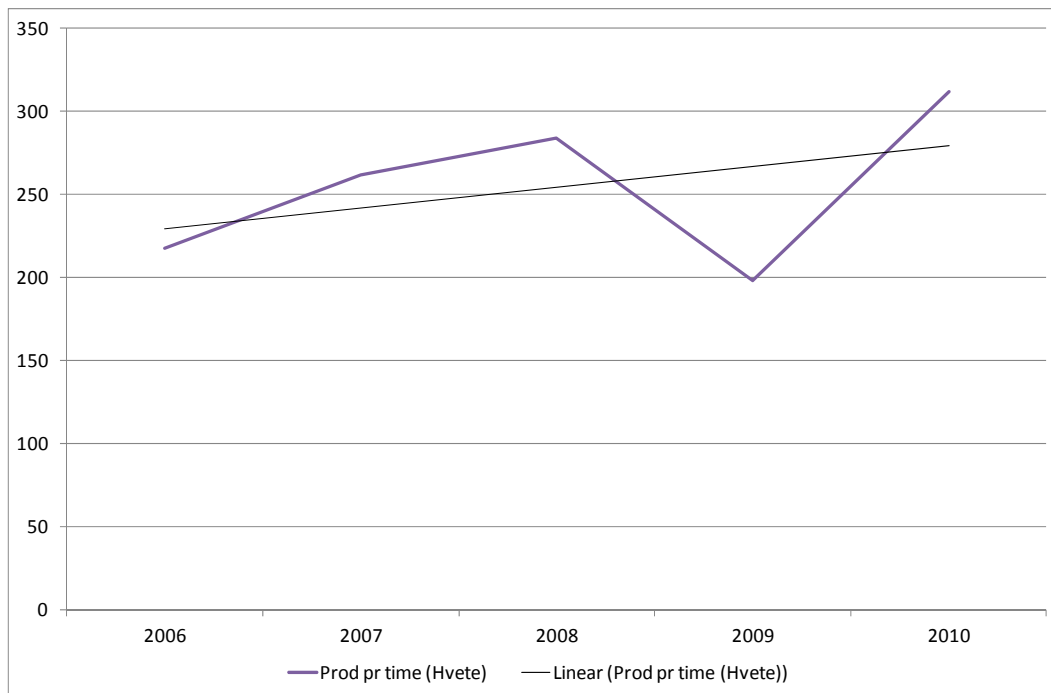


Kilde: Norske Felleskjøp (2012a), framskrivninger av LU

4.5 Arbeidsinnsats

Hvor mye korn som produseres per arbeidstime nedlagt i produksjonen, er stigende. Vi ser av figur 4.13 at produktiviteten har gått opp, men det kan også være resultatet av en økning i kapitalintensitet.

Figur 4.13 Arbeidsinnsats.



