



Foto: Oskar Puschmann, NIBIO

Utsyn over norsk landbruk

Tilstand og utviklingstrekk 2019

Utsyn over norsk landbruk 2019 gir et kort overblikk over viktige trekk ved norsk landbruk, og er en sammenstilling av noe av all den informasjonen som årlig blir publisert innenfor landbruksområdet.

Bare 3 prosent av det samlede landarealet i Norge (utenom Svalbard og Jan Mayen) er dyrket jord. Skog dekker 39 prosent av landarealet i Norge. Til sammenligning utgjør by- og industriområder bare 0,5 prosent av landarealet (Kartverket, 2018).

Klimatiske forhold er avgjørende for hvilke jordbruksvekster som kan dyrkes, og for avlingsnivået. Norge ligger i ytterkanten av dyrkingsområdet for flere viktige vekster og er et av få

europiske land som ikke dyrker sukkervekster. Klimaet gjør også sitt til at kornavlingene per arealenhet er mindre enn i mange andre europeiske land. I store deler av landet er fôr dyrking, hovedsakelig gras, langt på vei eneste mulige planteproduksjon. Grovfôrbasert husdyrproduksjon har derfor stor betydning i norsk jordbruk. Også en stor del av kornavlingen blir brukt til husdyrfôr. Det kjølige klimaet begrenser forekomsten av plantesykdommer og skadedyr.

DEN NORSKE MODELLEN; HOVEDAVTALEN FOR JORDBRUKET OG ÅRLIGE JORDBRUKSFORHANDLINGER

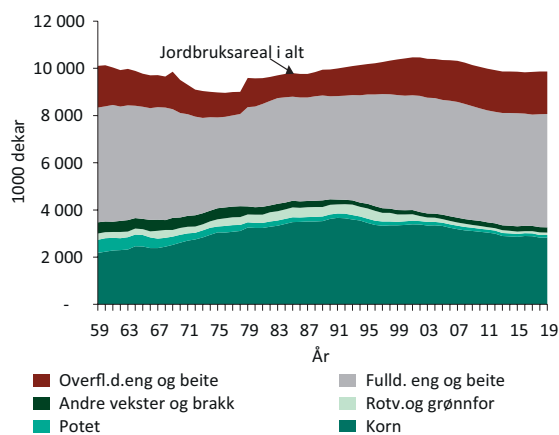
- Hovedavtalen for jordbruket gir mandatet for jordbruksforhandlingene (regulerer hvem som forhandler og hva det forhandles om)
- Budsjettnemnda for jordbruket utarbeider grunnlagsmaterialet for forhandlingene (partenes felles faktagrunnlag, ca. 10. april)
- Krav fra jordbruket (ultimo april)
- Tilbud fra staten (primo mai)
- Forhandlinger
- Avtale (eller brudd) innen ca. 15. mai
- Stortinget vedtar avtalen i juni

JORDBRUKSRESSURSENE

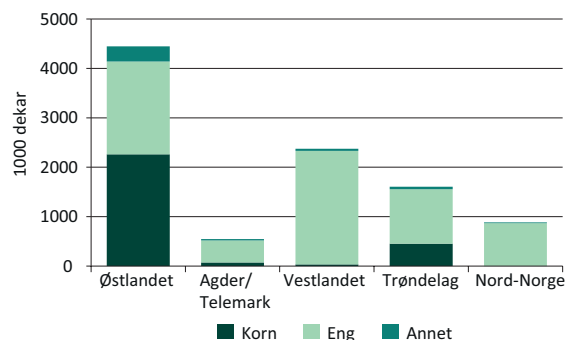
Jordbruksarealet

Ifølge Budsjettnemnda for jordbruket (2019a) var 9,86 mill. dekar jordbruksareal i drift i 2018. Av dette var 8,06 mill. dekar fulldyrka. Det er registrert en nedgang på 6 prosent i jordbruksarealet fra 2001 til 2018. Kornarealet er redusert med 17 prosent fra toppåret 2001 til 2018. For fulldyrket eng, var arealet størst i 2002 og er redusert med 3 prosent til 2018. Overflatedyrket eng er økt med 10 prosent siden 2002.

Korndyrkinga foregår i hovedsak på flatbygdene, både på Østlandet og i Trøndelag. Ellers er det gras og annet grovfôr som har størst betydning i Norge. Den geografiske fordelingen av vekstene har ikke bare klimatiske og topografiske årsaker. Landbrukspolitikken som har vært ført fra starten av 1950-tallet, har bidratt til å styre korndyrkingen mot flatbygdene hvor det er egnede



Figur 1 Jordbruksarealet fordelt på hovedvekster, 1959–2019
Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)



Figur 2 Arealfordeling i ulike landsdeler 2018
Kilde: Statistisk sentralbyrå (2019a), foreløpige tall

dyrkingsforhold samtidig som det er tilgang på arbeidsplasser utenfor jordbruket. De grovfôr-baserte husdyrproduksjonene, som er både mer arbeidskrevende og mer inntektsbringende per arealenhet, er samtidig blitt kanalisert til distrikter hvor dyrkingsforholdene for korn er dårligere og mulighetene er mindre for å finne sysselsetting utenom bruket.

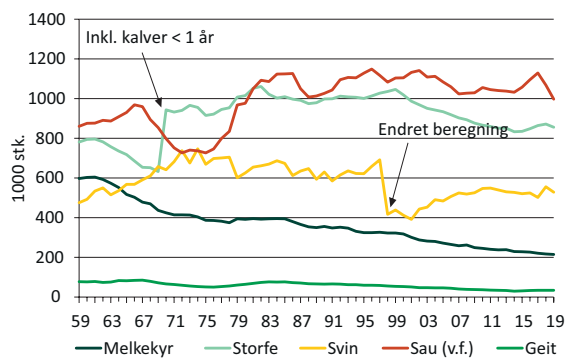
Husdyr

Melkekubestanden har gått jevnt nedover og er redusert fra 391 100 melkekyr i 1980 til 217 500 i 2018 (Budsjettnemnda for jordbruket, 2019a). Nedgangen har sammenheng med at melkeforbruket og den totale melkeproduksjon er redusert. Melkeytelsen per ku har vært stigende siden tusenårsskiftet mens den totale melkeproduksjonen i denne perioden har vært relativt stabil med en meierileveranse på ca. 1 500 mill. liter.

Antall kyr per melkeproduksjonsbruk har økt. Ved jordbrukstelingen i 1989 var det i gjennomsnitt 11,7 kyr per bruk. Antallet hadde økt til 27,8 i 2018 (Budsjettnemnda for jordbruket, 2019a). I europeisk sammenheng har Norge små besetninger av melkeku.

Bestanden av svin varierer en del fra år til år. I perioder med overproduksjon eller underdekning av svinekjøtt har det blitt satt i verk ulike tiltak for å forsøke å bringe markedet i balanse. Både for 2019 og i prognosene for 2020 er det ventet en overproduksjon av svinekjøtt.

Antall vinterfôra sau økte med 9 prosent fra 2014 til 2017 etter tiltak for å stimulere produksjon. Dette har resultert i overproduksjon, redusert lønnsomhet og nedgang i dyretallet på 12 prosent etter 2017. Mange mindre enheter har lagt ned saueholdet i forbindelse med generasjonsskifte.



