

A vertical photograph on the left side of the page shows a rural landscape. In the foreground, a cow with brown and white patches is grazing in a field of tall grass. Another cow is partially visible behind it. In the background, there are green hills and mountains under a clear sky.

USAs landbrukspolitikk

Margaret Eide Hillestad
Anel Finci

Rapport 1–2023

Forfatter	Margaret Eide Hillestad
Tittel	USAs landbrukspolitikk
Prosjekt	USAs landbrukspolitikk
Utgiver	AgriAnalyse
Utgiversted	Oslo
Utgivelsesår	2023
Antall sider	49
ISSN	1894-1192, internettutgaven: 1894-1899
Emneord	Ernæring, mais, hvete, korn, melk, jordbruk
Forsidebilde	WickiCommons; «countyleitrimcows», Ishpeming, MI, USA.

Litt om AgriAnalyse

AgriAnalyse er en faglig premissleverandør og et kompetent utredningsmiljø i spørsmål knyttet til landbruk og politikk. AgriAnalyse arbeider med nasjonale, internasjonale og organisasjonsinterne problemstillinger innenfor våre prioriterte satsingsområder. Ansatte i AgriAnalyse har tverrfaglig bakgrunn med kompetanse fra flere ulike samfunnsvitenskapelige og landbruksfaglige tradisjoner. Se <https://www.agrianalyse.no/> for mer informasjon.

Forord

USA er en av verdens største matvareprodusenter og en av de største råvareeksportørene av bl.a. soya og hvete, produkter som er viktige for Norge. USAs jordbrukslov (Farm Bill) gjelder for 5 år av gangen. Gjeldende lov går fra 2018 til 2023, og arbeidet med ny lov har startet opp. Rapporten beskriver situasjonen i jordbruket i USA, og drøfter landbrukspolitikken deres, prosessen fram mot ny femårig «Farm Bill» med vekt på mål og tiltak knyttet til klima og mulig inspirasjon for Norge.

Rapporten er finansiert av midler til internasjonalt arbeid bevilget fra Norsk Landbrukssamvirke og Norges Bondelag.

Oslo, februar 2023

Chr. Anton Smedshaug
Daglig leder AgriAnalyse

Innhold

SAMMENDRAG	1
1 BAKGRUNN.....	4
2 UTVIKLINGEN OG STRUKTUREN I JORDBRUKET.....	5
3 MAIS, USAS VIKTIGSTE JORDBRUKSPRODUKT	13
3.1 VERDENS STØRSTE KORNEKSPORTØR.....	15
3.2 VRIDNING MOT MAISPRODUKSJON.....	16
3.3 SOYA, EN SVÆRT VIKTIG EKSPORTARTIKKEL FOR AMERIKANSK JORDBRUK.....	18
3.4 BOMULLSFRØ: NEST STØRST, MEN MEST MOT HJEMMEMARKEDET	21
4 USAS LANDBRUKSPOLITIKK.....	23
4.1 ERNÆRINGSPROGRAMMET.....	25
4.2 BONDENS SIKKERHETSNETT	26
5 FARM BILL OG MELKEPRODUKSJON.....	28
6 KLIMASMART LANDBRUK	33
6.1 NØKKELELEMENTER I KARBONMARKEDER	35
6.2 PARTNERSKAP FOR KLIMASMART LANDBRUK.....	36
7 FORARBEID TIL NY LANDBRUKSLOV	38
7.1 INNSPILL TIL FARM BILL 2023	40
8 HVA KAN NORGE LÆRE AV USAS LANDBRUKSPOLITIKK?	41
LITTERATUR	42
VEDLEGG 1	43
VEDLEGG 2	44

Sammendrag

Hillestad, M. E. & Finci, A. (2022): *USAs landbrukspolitikk under lupen*. AgriAnalyse.