Kilde: NILF (2011), *Driftsgranskninger i jord- og skogbruk*

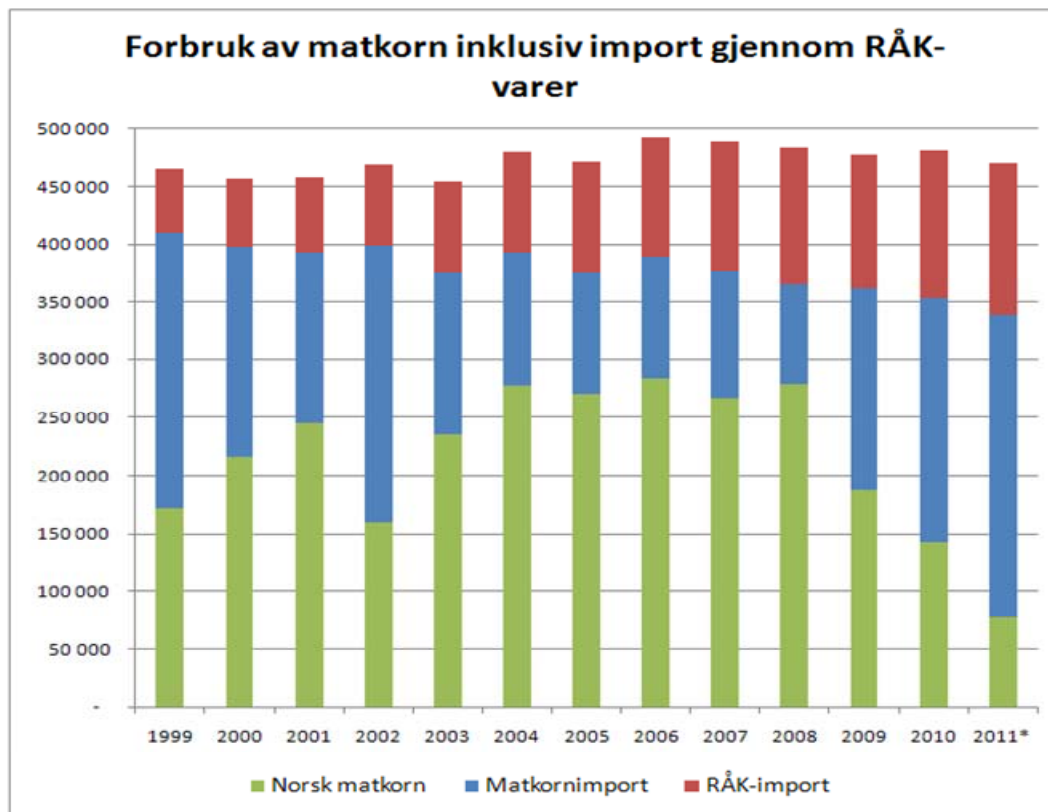
4.6 RÅK

Kun om lag 17 prosent av kornet som forbrukes i Norge, brukes til matkorn, i tillegg kommer importen av RÅK-varer. Forbruk av matkorn inklusive import gjennom RÅK-varer fra 1999 til 2011 har gått ned i de siste årene (figur 4.14)⁵. Vi bruker mindre mel, samtidig som det importeres mer hel- og halvfabrikat. Her er RÅK-importen regnet inn. Det er lagt til grunn at importerte hel- og halvfabrikater har om lag 70 prosent mel i seg, og at dette melet er resultat av 70 prosent utmalingsgrad. Anslått mengde korn som ligger bak RÅK-importen, er dermed rundt regnet lik kvantumet av importen.

⁵

Figur 4.14 er fra et foredrag av Lars Fredrik Stuve, NFK: *Trenger vi økt kornproduksjon?* Vestfold Bondelag mars 2012

Figur 4.14 Forbruk av matkorn inklusive import gjennom RÅK-varer fra 1999 til 2011.



Kilde: Stuve, (2012). Norske Felleskjøp

4.7 Oppsummering

Skal selvforsyningen opprettholdes i takt med befolkningsvekst og forbruk, må norsk kornproduksjon økes. Noe av dette kan skje ved økt avling per dekar, men den negative trenden i utviklingen av kornareal må også snus. Det er ikke realistisk å tro at avlingen per dekar kan øke nok til å holde avlingen oppe på et stadig mindre areal. Likevel, med økende arealproduktivitet vil ikke arealnedgangen føre til tilsvarende nedgang i kornavling.

Forbruket av matkorn har gått ned i landet ifølge offisiell statistikk, men det er grunn til å tro at kjøttforbruket vil gå opp, og dermed også kjøttproduksjon i landet, spesielt svin og fjørfe. For å opprettholde selvforsyningsgraden må man også opprettholde andel norske råvarer i kraftfôret. Det vil si at kornandelen må opprettholdes.

5 Korn og klima

Landbrukets Utredningskontor AS har foretatt en spørreundersøkelse av norske kornbønder på oppdrag fra Norske Felleskjøp, Felleskjøpet Agri, Norges Bondelag og Yara.

Spørreundersøkelsen ble utført blant kornbønder i hele landet i perioden 28. november til 16. desember 2011. Til sammen svarte 996 kornprodusenter på undersøkelsen.

Blant respondentene utgjør kornprodusentene fra Viken 49,6 prosent, og tar vi med Hedmark og Oppland, utgjør produsentene på Østlandet til sammen 74,1 prosent. Til sammen utgjør Viken-produsentene 67 prosent av respondentene fra Østlandet. Ifølge SSB utgjør Viken-produsentene 51,6 prosent av kornprodusentene i landet, men produserer 60 prosent av kornavlingene.

Værforholdene sommeren og høsten 2011 var utfordrende, med nedbørsrekorder mange steder, spesielt på Østlandet. Hensikten med rapporten var blant annet å gi svar på hvilke forhold som avgjør om kornprodusentene klarer å oppnå gode avlinger og god kvalitet under forhold lik dem vi hadde sommeren og høsten 2011. Prognoser for klimaendringer framover tyder på at man må belage seg på et våtere klima.

Respondentene ble blant annet spurt om drenering, tresking, og om bruk av tørker. Nesten halvparten av respondentene oppgir at dårlig drenerte arealer utgjør opptil 25 prosent av jordbruksarealet i jordbruksbedriften de driver, mens 16 prosent oppgir 26 til 50 prosent. Kornprodusentene på Østlandet har en større prosent med dårlig drenert jordbruksareal enn i resten av landet, spesielt Trøndelag. Bare 30 prosent av respondentene på Østlandet svarer at ikke noe av eget eller leid jordbruksareal er dårlig drenert. Om lag 60 prosent av respondentene fra Østlandet svarer at hoveddelen av arealene på bruket ble sist drenert før 1980.