Figur 3 Antall husdyr. Utvalgte dyreslag, 1959–2019
Kilde: Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

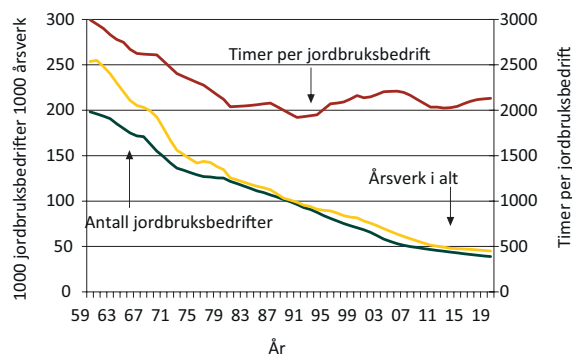
BRUKSSTØRRELSE, STRUKTURUTVIKLING OG ARBEIDSFORBRUK

Antall jordbruksbedrifter har gått ned fra 99 400 i 1989 til 39 600 i 2018. Samtidig blir det gjennomsnittlige jordbruksarealet på de jordbruksbedriftene som er i drift, stadig større. I 1999 var det i gjennomsnitt 147 dekar jordbruksareal per enhet, mens gjennomsnittsarealet i 2018 var 249 dekar. Av dette var omtrent 45 prosent leiejord. Leiejord har hatt økende betydning gjennom hele etterkrigstiden.

Strukturutviklingen i jordbruket kjennetegnes også ved at antall jordbruksbedrifter med husdyr har gått kraftig ned. Trenden er at produksjonen konsentreres om færre jordbruksbedrifter, uten at det samlede produksjonsvolumet går ned.

Både teknologisk utvikling og økonomisk tilpassning er årsaker til spesialisering og større enheter innenfor både husdyrhold og planteproduksjon. Siden 1975 har konsesjonsbestemmelser satt en øvre grense for dyretallet ved nyetableringer og utvidelser i fjørfehold og svinhold. Restriksjonene gjør at myndighetene kan holde en viss kontroll med strukturutviklingen i de kraftfôrkrevende produksjonene. I melkeproduksjon er systemet med kvoter begrensende for størrelsen av besetningene. Regjeringen Solberg lempet i forrige stortingsperiode på begrensninger som har vært for strukturutviklingen. For eksempel ble konsesjonsgrensen for slaktekylling doblet til 280 000 slakta dyr og for grovfôr og korn er det nå én tilskuddssats for alt areal.

Antall eiere av landbrukseiendommer i Norge er redusert mye mindre enn antall jordbruksbedrifter. I 2018 var det 182 328 landbrukseiendommer i alt, en nedgang på ca. 5 400 på 10 år (Statistisk sentralbyrå, 2019b). Om lag 61 prosent av alle



Figur 4 Antall bruk i drift, årsverk i alt og timer per bruk, 1959–2019. Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

landbrukseiendommene er bebodd, mens 77 prosent av landbrukseiendommene med boligbygning er bebodd.

De fleste norske gårdsbruk blir drevet av familien som eier jordbruksbedriften. Det er vanlig å leie noe arbeidshjelp. I 2018 ble det utført til sammen 45 650 årsverk i norsk jordbruk. (Budsjettnemnda for jordbruket, 2019a).

ØKONOMIEN I JORDBRUKET

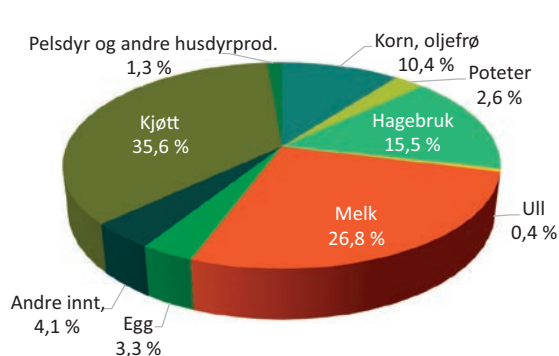
Målt på produsentleddet var verdien av den samlede jordbruksproduksjonen i Norge på 45,3 mrd. kroner¹ i 2018, inkl. alle tilskudd. Totalinntektene det enkelte år vil være påvirket av værforhold, markedsforhold og endringer i priser og tilskudd. Kornproduksjonen var i 2018 spesielt preget av en tørr sommer og avlingen var drøyt 40 prosent lavere enn et normalår.

Jordbrukets samlede inntekter er et resultat av salg av produkter i markedet og tilskudd bevilget over statsbudsjettet.

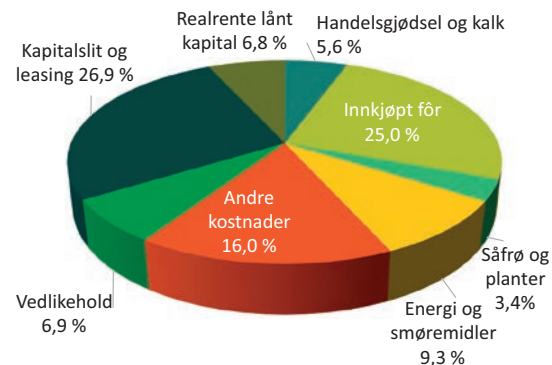
Figur 5 viser hvordan bøndernes totale inntekter på 34,4 mrd. kroner fra salg av jordbruksprodukter eksklusive de direkte tilskuddene, fordeler seg på ulike produksjoner i et forventet normalår 2019. Salg av melk og kjøtt er de to største inntektspostene.

Figur 6 viser sammensetningen av jordbrukets totale inntekter fordelt på salgsinntekter og de ulike hovedgruppene av tilskudd. Pristilskuddene er skilt ut som egen gruppe, og salgsinntektene i figuren er derfor mindre enn produksjonsinntektene omtalt over.

1) 10 NOK er omtrent 1€ i 2019.



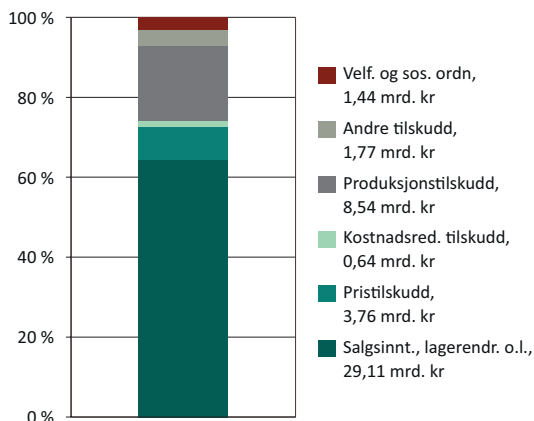
Figur 5 Jordbrukets forventede produksjonsinntekter fordelt på produksjoner 2019. Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)



Figur 7 Kostnadene i jordbruket fordelt på kostnadsarter 2019. Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

I figur 7 er jordbrukets samlede kostnader, slik de er beregnet i Totalkalkylen, fordelt på de ulike kostnadspostene. Jordbrukets totale kostnader for 2019 var budsjettert til 31,1 mrd. kroner. Kapitalslit (avskrivningene på bygninger, maskiner og redskaper osv.), innkjøpt fôr og «andre kostnader» er de største kostnadspostene. «Andre kostnader» er en samlepost for mange større og mindre kostnadsposter som f.eks. ensileringsmidler, emballasje, frakt, veterinær og forsikring.

For resultatene på totalnivå, dvs. for norsk jordbruk samlet, legger en til grunn beregningene i Totalkalkylen for jordbruket. I Totalkalkylen utarbeides det to regnskapsserier; registrert og normalisert regnskap. Registrert regnskap vil si det faktiske resultatet som er oppnådd i vedkommende år. I den normaliserte serien blir noen av de årlige svingningene som skyldes værforhold og andre variable faktorer, jevnet ut. Normaliseringen har størst betydning for planteproduksjonene ettersom nivåvariasjonene fra år til år er størst i disse produksjonene.