USA er en stor produsent og eksportør av jordbruksvarer, og endringer i USAs jordbrukspolitikk får konsekvenser for mennesker langt utenfor USAs grenser. Med et samlet produksjonsvolum av korn på 435 millioner tonn, hvorav 45 millioner tonn hvete og 384 millioner tonn mais, stod USA for 15 prosent av verdens kornproduksjonen i 2021, noe som setter landet på andreplass som verdens største kornprodusent etter Kina. Av dette totalvolumet ble 20 prosent eksportert, noe som gjør USA til verdens største korneksporterende land.

USA er verdens nest største oljefrøprodusent med 127 millioner tonn, tilsvarende 19 prosent av verdens totale produksjon på 654 millioner tonn i 2022. Brasil er størst med sine 157 millioner tonn, tilsvarende 24 prosent av verdens totale produksjon av oljefrø. Brasil eksporterte 90 millioner tonn oljefrø i 2022. USA eksporterte 56 millioner tonn, og er den nest største eksportøren av oljefrø (FAO, Food Outlook 2022).

I 2022 er det anslått at det ble produsert totalt 360 millioner tonn kjøtt på verdensbasis, hvorav USA produserte 49 millioner tonn, tilsvarende 14 prosent av totalen. I 2022 er anslaget for produsert og eksportert kjøtt i USA hovedsakelig kjøtt fra fjørfe; 24 millioner tonn, storfe; 13 millioner tonn, og svin; 12 millioner tonn.

Strukturutvikling

I 2014 var det i USA 2,1 millioner gårdsbruk fordelt på 3 678 millioner dekar jordbruksareal. Antall gårdsbruk har siden 2014 gått ned med 3 prosent, og jordbruksarealet har sunket med 1 prosent. Gjennomsnittlig areal per bruk har økt med 2 prosent i samme periode. I USA har man beholdt de små og mellomstore brukene, men det er de store brukene hvor produksjonen har økt mest. I Norge har antall gårdsbruk falt med 11 prosent fra 2014 til 2021, mens antall dekar jordbruksareal i drift har falt med 0,2 prosent. I tillegg har gjennomsnittsstørrelsen på jordbruksareal per gårdsbruk økt med 13 prosent, fra 229 dekar per bruk i 2014 til 259 dekar per bruk i 2021. Det kan se ut som at strukturrasjonaliseringen går raskere i Norge enn i USA, men i Norge har den dog en annen karakter.

For maisprodusenter er bildet noe annerledes; her har antall gårder økt fra 113 708 til 140 621, men samtidig har størrelsene på gårdene økt fra 2 432 dekar til 3 015 dekar. Ser man på totalarealet som brukes til maisproduksjon, økte dette fra 263 millioner dekar i 1996 til 395 millioner dekar i 2020. Samtidig har totalarealet som brukes til hveteproduksjon, falt fra 255 til 117 millioner dekar i samme tidsrom. Dette kan indikere en vridning i kornproduksjonen mot mais fra andre kornsorter (jfr. Vedlegg 1).

Rammebetingelser

USAs landbrukspolitikk er utformet som en lov som gjelder for 5 år av gangen, noe som har vært praksis siden Franklin D. Roosevelts New Deal-politikk fra 1933. Inneværende lov gjelder fra 2018 til 2023, og inneholder 12 programmer. De fire største programmene er SNAP (ernæringstiltak, 76 prosent av budsjettet), tilskudd til avlingsforsikring (9 prosent av budsjettet) og pris- og inntektsstøtte til bønder som produserer mais, soya, hvete, ris, sukker og melk (7 prosent av budsjettet) samt et program for å hjelpe bønder til å bevare naturressurser som dyrka mark og beiteareal (7 prosent av budsjettet). Slik dette siste programmet er utformet, kan det sammenlignes med det norske regionale miljøprogrammet og midler til spesielle miljøtiltak.

I tillegg til jordbruksloven finnes det en del andre lover og regler som berører bønder. Det gjelder for eksempel lov om velferdsordninger for bønder og innleid arbeidskraft i landbruket, lov om beiterettigheter, matvarelovgivning, lov om fornybar energi, lovverk knyttet til bruk av plantevernmidler, og loven om rett til rent vann og ren luft. Disse lovene faller inn under andre komiteer i Kongressen, og hjemles ikke i Farm Bill. F.eks. har ikke Farm Bill 2018 midler til velferdstiltak for bønder som f.eks. den norske avløserordningen. Farm Bill 2018 har heller ikke tilskudd til beitebruk, areal- eller distriktstilskudd slik vi har i Norge.