Samtidig er det også en lavere andel av respondentene på Østlandet som har planer om å drenere enn i resten av landet. 30 prosent av østlendingene svarer at de ikke har tilstrekkelige økonomiske midler til å foreta drenering, og 12 prosent mener det ikke er lønnsomt.

Om produsentene hadde egen tresker eller ikke, viste seg i undersøkelsen å ikke ha like stor effekt på avlingen i 2011. På Østlandet svarte 64 prosent at det ikke ville gjort noen forskjell om de hadde hatt egen tresker. Likevel svarte om lag 20 prosent at de ville fått bedre kvalitet på kornet sitt med egen tresker. Kun 2,7 prosent svarer at de har planer om å investere i egen tresker.

På Østlandet oppgir 1 av 5 respondenter at de ikke har tørke, mens 7 prosent oppgir at de ikke bruker den tørka de har. Det er flere blant produsentene med større kornareal som har egen tørke. Manglende lønnsomhet er den vanligste grunnen som oppgis for ikke å investere

i tørke. 43,2 prosent av respondentene fra Østlandet svarer at det ikke ville vært noen forskjell for dem om de hadde hatt egen tørke for sesongen 2011, mens 41,9 prosent mener de ville fått bedre kvalitet på avlingen.

5.1 Holdninger til politikk

Kornprodusentene i undersøkelsen ble spurt om hva de mener er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke kornproduksjonen.

Tabell 5.1 viser hva respondentene mener er det viktigste myndighetene kan gjøre for å styrke norsk kornproduksjon. Respondentene kunne krysse av for to svar. To av tre mener at høyere kornpriser er viktig, og kornprodusentene på Østlandet prioriterer dette høyere enn i Trøndelag og resten av landet. Også dreneringstilskudd blir oppgitt av 60 prosent. Hver fjerde respondent mener høyere arealtilskudd er av de to viktigste, mens 14 prosent svarer investeringstilskudd.

Tabell 5.1 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
Investeringstilskudd	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

Kilde: Eldby (2012), *Korn og klima*.

Det er de med størst kornareal som mener dreneringstilskudd er viktig, og det var også den gruppen som i undersøkelsen oppga at de i størst grad har dårlig drenerte arealer.

Dårlig vær preget sesongen 2011. Rapporten konkluderer med at 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 noe mindre dårlig. Dette gjelder spesielt drenering og om man bruker korntørke eller ikke. Treskekapasiteten derimot ser ikke ut til å være en begrensende faktor.

Dreneringssituasjonen er også et forhold som det ligger an til kan bli betydelig forverret i årene framover. Samtidig svarer respondentene at hoveddelene av arealene ble drenert for mer enn 30 år siden. Trenden de siste to tiårene har vært at få bruker tid og penger på grøfting. Respondentene begrunner dette med mangel på midler til å gjennomføre grøfting.

Noe av grunnen til dette kan være at grøfting er en investering som gjennomføres i et 30-års perspektiv. De som driver på leid jord, oppgir å ha dårlig drenert jord i langt større grad enn de som kun driver på egen jord.

6 Oppsummering og konklusjon

Kornproduksjon er en produksjonsretning hvor vi historisk sett har sett store svingninger i avlingene. Viken er det viktigste området for produksjon av korn i Norge, med 60 prosent av det produserte kornet. Fra tusenårsskiftet har vi sett en nedadgående produksjon både i Viken og i landet ellers.

De viktigste driverne for variasjon i kornavlingene fra år til år er værforhold og virkninger av været mht. sopp og lignende. Driveren av trenden siden tusenårsskiftet har vært at jordbruksareal går ut av drift, delvis motvirket av noe økt arealproduktivitet.

Antall jordbruksbedrifter i Viken har gått sterkt tilbake siden år 2000, også mht. produsenter av korn og oljevekster, og det er bruk under 100 dekar som i størst grad er gått ut av drift.

Norske Felleskjøp har i sin rapport *Norsk korn i kraftfôr* (2012) konkludert med at det vil bli et underskudd av norsk korn til kraftfôr, men at det samtidig er et stort uutnyttet potensial for kornproduksjon. Sett i lys av at norskandelen i kraftfôr til drøvtyggere er nede i rundt 40 prosent, er dette verdt å merke seg. Norskandelen er høyere i kraftfôr til svin og fjørfe, men også dette fôret har en høy andel importert protein.