Figur 6 Jordbrukets totalinntekt på 45,3 mrd. kr i 2018, fordelt på salgsinntekter o.l. og hovedgrupper av tilskudd Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

I tabell 1 er resultatet etter de to regnskapsseriene i Totalkalkylen gjengitt for årene 2012–2018. Resultatmålet som er brukt, er vederlag til arbeid og egenkapital i millioner kroner og i kroner per årsverk, dvs. godtgjøringen til alt arbeid og egenkapital etter at alle øvrige kostnader inkludert renter på lånt kapital, er dekket.

Utviklingen i vederlaget til arbeid og egenkapital per årsverk fra normalisert regnskap blir lagt til grunn for vurderingen av inntektsutviklingen i jordbruket i jordbruksforhandlingene. Inntektsutviklingen i jordbruket sammenholdes ofte med inntektsutviklingen for noen sammenligningsgrupper, bl.a. industriarbeidere. I perioden 2012–2018 økte årsverksinntekten i jordbruket med 27,7 prosent, mens årsverksinntekten for timelønte i industrien økte med 17,6 prosent. Tar en hensyn til virkningen av jordbruksfradraget som ble innført i 2000 og deretter gradvis er trappet opp, har jordbruket hatt en inntektsøkning på 22,8 prosent i perioden.

Inntektene for jordbrukere og industriarbeidere i tabell 1 er ikke uten videre sammenlignbare, men tabellen gir likevel uttrykk for forskjeller både i inntektsnivå og inntektsutvikling per årsverk mellom de to gruppene.

De til dels store sprangene i jordbruksinntekten mellom år også for den normaliserte serien, skyldes særlig variasjoner i markedssituasjonen for husdyrprodukter og i kostnadene fra år til år. Virkningen av inntektsfradraget er innarbeidet i én serie i tabell 1. Resultatet per årsverk viser en mindre nedgang/sterkere økning enn på totalnivå. Det skyldes at det blir stadig færre årsverk å fordele totalresultatet på. Inntektene per sysselsatt i jordbruket øker i perioden sett under ett på grunn av effektiviseringer i produksjonen.

Tabell 1 Vederlag til arbeid og egenkapital ifølge Totalkalkylens registrerte og normaliserte regnskap 2012–2018. mill. kr og kr/årsverk, årslønn for industriarbeidere¹

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Registrert regnskap							
mill. kr	11 790	12 256	13 360	14 874	16 492	14 697	14 276
endr. %	4,9	4,0	9,0	11,3	10,9	-10,9	-2,9
kr per årsverk	239 600	254 800	280 400	315 100	352 800	317 400	312 700
endr. %	7,2	6,3	10,0	12,4	11,9	-10,0	-1,5
Normalisert regnskap							
mill. kr	12 648	12 247	12 922	14 509	15 251	15 000	14 993
endr. %	5,4	-3,2	5,5	12,3	5,1	-1,6	0,0
kr per årsverk	257 100	254 600	271 200	307 400	326 200	324 000	328 400
endr. %	7,7	-1,0	6,5	13,4	6,1	-0,7	1,4
kr per årsverk inkl. effekt av jordbr.fradrag	287 900	285 200	299 700	336 100	352 600	350 100	353 500
endr. %	9,0	-0,9	5,1	12,1	4,9	-0,7	1,0
Industriarbeidere²							
årslønn	406 300	419 800	431 100	442 400	452 500	464 100	478 000
endr. %	4,1	3,5	3,0	2,5	2,0	2,6	2,8

Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket (2019a) og NOU 2019:6

1) Kronen har svekket seg mye mot Euro siden 2012. I 2012 var gjennomsnittskursen for 1 € 7,47 NOK mens den i 2018 var 9,60 NOK.

2) Timelønne industriarbeidere i NHO-bedrifter

Jordbruk og næringsmiddelindustri i regionaløkonomisk sammenheng

Bruttoprodukt og antall sysselsatte er her benyttet som indikator på hva jordbruk og næringsmiddelindustri betyr i de enkelte fylkene. For landet som helhet var bruttoproduktet i jordbruket på 16,1 mrd. kroner i 2017² mens bruttoproduktet i nærings- og nytelsesmiddelindustrien var 45,7 mrd. kr. For landet som helhet var sysselsettingen i jordbruket på 45 890 personer i 2017. Til sammenligning var sysselsettingen i nærings- og nytelsesmiddelindustrien på 52 900 personer. Bruttoproduktet i jordbruket utgjorde 0,6 prosent av totalt bruttoprodukt i Norge, mens sysselsettingen utgjorde 1,7 prosent av landets sysselsatte.

De fylkesvise dataene fra 2017 viser bl.a. at Rogaland var det største jordbruksfylket, både målt i bruttoprodukt (2 186 mill. kr.) og i sysselsetting (6 270 sysselsatte). Målt som andel av totalt bruttoprodukt og sysselsetting i fylket, var det imidlertid i Nord-Trøndelag jordbruket betydde mest, der stod jordbruket for 3,0 prosent av fylkets totale bruttoprodukt og 5,7 prosent av fylkets totale sysselsetting.

Ser man på nærings- og nytelsesmiddelindustrien, var det Oslo som hadde høyest bruttoprodukt i

2017 med 5 320 mill. kr, mens Rogaland hadde flest sysselsatte med 5 500 sysselsatte. Målt som andel av totalt bruttoprodukt for fylket, var det i Finnmark som lå høyest med 5,1 prosent. Finnmark hadde også høyest andel av sysselsatte i nærings- og nytelsesmiddelindustrien med 3,6 prosent.

Økonomien på bruksnivå

Jordbruket består av mange enkeltbruk spredt over hele landet med ulik størrelse og produksjonsform. Totalkalkylen for jordbruket viser samlet økonomiske resultat for jordbruket i Norge, mens driftsgranskingene i jord- og skogbruk som NIBIO, tidligere NILF, utfører, viser hvordan økonomien er for ulike typer av bruk. Driftsgranskingene omfatter regnskap fra ca. 900 bruk fra hele landet der en vesentlig del av familiens totalinntekt kommer fra bruket. Materialet grupperes etter landsdel, bruksstørrelse og driftsform.

Vederlag til arbeid og egenkapital framkommer når en tar inntektene i jordbruket og trekker fra alle kostnadene med unntak av lønn til leid hjelp. I kostnadene ligger også jordbrukets andel av familiens gjeldsrenter. Vederlaget til arbeid og egenkapital er godtgjøring for alt arbeid og

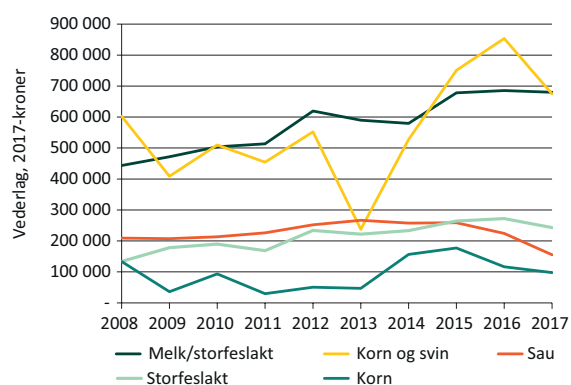
2) 2017 er siste år det foreligger data for.

brugerfamiliens egenkapital innsatt i produksjonen.