Melk: eksempel på USA jordbrukspolitikk

Melkeproduksjonen i USA har gjennomgått en storstilt strukturendring hvor gårdsbrukene har blitt færre og større, og har nå 175 melkekyr i gjennomsnitt per bruk. I Norge er gjennomsnittsstørrelsen 31,4 melkekyr per bruk (SSB, 2021). I 2021 produserte norske melkebønder 1 525 millioner tonn melk, mens bøndene i USA produserte 103 millioner tonn

I 2017 opplevde mange av de familiedrevne gårdsbrukene at kostnadene oversteg inntektene, noe som ga en nedgang i antall melkebønder på 15 prosent fra 2017 til 2019. Det førte til at Kongressen vedtok et eget program for støtte til melkebønder i 2018 til erstatning for et annet program som var rettet mot melkebønder (MPP-Diary¹). Programmet endret navn til Dairy Margin Coverage (DMC) senhøstes 2018, og den fornyede versjonen for 2021 har ytterligere begrensninger for å kunne delta (SDMC). Programmet er et sikkerhetsnett for melkeprodusenter som deltar. MPP-Diary utløser midler dersom differansen mellom melkeprisen og gjennomsnittlig førkostnad per produsert enhet, faller under et visst beløp i dollar som produsenten selv velger. Årlig medlemsavgift i ordningen er 100 dollar.

Ny Farm Bill 2023

Gjeldende Farm Bill utløper i 2023, og arbeidet med en ny lov er satt i gang. Biden-administrasjonen har vedtatt at klimapolitikken skal overordnes all annen politikk, og for landbruket betyr det både tiltak for å tilpasse seg klimaendringene og tiltak for kutt i klimagassutslipp. Det er diskusjoner om innføring av et regulert karbonmarked hvor jordbruk og skogbruk er inkludert. I juni 2022 kunngjorde USAs landbruksdepartement rammeverket for neste landbrukslov hvor de 12 programmene er oppe til debatt. For eksempel diskuteres

¹ <https://www.fsa.usda.gov/programs-and-services/Dairy-MPP/index> Lest 19.01.2023

det i USA som i Norge, tiltak for små og mellomstore bruk, og for hvordan få nye bønder inn i næringen. I tillegg diskuteres det om programmet som innebærer støtte til noen særskilte produkter som mais, hvete, sukker og bomull, fører til tap av biologisk mangfold, og til strukturendring på bekostning av små og mellomstore gårdsbruk. I stedet foreslås det å legge om støtten i retning av et bærekraftig, regenerativt og agroøkologisk landbruk, og blant annet bruke ernæringsprogrammet SNAP til å støtte opp om lokale verdikjeder for mat (NSAC, 2022).

I Norge har vi ikke karbonmarked for kjøp og salg av karbonkreditter hvor landbruket deltar, og vi har heller ikke et omfattende ernæringsprogram som er rettet mot at forbrukerne skal kjøpe lokalprodusert mat. Norske støtteordninger er utformet på en annen måte gjennom f.eks. arealtilskudd, distriktstilskudd for melk og kjøtt, og ulike former for markedsregulering av de viktigste produksjonene innenlands.

1 Bakgrunn

USA er en av verdens største matprodusenter og en av de største råvareeksportørene, ikke minst av produkter som er viktige for Norge, som hvete og soya. Dessuten er landets politikk ofte avgjørende for utforming av ulike internasjonale regelverk, og det er et sted å hente inspirasjon til politikkutforming fra. USAs jordbrukslov (Farm Bill) gjelder for 5 år av gangen. Gjeldende lov går fra 2018 til 2023, og arbeidet med ny lov har startet opp.

Prosjektet vårt vil skissere hovedinnholdet i gjeldende Farm Bill, med vektlegging av hva som kan være til nytte for Norge, da Farm Bill og USAs landbrukspolitikk er en sentral faktor for internasjonale prosesser fremover, som WTO, utvikling i global handelspolitikk og regelverksutforming, som SPS.