Den nye stortingsmeldingen om landbruks- og matpolitikken skisserer et mål om å opprettholde dagens norske selvforsyning på 50 prosent (2009). Det krever en økning i produksjonen fra dagens nivå og framover med en ytterligere vekst på én prosent årlig i matvareproduksjonen. Dette målet er minimum for å opprettholde dagens selvforsyningsgrad i årene som kommer, befolkningsveksten tatt i betraktning.

Det er urealistisk å forvente at man skal klare målet om én prosent årlig vekst i kornproduksjonen i Viken, med utgangspunkt i det tallmaterialet som foreligger for dette notatet.

En framskrivning basert på produksjonen i de siste 5 årene antyder at kornavlingene i Viken vil være mellom 20 og 40 prosent av dagens produksjon i 2025. Dette er en dyster spådom tatt i betraktning at man har behov for å øke produksjonen med 20 prosent de neste 20 årene. Denne framskrivningen gir trolig ikke et godt bilde, da de tre siste årene trolig kan beskrives som spesielt svake, mens årene før var relativt gode.

En framskrivning basert på de siste 10 årene kompenserer for variasjonen de siste årene. I en slik framskrivning faller trendlinjen til samme nivå som bunnåret 2011, med utfallsfelt mellom 80 og 100 prosent av dagens nivå. Denne framskrivningen er også langt fra produksjonsmålet slik det er skissert i stortingsmeldingen om landbruks- og matpolitikken.

Den viktigste faktoren i nedgangen er forventet reduksjon i kornarealet, som følge av bruksavgang. Det er bruksavgangen som må motvirkes for å snu trenden. Det har blitt gjort før, som vist i figuren om arealutvikling fra 70-tallet og fram til i dag.

Dersom vi tar utgangspunkt i den siste framskrivningen, og ser på differansen mellom norsk produksjon og forventet forbruksvekst, ser vi at det er et betydelig avvik. Dette vil trolig dekkes av økt import. Dersom denne framskrivningen slår til, vil importen dobles fram mot 2025, og vil bli større enn nasjonal produksjon rundt 2018/2019.

I forbindelse med korn og klima-undersøkelsen Landbrukets Utredningskontor AS utførte i 2011, kom det fram at en avgjørende faktor for å holde kornproduksjonen oppe var å drenere og grøfte arealene, og et flertall av respondentene svarte at jordene ikke var drenert og grøftet siden før 1980. Det viktigste hinderet for å drenere og grøfte arealene var økonomi. Alle prognoser tyder på mer nedbør i framtiden, noe som innebærer at god drenering og grøfting vil bli stadig viktigere.

To faktorer som har virkning på kvaliteten av avlingene, er å ha egen tresker, og å ha egen korntørke. Om lag 20 prosent av respondentene svarte at de ville fått bedre kvalitet på kornet dersom de hadde egen tresker. Likevel svarer kun 2,7 prosent at de planlegger å investere i tresker. 20 prosent av respondentene har ikke egen korntørke, mens 7 prosent lot være å bruke den. Manglende lønnsomhet er den viktigste begrunnelsen for ikke å nytte/investere i korntørke.

Kornprodusentene med størst kornareal som mener et eventuelt tilskudd til drenering vil være viktig for å styrke norsk kornproduksjon.

Skal vi ha noen mulighet for å opprettholde selvforsyningsgraden også på korn, som en vesentlig del av norsk matproduksjon, må trendene snus, og det må virkemidler til. Trendene kan ikke fortsette som i dag, skal selvforsyningen opprettholdes. Men uten politisk vilje og sterkere tiltak i korndyrkingen vil norsk selvforsyning falle videre.

Litteratur

Eldby, H. (2012). Korn og klima. Rapport 1-2012, Landbrukets Utredningskontor, Oslo.

Norske Felleskjøp (2012). *Norsk korn i kraftfôr*. Sluttrapport mars 2012, Oslo.

Norske Felleskjøp (2012a). *Annet upublisert tallmateriale*, Oslo.

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (2011), *Driftsgranskingar i jord- og skogbruk*, Oslo.

Statistisks sentralbyrå (SSB), (2012). Statistikkbanken, Jordbruk og skogbruk, 2012.

Stuve, L. F. (2012). *Trenger vi økt kornproduksjon?* Foredrag for årsmøtet i Vestfold Bondelag 15. mars 2012. Norske Felleskjøp.

St.meld. nr. 9 (2011–2012). *Landbruks- og matpolitikken, Velkommen til bords*. Det kongelige landbruks- og matdepartement, Oslo.

Utgivelser 2012

Rapport 1— 2012 Korn og Klima

Notat 2—2012 Vikens kornproduksjon – Når vi målet?

Notat 1— 2012 Østfoldkorn AS eller SA?

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

<http://www.utredningskontoret.no>

ISSN 1503-2388