Figur 8 viser vederlag til arbeid og egenkapital per bruk for utvalgte driftsformer siste tiårsperiode. Det første, og noen av de siste årene av tiårsperioden, er vederlaget høyest for bruk med kombinasjon av korn- og svinproduksjon. Store utslag skyldes både avlingsmessige og markedsmessige forhold. Melk- og storfekjøttproduksjon er mindre påvirket av avlingsvariasjoner, og prisvariasjonen er relativt liten. Resultatet i ensidig kornproduksjon er svært påvirket av avlingene det enkelte året, men prisene spiller også en rolle. Produksjon av sauekjøtt påvirkes bl.a. av beiteforholdene og av kjøttprisene.

De forskjellige produksjonene har svært ulik gjennomsnittlig arbeidsinnsats. Av de fem viste produksjonene, er det melk og storfeslakt som har størst arbeidsforbruk med ca. 2 årsverk á 1 845 timer. Kombinasjonen korn og svin har 1,6 årsverk, sauehold ca. 1,2 årsverk, ammeku-produksjonen drøyt 1 årsverk og ensidig kornproduksjon 0,4 årsverk. Produksjonsomfanget per bruk i disse driftsformene har økt i perioden.

Jordbrukets andel av brukerfamiliens samlede inntekter utgjorde i 2017 40 prosent. 48 prosent av brukerfamiliens samlede inntekter hadde tilknytning til totalressursene på bruket. Det betyr at 8 prosent av alle inntektene kom fra skogbruk, tilleggsmat og fra verdien av familiens arbeid på nyanlegg tilknyttet bruket. Resten av inntektene kom fra lønnsinntekter, næring utenom bruket, pensjoner og kapitalinntekter.



Figur 8 Vederlag til arbeid og egenkapital per jordbruksbedrift for noen typer av bruk 2008–2017. Faste 2017-kroner
Kilde: Norsk institutt for bioøkonomi 2018a

PRODUKSJON, FORBRUK OG OMSETNING AV NOEN JORDBRUKSPRODUKTER

MARKEDET FOR JORDBRUKSPRODUKTER

Markedet for jordbruksprodukter, og derved produksjonsrommet for norsk jordbruk, er avhengig av den samlede etterspørselen av matvarer. Befolkningsutvikling, prisutvikling på norske og importkonkurrerende varer, handels- og avtalemessige forhold, innslaget av nye varetyper, endrede preferanser, kostholds- og helsemessige spørsmål, er forhold som kan gi dreininger i etterspørselen, og derved norsk jordbruksproduksjon.

Korn, melvarer og kraftfôr

Det meste av kornet som produseres i Norge, nyttes til dyrefôr som kraftfôr. Av en normalårsproduksjon på litt over 1 mill. tonn, vil omtrent 80 prosent gå til kraftfôr

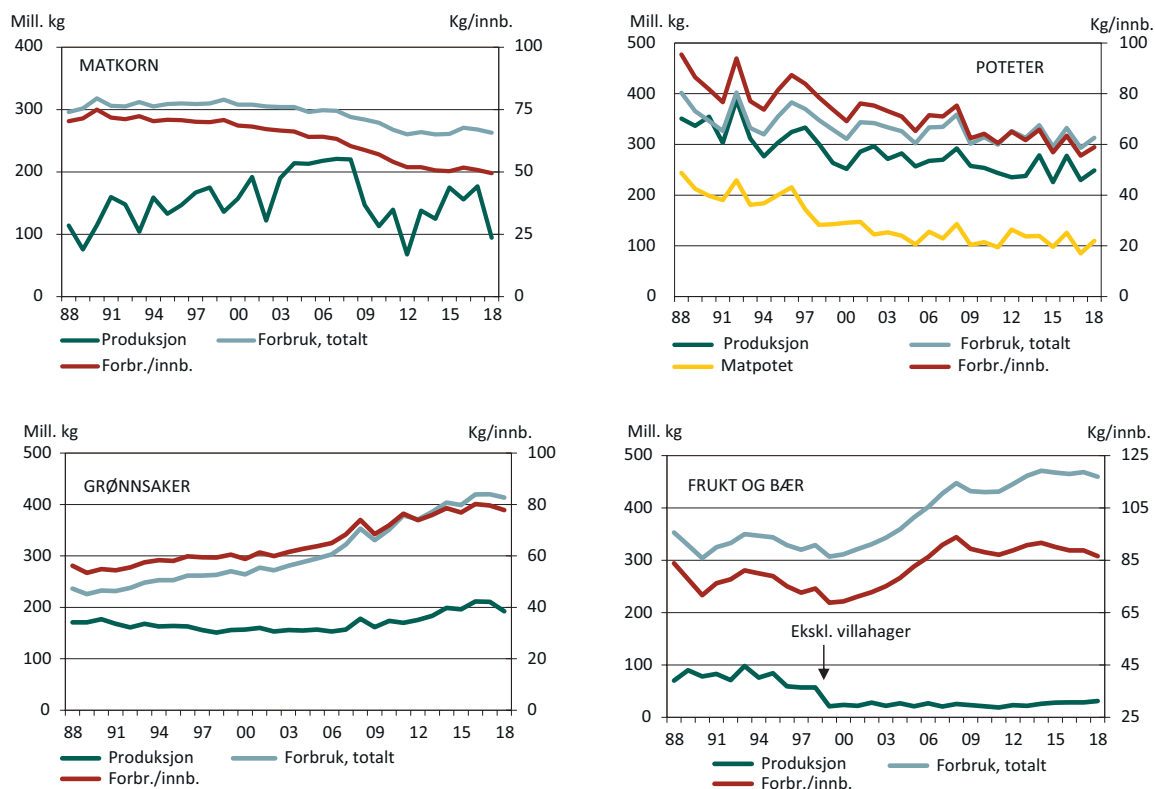
Den norskproduserte andelen av matkornforbruket varierer mye mellom år som følge av de utslagene værforholdene gir på mengde og kvalitet, se figur 9. For 2017 var andelen 66 prosent mens den var 36 prosent i 2018.

Poteter og hagebruksprodukter

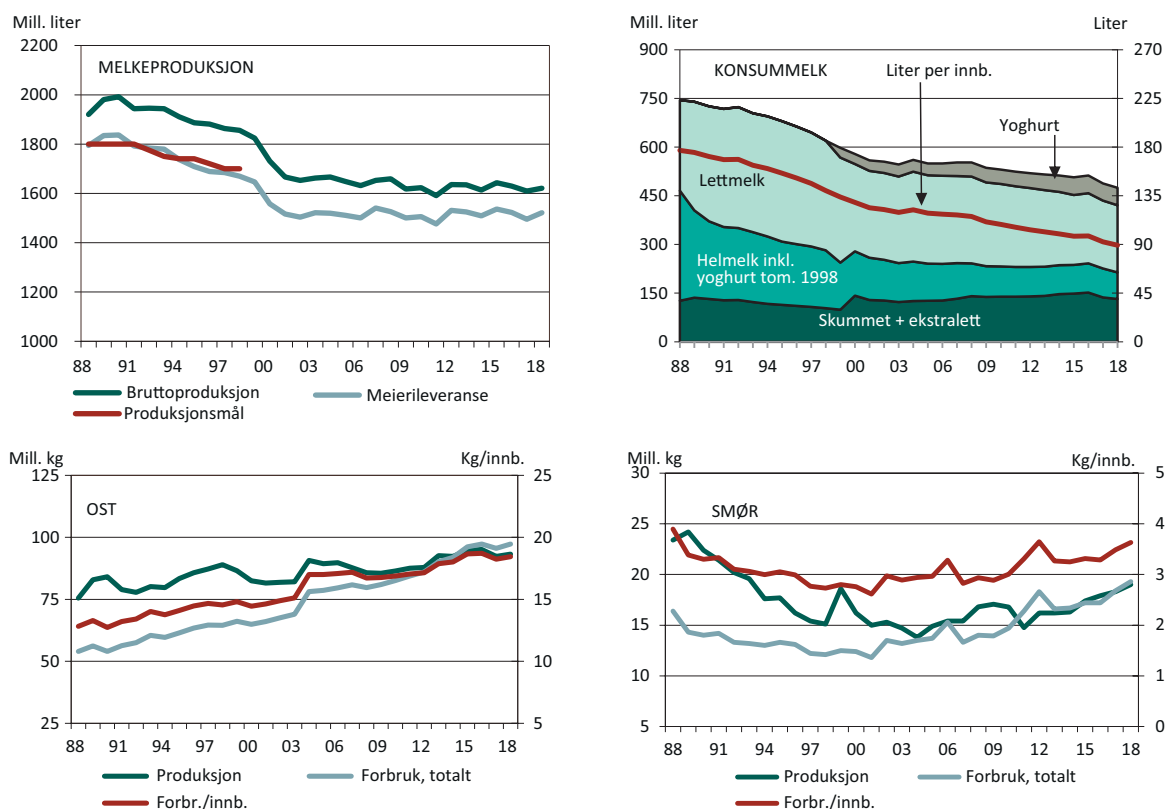
Figur 10 viser også en nedgang for poteter, særlig for matpoteter mens forbruket av grønnsaker, frukt og bær gjennomgående er økende. Størsteparten av forbruket av frukt og bær er importert pga. de begrensede naturgitte forholdene for produksjon i Norge. Figuren viser også en betydelig import av poteter.