President Joe Biden la fram USAs handlingsplan for klima og jordbruk i august 2021, og her er det prioritert å utvikle et mer robust landbruk i møte med klimaendringer². Handlingsplanen inneholder en beskrivelse av situasjonen i USA som følge av klimaendringene, og den skisserer hva USA tenker å gjøre for å tilpasse seg disse endringene knyttet til jordbruket. Nå som klimapolitikken også griper sterkt inn i jordbrukspolitikken, er dette vesentlige områder å se i sammenheng.

Siden 1987 har Farm Bill bidratt med om lag 250 milliarder norske kroner årlig gjennom flere ulike programmer. De mest kjente programmene er en form for avlingsskadeforsikring, som sikrer mot inntektstap som følge av nærmere angitte årsaker, tilskudd til bevaring av spesielt verneverdig landskap, samt ordningen med støtte til innkjøp av mat for lavinntektshusholdninger, tidligere kjent som Food Stamp. Det ble også opprettet en ordning for å hjelpe bønder i forbindelse med koronapandemien³.

Prosjektet vil beskrive og drøfte landbrukspolitikken i USA med vekt på mål og tiltak knyttet til klima og mulig inspirasjon for Norge. Det er nå lenge siden USAs politikk generelt har vært belyst i Norge, og det er nødvendig med en oppdatering.

² <https://www.sustainability.gov/pdfs/usda-2021-cap.pdf>

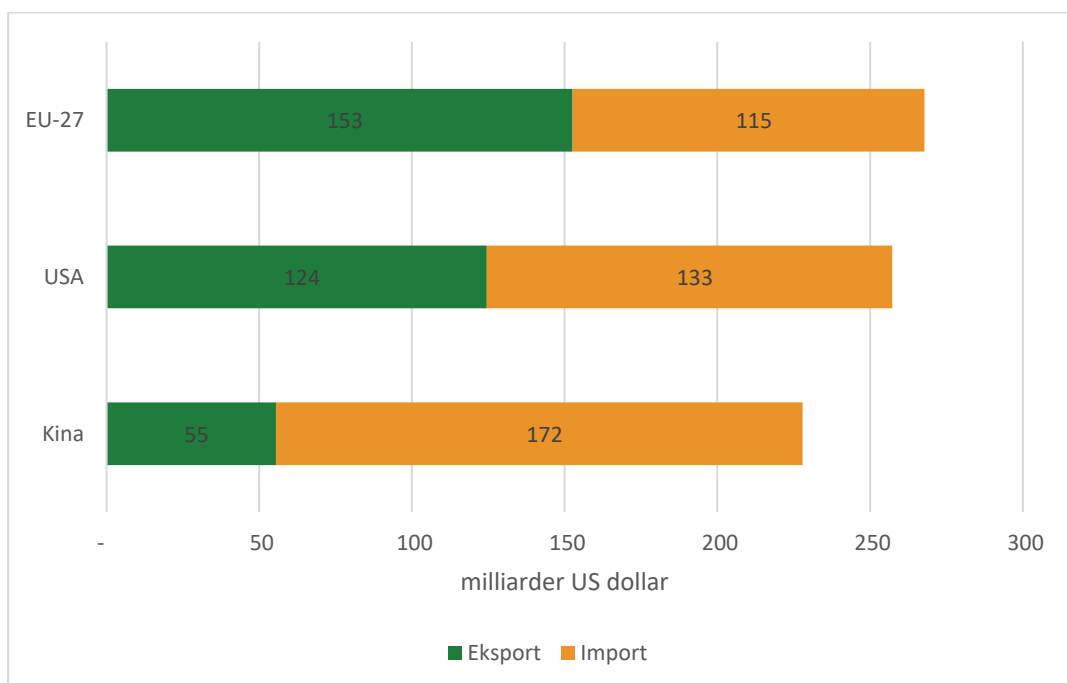
³ <https://www.fb.org/market-intel/farm-bill-programs-at-risk-without-immediate-ccc-replenishment>

2 Utviklingen og strukturen i jordbruket

I 1929 hadde USA om lag 6,3 millioner bønder som produserte 105 millioner tonn mat og fiber til 121 millioner US-amerikanere. I 2017 var antallet bønder redusert til om lag 2 millioner. Samtidig økte produksjonen til 561 millioner tonn mat og fiber. Samtidig falt arealet med 9 prosent, og det brødfødde 330 millioner US-amerikanere. USA er også en stor eksportør av jordbruksprodukter.

I 2020 var EU-27 verdens største land (eksklusive internhandel) på total import og eksport av jordbruksvarer, med en eksport på 153 milliarder US-dollar, og import på 115 milliarder US-dollar. USA er stor på eksport av råvarer som mais og soya, mens EU fortsatt er stor på eksport av ferdigvarer som øl, vin, olivenoljer samt bakervarer og pasta.

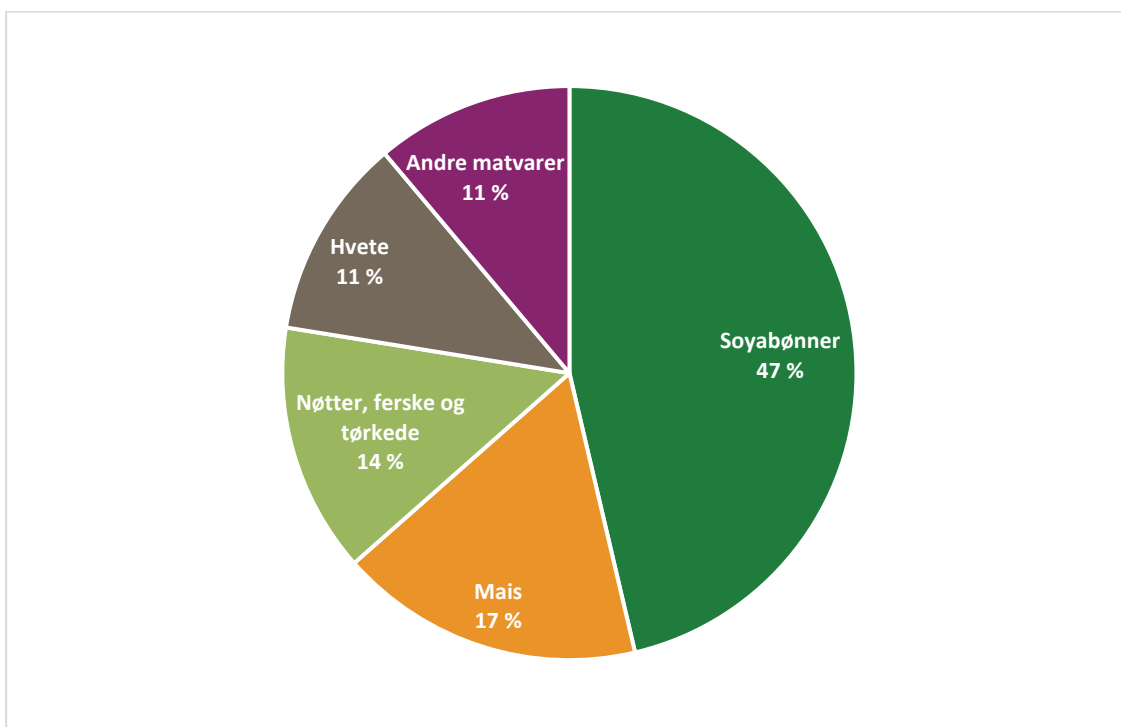
Figur 2.1 Verdens tre største land på jordbruksvarehandel i 2020 målt i milliarder US\$.
Kilde: Faostat



USA eksporterte soyabønner for 25 851 millioner US-dollar i 2020, som den største jordbrukseksportvaren. Neste størst var mais for 9 575 millioner US-dollar. Sammen utgjør mais og soya 23 prosent av USAs eksport av jordbruksprodukter målt i millioner US-dollar.