Melk og melkeprodukter

Etter en relativt kraftig nedgang fra midten av 1980-tallet har forbruket av melk (mill. liter) endret seg lite etter år 2000 og har med få unntak variert noe over 1 500 mill. liter levert meieri. På grunn av befolkningsøkningen går likevel forbruket fortsatt nedover regnet pr. person. Forbruket av konsummelk går jevnt nedover mens forbruket av ost har økt. Økt konkurranse fra andre produkter, prisforhold, fokus på kosthold og helse og endrede spisevaner, forklarer mye av den langsiktige endringen. Siden fortjenesten er høyest ved salg av konsummelk, har forbruksutviklingen negative økonomiske konsekvenser for melkeprodusentene.



Figur 9 Produksjon og forbruk av matkorn, poteter og hagebruksprodukter, 1988–2018
Kilder: Helsedirektoratet (2019) og Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)



Figur 10 Produksjon og forbruk av melk og melkeprodukter, 1988–2018
Kilder: Helsedirektoratet (2019) og Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

Kjøtt og egg

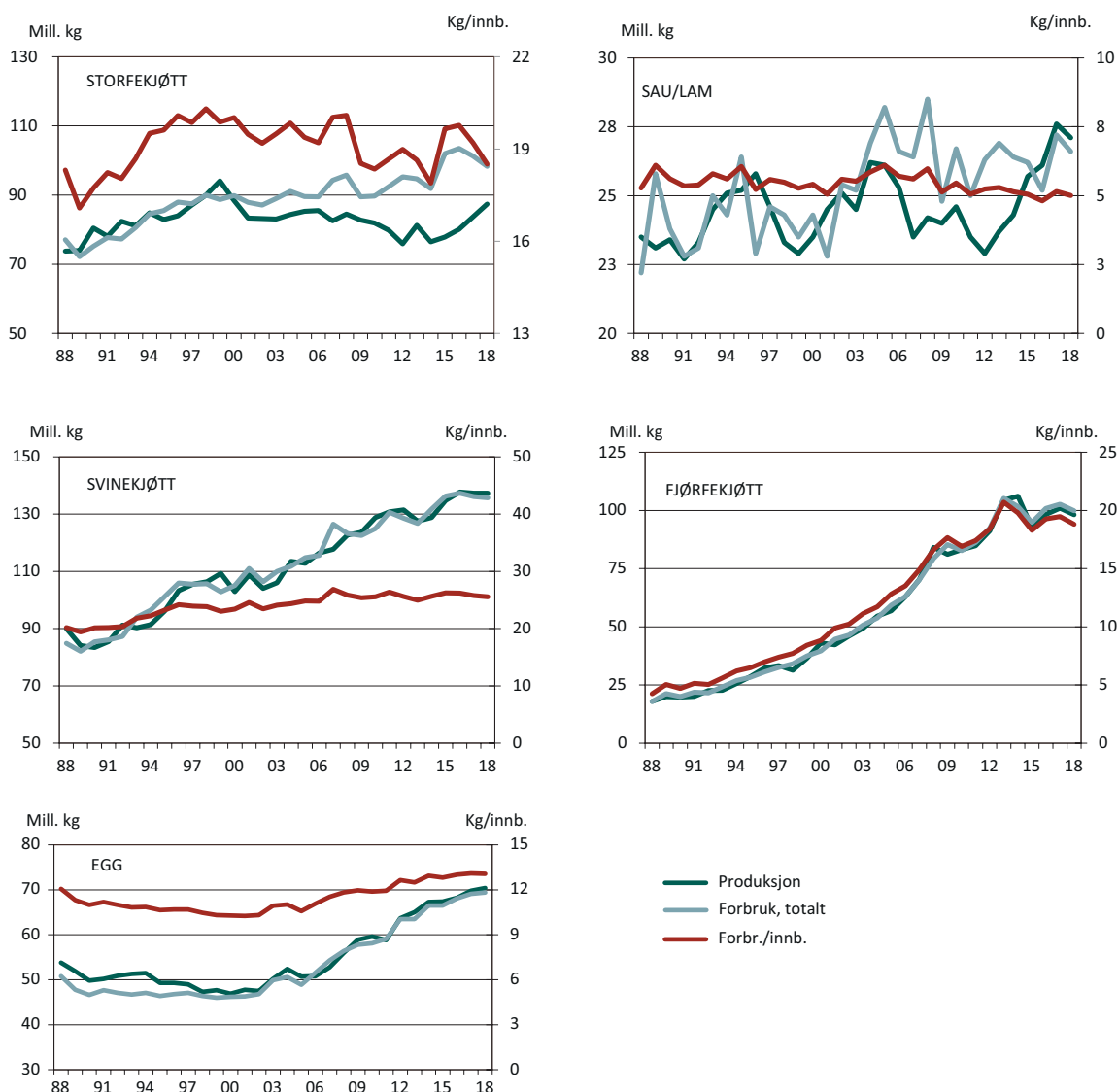
Totalforbruk og produksjon av kjøtt har økt mer eller mindre uavbrutt de tre-fire siste tiårene, særlig pga. økning for fjørfekjøtt. Forbruket av fjørfekjøtt har gått noe ned igjen etter toppåret 2013, og var i 2018 omtrent på samme nivå som forbruket av storfejøtt. Størst forbruk er det av svinekjøtt med 25,5 kg per innbygger. Spørsmål om kosthold og sunnhet ved matvarer kan potensielt gi store utslag i etterspørselen. Opplysningene om bruk av antibiotika (narasin) i fôret, ga eksempelvis en sterk nedgang i forbruket av kylling i 2014 og 2015.

Forbruket av kjøtt fra husdyr, dvs. storfe og kalv, sau/lam, svin og fjørfe var på sitt foreløpig

historisk høyeste nivå i 2017 med nær 370 000 tonn, omtrent en dobling fra tidlig på 1980-tallet. Økningen blir noe lavere pr. innbygger. Det har vært en viss import av storfejøtt pga. nedgang i storfebestanden som følge redusert melkeproduksjon. Produksjon og forbruk av egg viser en økning de siste årene etter en periode med små endringer.