USA eksporterte jordbruksvarer for 1 543 milliarder norske kroner, og importerte jordbruksvarer for 1 505 milliarder norske kroner i 2020. Året 2020 er siste oppdaterte tall for USAs eksport og import av jordbruksvarer.

Figur 2.2 Topp eksport av jordbruksprodukter fra USA i millioner US\$. Figuren angir prosentandeler. Kilde: <https://stats.wto.org/>



I USA er definisjonen på et gårdsbruk en jordbruksvirksomhet som har en omsetning på minst 1 000 dollar (ca. 9 000 norske kroner) per år, en definisjon som ble etablert i 1974.

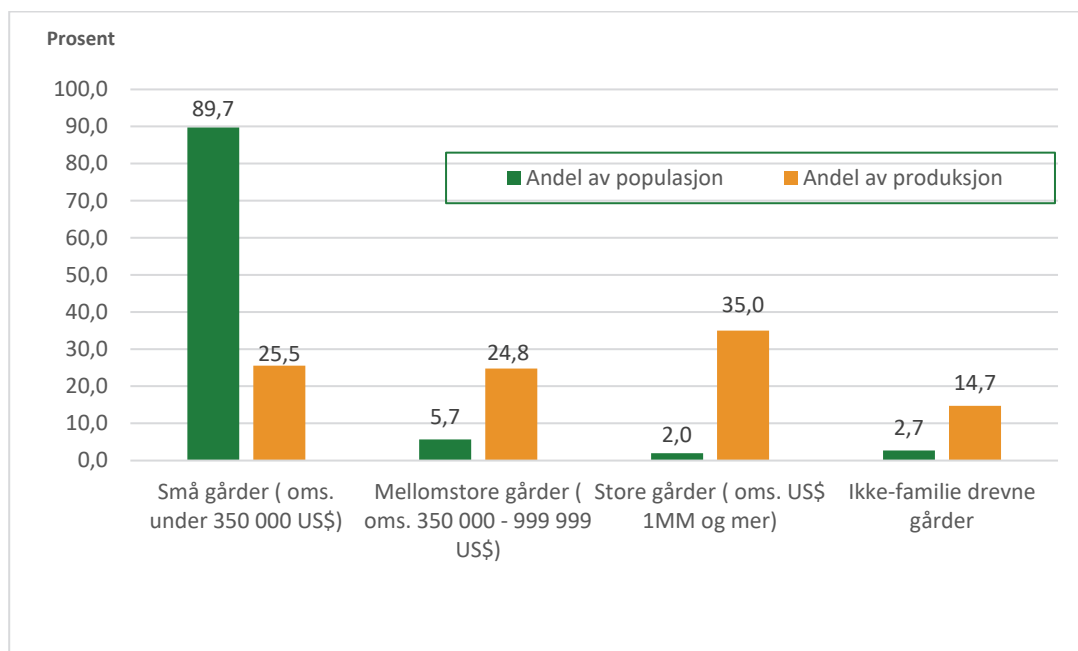
Tabell 2.1 Utviklingen i USAs landbruk 2014 til 2021. Kilde: USDA

År	Gårdsbruk	Jordbruksareal	Gjennomsnittlig bruksstørrelse
	Antall i millioner	I million dekar	dekar
2014	2,1	3 678	1 764
2015	2,1	3 666	1 777
2016	2,1	3 653	1 777
2017	2,0	3 644	1 785
2018	2,0	3 640	1 793
2019	2,0	3 632	1 797
2020	2,0	3 628	1 797
2021	2,0	3 623	1 801

I 2014 var det i USA 2,1 millioner gårdsbruk, og 3 678 millioner dekar jordbruksareal. Antall gårdsbruk har gått ned med 3 prosent i perioden frem til 2021, og jordbruksarealet har sunket med 1 prosent. Gjennomsnittlig areal per bruk har økt med 2 prosent i samme periode.