Produksjon av økologiske produkter

Antall driftsenheter som driver økologisk, har gått ned i en årrekke, og i 2018 var det registrert 2 057 økologiske produsenter, 533 færre enn i 2012. Det er flest økologiske produsenter i Trøndelag, og det er der det er størst nedgang i antall enheter. Av de store jordbruksfylkene i landet, er det Rogaland



Figur 11 Produksjon og forbruk av kjøtt og egg, 1988–2018

Kilder: Helsedirektoratet (2019) og Budsjettnemnda for jordbruket (2019a)

som har færrest økologiske enheter. Selv om antall økologiske enheter har økt noe i Rogaland de siste årene, var det likevel bare 1,6 prosent av enhetene i Rogaland som drev økologisk.

Arealet som drives økologisk har også gått ned etter 2012. Fra 2015 til 2016 så det ut til at utviklingen var snudd, og det økologiske drevne arealet økte, men etter 2016 er det økologiske arealet igjen redusert, med 10 005 dekar fra 2016 til 2017 og 18 827 dekar fra 2017 til 2018. Fra 2012 er det økologiske arealet redusert med 16,7 prosent. Av det totale jordbruksarealet i Norge, var det 4,2 prosent som ble drevet økologisk i 2018, ca. 418 000 dekar i 2018. Trøndelag, Østfold og Buskerud har størst andel økologisk drevet jordbruksareal.

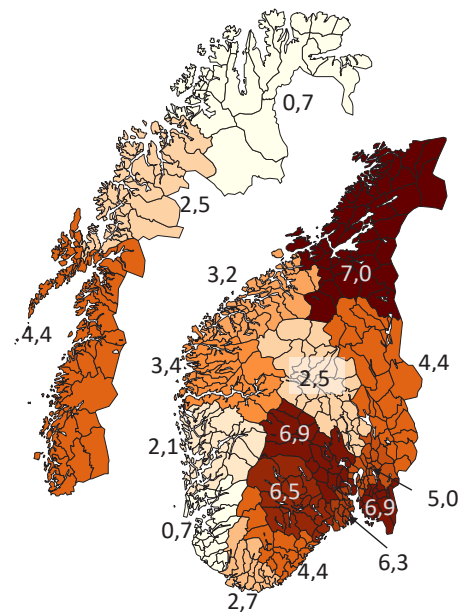
Fra 2010 har omsetningsverdien av økologiske matvarer gjennom dagligvarehandelen økt fra år til år. All omsetning av økologiske varer gjennom dagligvarehandelen økte med 8 prosent fra 2017 til 2018 og var på 2,8 mrd. kroner. Det var en stor økning i omsetningen av meieriprodukter, brød og bakervarer og barnemat. Målt i verdi er det grønnsaker som har størst omsetning med 564,9 mill. kr.

Totalt utgjorde økologiske matvarer 2 prosent av total omsetning av matvarer gjennom dagligvarehandelen. Barnemat er den varegruppen som i særklasse har størst andel av omsetningen som økologisk. I 2018 var 37,4 prosent av den omsatte barnematen økologisk. Også for egg er det en relativt stor andel av omsetningen som er økologisk, med 9,5 prosent av omsetningen i 2018 (Landbruksdirektoratet 2019).

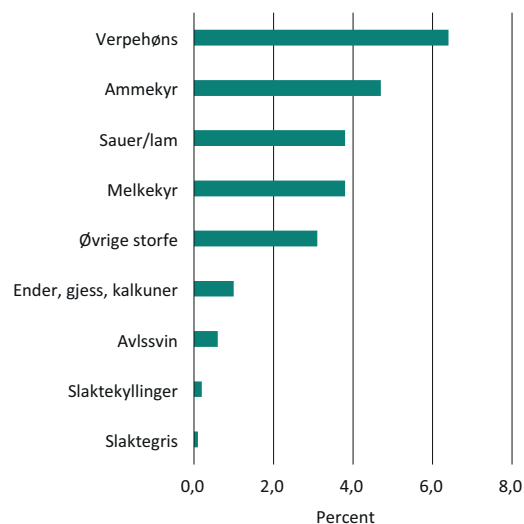
PRISUTVIKLING PÅ MATVARER

Norskprodusert andel av matvareforbruket

Forbruket av matvarer beregnes som summen av norsk produksjon og import, fratrukket eksport. Som mål på den norskproduserte andelen av matvareforbruket, nyttes ofte begrepet selvforsyningsgrad. Selvforsyningsgraden beregnes som norskproduserte matvarer i prosent av totalt forbruk av mat. Selvforsyningsgraden inkluderer dermed bare den delen av forbruket som er basert på norsk produksjon. Selvforsyningsgraden tar ikke hensyn til hvor innsatsfaktorer kommer fra. For eksempel om kraftfôret som brukes i kjøttproduksjon, er norskprodusert eller importert. I selvforsyningsgraden inngår ikke den maten som Norge eksporterer, f.eks. er ikke norsk

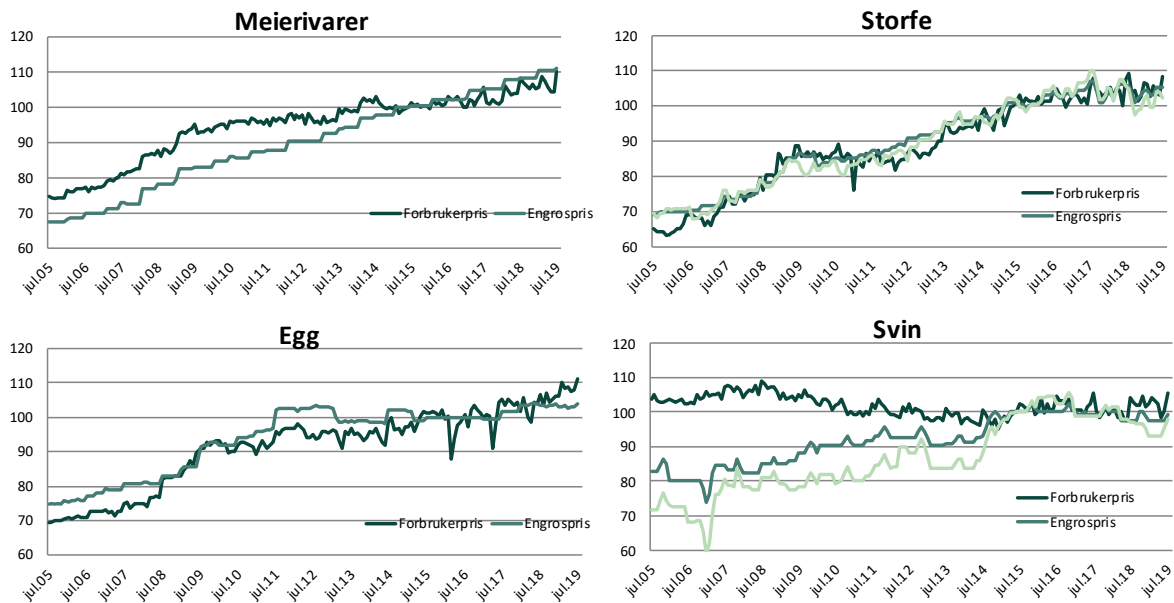


Figur 12 Økologisk areal i prosent av totalt jordbruksareal, 2018. Kilde: Landbruksdirektoratet 2019 og Landbruksdirektoratet PT-900



Figur 13 Andel husdyr i økologisk drift i 2018
Kilde: Landbruksdirektoratet 2019

eksport av fisk med. I en krisesituasjon vil forbruket kunne vris over til en diett med mer fisk. Det vil kunne øke selvforsyningen av mat. Forbruk, import og eksport av matvarer beregnes i energi når man skal finne selvforsyningsgraden. Selvforsyningsgraden er illustrert i figur 15. I perioden 1970 til 2018 har selvforsyningsgraden ligget på mellom 45 og 55 prosent, med unntak av i 2012, da en dårlig norsk kornavling gjorde at selvforsyningsgraden endte på 43 prosent. Grunnet tørke og dermed dårlige kornavlinger, gikk selvforsyningsgraden ned fra 50 prosent i 2017 til 45 prosent i 2018.



Figur 14 Prisutvikling for noen matvarer på produsent-, engros- og forbrukernivå. Indeks 2015=100
Kilde: Norsk institutt for bioøkonomi (2019)

Import og eksport

Figur 16 viser foreløpige tall for 2018 for forholdet mellom produksjon, import og eksport i millioner kg for typiske norske landbruksprodukter. For alle produkter er eksporten liten. Dette illustrerer at norsk produksjon er innrettet mot det innenlandske markedet. Importen er størst for de varene som det av klimatiske og arealmessige årsaker produseres mindre av enn forbruket innenlands, i første rekke omfatter dette frukt og bær.

SKOGBRUK I NORGE

Naturressurser

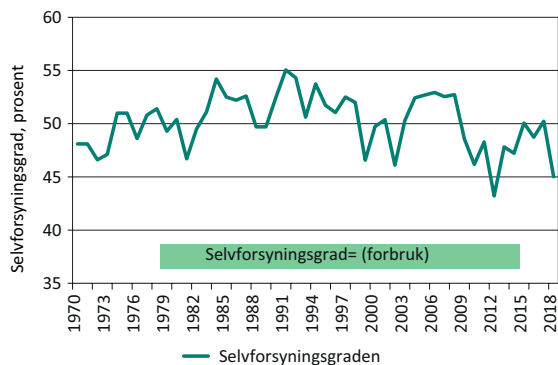
I alt 126 mill. dekar, eller ca. 39 prosent av landarealet i Norge, er skogkledd. Det skogkleddede arealet omfatter skog både under og over barskogsgrensen. Noe over 83 mill. dekar er produktivt skogareal, det tilsvarer over 25 prosent av

Norges landareal. Produktiv skog er skog som produserer mer enn 0,1 m³ per dekar per år. De siste tallene fra Landsskogtakseringen viser en stående kubikkmasse på 974 mill. m³. 865 mill. m³ står på det produktive skogarealet. Årlig tilvekst på det produktive skogarealet var 22,8 mill. m³ i 2018. Den totale tilveksten var på 24,9 mill. m³ (Statistisk sentralbyrå 2019c).

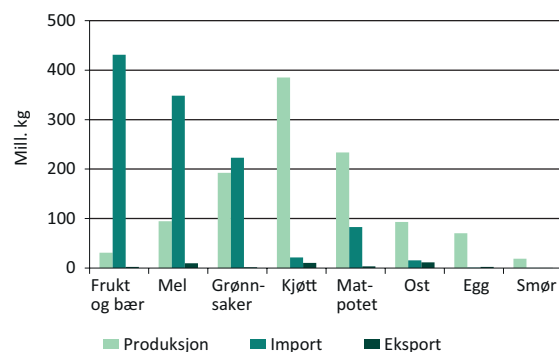
I 2018 utgjorde gran 44 prosent av den stående kubikkmassen, 31 prosent var furu og 25 prosent lauvtrær, mot henholdsvis 53, 28 og 19 prosent i 1933.

Storviltet

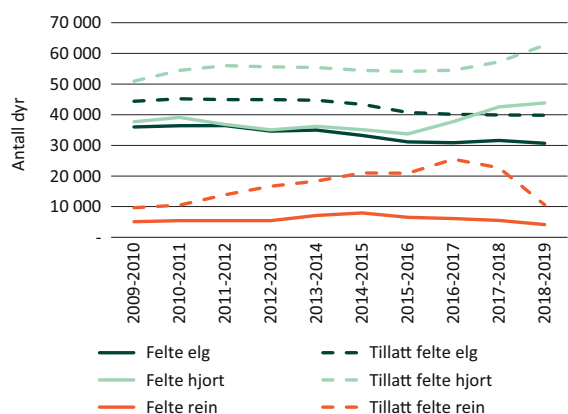
Det jaktbare viltet utgjør en stor økonomisk ressurs i skogbruket og for utmarksområdene. I jakt sesongen 2018/2019 ble det felt 30 666 elg, 43 820 hjort og 4 156 villrein (Statistisk sentral-



Figur 15 Selvforsyningsgrad i norsk jordbruk, målt på energibasis, 1970–2018 i prosent. Kilde: Helsedirektoratet (2019)



Figur 16 Produksjon, import og eksport av utvalgte landbruksvarer, mill. kg, 2018. Kilde: Helsedirektoratet (2019)



Figur 17 Felte og tillatt felte elg, hjort og rein
Kilder: Statistisk sentralbyrå 2019 d–f

byrå 2019d–f). Flest elg ble felt i Trøndelag, mens Sogn og Fjordane var det fylke hvor det ble felt flest hjort. Villreinområdet Reinheimen/Breheimen hadde flest felte rein, etterfulgt av Hardangervidda. Utviklingen i antall felte og tillatt felte dyr er vist i figur 17.

Samlet stipulert slaktevekt for hjortedyra som ble felt i jaktseasonen 2018/2019, kan settes til 4 170 tonn for elg, 2 716 tonn for hjort og 170 tonn for rein. Med en antatt førstehåndspris per kg på 75 kroner, utgjør dette en samlet førstehåndsverdi for kjøttet på 529,3. mill. kroner. I tillegg kommer verdien av rekreasjonsopplevelsen, troféverdien, inntektene fra innløsning, guiding, salg av jaktkort og verdien av videreomsetning m.m., samt verdien av felte rådyr og annet småvilt.

Selv om jakt på elg og hjort gir grunneier og andre store inntekter, fører de store hjortedyra til skader på skogen. Hjorteviltet kan også forårsake trafikkskader både i vei- og jernbanetrafikken. I områder med mye frukttrær kan også hjorten forårsake skader som medfører avlingsreduksjon.

Klimaregulator

Ved siden av å være råstoffleverandør, har skogen en betydelig verdi som klimaregulator fordi skogbiomassen er av stor betydning for CO₂-innholdet i atmosfæren. Nettooptaket av CO₂ fra skogen i Norge var i 2017 på 29,1 mill. tonn (Miljødirektoratet 2018). Dette tilsvarer over halvparten av Norges totale utslipp av klimagasser. De de totale utslippene i 2018 var på 52,9 millioner tonn (Statistisk sentralbyrå 2019g).

Tømmervolumet i norske skoger har økt fra 300 mill. m³ i 1919 til rundt 970 mill. m³ i dag. I 2015 utgjorde karbonlagring i levende biomasse

totalt 470 millioner tonn CO₂ (Norsk institutt for bioøkonomi 2018b). Gjennom fotosyntesen lagres CO₂ i trevirke og treprodukter som karbon. I de vanlige norske treslagene utgjør karbon om lag 50 prosent av tørrvekten. Økt bruk av trematerialer og treprodukter vil derfor bidra til lagring av karbon i trevirkets levetid. I tillegg er framstilling av treprodukter lite energikrevende sammenlignet med alternative produkter som betong og stål og gir lite prosessutslipp. Avfallsproduktene kan benyttes som bioenergi og erstatte fossile energikilder.