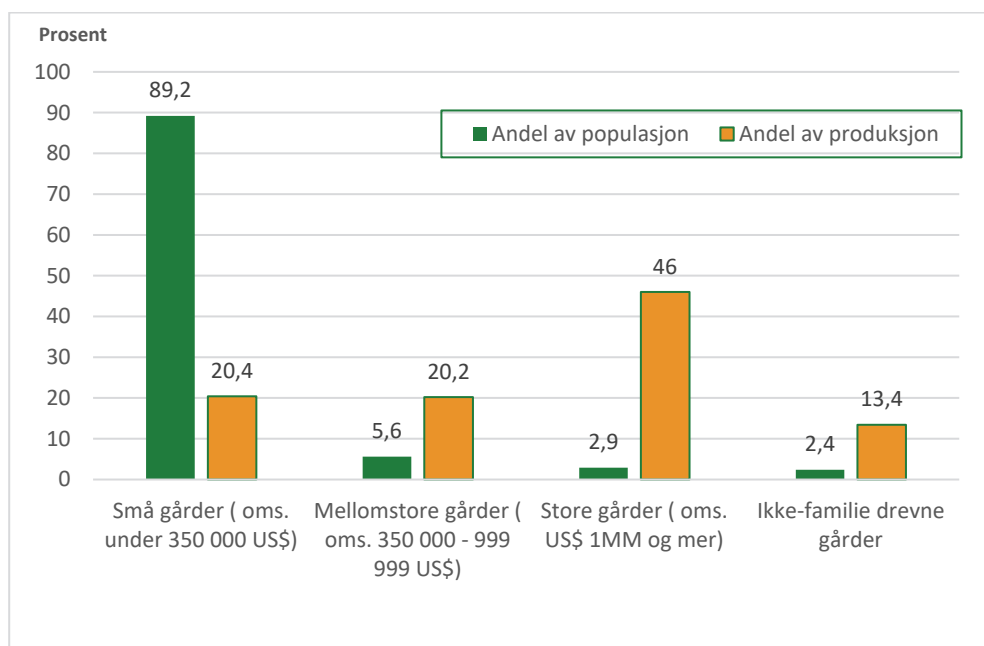
I USA har man beholdt de små og mellomstore brukene, men det er de store brukene hvor produksjonen har økt mest.

Figur 2.3 Fordeling av antall gårder og produksjon etter størrelse på gården målt i omsetning i 2011. Kilde: US-statistikk



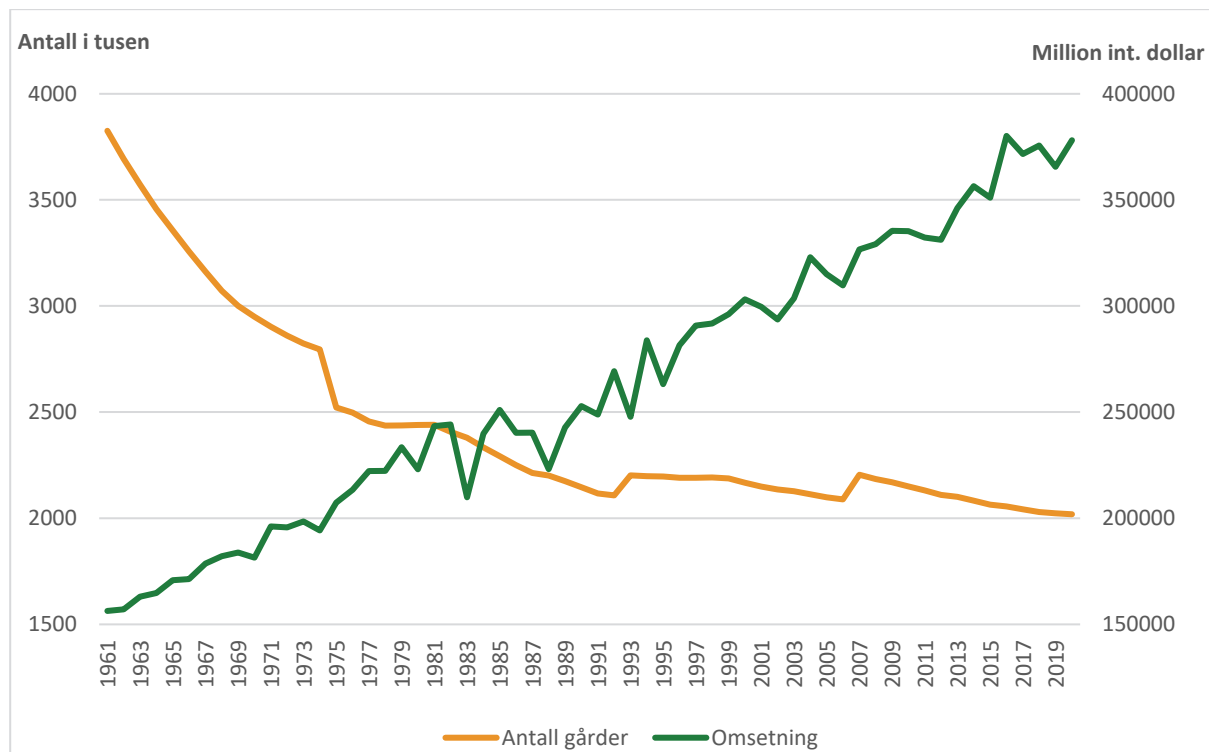
I 2020 var andelen små gårder, dvs. gårder med en omsetning under 3,5 millioner norske kroner, på ca. 89,2 prosent, og deres andel av omsetningen har falt til 20,4 prosent. De største gårdene med en omsetning på over 1 milliard norske kroner utgjorde 2,9 prosent av totalt antall gårder, og omsetningen utgjorde 46 prosent i 2020.