I klimagassregnskapet går hogst av skog inn i regnskapet som utslipp det året hogsten foregår og tømmeret tas ut av skogen. Det blir ikke tatt hensyn til at store deler av tømmeret går til produksjon av bygningsmaterialer eller andre produkter som bidrar til fortsatt karbonbinding. Måten det regnes på innebærer også at for eksempel utslipp ved brenning av biobrensel blir tatt inn i regnskapet for skogen før det blir brensel

Økonomi

I 2018 ble det levert 10,8 mill. m³ tømmer til skogsindustrien. Sammenlignet med 2017, ble det avvirket 340 000 m³ mer i 2018. 32 prosent av den totale avvirkningen i 2018 ble eksportert. Sverige mottok 78 prosent av det totale volumet som ble eksportert. 56 prosent av tømmeret som ble eksportert var massevirke. Totalt ble det importert 454 800 m³ tømmer til Norge i 2018.

Skurtømmerets³ andel av industrivirket ligger på ca. 54 prosent. Dersom vi ikke regner med ved til brensel, er ca. 74 prosent av avvirkningskvantumet gran og ca. 23 prosent furu, slik at lauvtrevirket bare utgjør ca. 3 prosent av det totale avvirknings-kvantumet. I 2018 ble 50 prosent av salgsvirket levert fra de tre Østlandsfylkene Hedmark, Oppland og Buskerud, hvorav Hedmark, som det klart største skogfylket, alene hadde ca. 27 prosent av totalleveransen (Statistisk sentralbyrå 2019h).

En rekke papirprodusenter har i løpet av de siste ti årene blitt nedlagt, blant annet Søndra Cells anlegg på Tofte. Frafall av innenlandske mottakere av massevirke forklarer hvorfor over halvparten av massevirket som ble avvirket, ble eksportert i 2018. Norske Skogs fabrikker i Halden og Skogn og Borregaard i Sarpsborg er de største mottakerne av massevirke i Norge. Sagtømmeret blir i større grad foredlet av innen-

3) Skurtømmer = sagtømmer

landske produsenter, hvor Moelven og Bergene Holm er de største.

Bruttoverdien av det solgte industrivirket var 4,4 mrd. kr i 2018, som er en økning på 18 prosent sammenlignet med året før. Beregning av gjennomsnittlig virkespris viser at skogeierne fikk 410 kr per m³ i 2018. Prisen per m³ økte dermed med 56 kroner i forhold til 2017. De siste årene har det vært avvirkning for salg på ca. 14 000 skogeiendommer i Norge.

I tillegg til avvirkning for salg, blir det hvert år avvirket virke til brensel. De siste årene har det blitt avvirket i overkant av 2 millioner m³ virke til brensel. Rundt 65 prosent av dette volumet var virke fra lauvtrær. I tillegg ble det importert 140 000 m³ ved til Norge. Nærmere 80 prosent av denne veden ble importert fra Baltikum og Russland (Statistisk sentralbyrå 2019i).

Skogbruket i Norge blir stadig mer ren kapitalinntektskilde for eierne, og ca. 90 prosent av salgskvantumet blir felt og kvistet med hogstmaskin. Det er totalt 127 000 skogeiendommer i Norge. Størrelsen på gjennomsnittlig produktivt skogareal per skogeiendom var på 551 dekar i 2017. Litt over 1 200 skogeiendommer var større enn 5 000 dekar, men disse utgjorde nærmere 1/3 av det totale produktive skogarealet. Rundt 1/3 av eiendommene hadde et produktivt skogareal mellom 25 og 99 dekar. På 32 230 av skogeiendommene ble skogbruk drevet i kombinasjon med aktivt jordbruk i 2016. 84 prosent av skogeiendommene er i privat eie (Statistisk sentralbyrå 2019j).

Skogbruket med tjenester tilknyttet skogbruk, hadde et bruttoprodukt på vel 5,4 mrd. kr og sysselsatte om lag 6 700 personer i år 2017, som er siste året det er publisert fylkesfordelt nasjonalregnskap for. Hedmark er det største skogfylket, både regnet i bruttoprodukt og i sysselsetting. Hedmark, Oppland og Buskerud sto til sammen for mer enn halvparten av bruttoproduktet i skogbruket i 2017. Samlet bruttoprodukt for trelast, trevare og papirindustrien utgjorde 12,1 mrd. kr, og sysselsatte til sammen 15 700 personer i 2017. Fylkene Hedmark og Østfold stod for 30 prosent av det totale bruttoproduktet, og 22 prosent av sysselsettingen (Statistisk sentralbyrå 2019k).

LITTERATUR

- Budsjettnemnda for jordbruket. 2019a Totalkalkylen for jordbruket. Jordbrukets totalregnskap 2017 og 2018 og budsjett 2019. Registrerte og normaliserte tall. Oslo, juni 2019.
- Debio 2019. www.debio.no/om-debio/statistikk
- Helsedirektoratet. 2019. Utviklingen i norsk kosthold 2018. IS-2804. Helsedirektoratet, Oslo
- Kartverket. 2018. Arealstatistikk for Norge 2018. <https://www.kartverket.no/kunnskap/fakta-om-norge/Arealstatistikk/Arealstatistikk-Norge/>
- Landbruksdirektoratet. PT-900 for 2018. <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/produksjon-og-marked/produksjonstilskudd/dokumentarkiv/statistikk>
- Landbruksdirektoratet. 2019. Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer 2018. <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/dokumenter/publikasjoner>
- Miljødirektoratet 2018. Utslipp og opptak fra skog og annen arealbruk. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/utslipp-og-opptak-fra-skog-og-arealbruk/>
- Norsk institutt for bioøkonomi. 2018a. Driftsgranskinger i jord- og skogbruk. Oslo.
- Norsk institutt for bioøkonomi 2018b: Bærekraftig skogbruk i Norge. <http://www.skogbruk.nibio.no/klimagassregnskapet-for-norske-skoger>
- Norsk institutt for bioøkonomi. 2019. Månedlige prisindekser. <https://www.nibio.no/tema/landbruksokonomi/matpriser?locationfilter=true>
- Statistisk sentralbyrå. 2019a. Ikke publisert statistikk., foreløpige arealtall for 2018.
- Statistisk sentralbyrå. 2019b. Statistikkbanken, tabell 06528: Landbrukseiendommer med bebyggelse og bosetting, etter produktivt skogareal.
- Statistisk sentralbyrå 2019c. Landskogstakseringen 2014-2018. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/lst>
- Statistisk sentralbyrå 2019d. Elgjakt 2018. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/elgjakt>
- Statistisk sentralbyrå 2019e. Hjortejakt 2018. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/hjortejakt>
- Statistisk sentralbyrå 2019f. Villreinjakt 2018. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/reinjakt>
- Statistisk sentralbyrå 2019g. Utslipp til luft 2018. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/klimagassn>
- Statistisk sentralbyrå 2019h. Skogsavvirkning for salg 2018. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/skogav/aar-endelige>
- Statistisk sentralbyrå. 2019i. Utenrikshandel med varer etter varenummer (HS) og land. Tre, trevarer og tremasse, Ved til brensel. <https://www.ssb.no/statbank/table/08801/>
- Statistisk sentralbyrå 2019j. Skogeiendommer 2017. <https://www.ssb.no/stskog>
- Statistisk sentralbyrå 2019k. Fil tilsendt fra SSB v/Magnus Helliesen 18.10.2019

FORFATTER:

Heidi Knutsen (red.), heidi.knutsen@nibio.no