Figur 2.4 Fordeling av antall gårder og produksjon etter størrelse på gården målt i omsetning i 2020. Kilde: US-statistikk



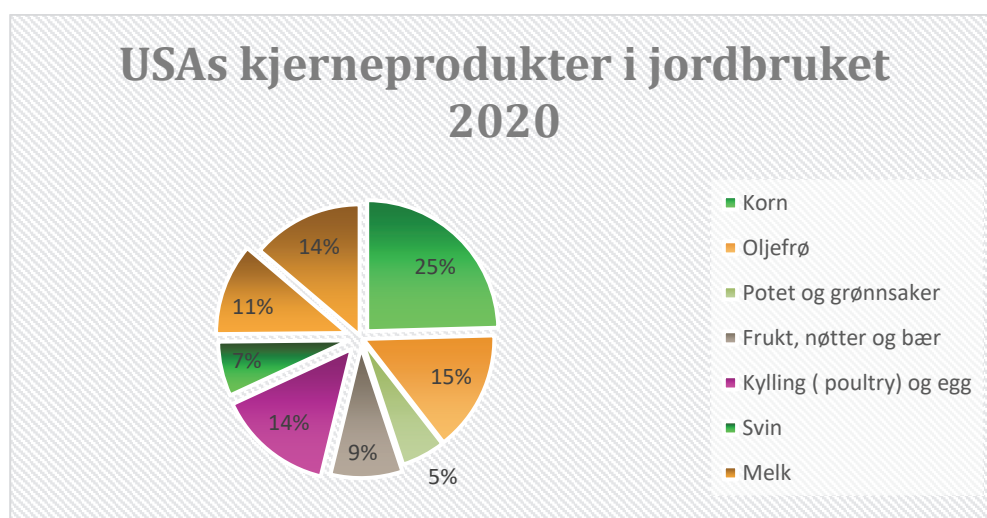
Fra 2011 til 2020 økte antall store gårder i USA med 0,9 prosent, mens produksjonen disse står for, økte fra 35 prosent til 46 prosent av total jordbruksproduksjon.

Figur 2.5 Utviklingen i antall gårdsbruk og i produksjon målt i internasjonale dollar (faste priser 2014–2016). Kilde: FAO



USAs kjerneproduksjon er korn, med 25 prosent av omsetningen i jordbruket i landet, tett fulgt av melk med 15 prosent, kylling og storfe med hver sine 14 prosent av omsetningen målt i faste priser (2014–2016) og int. dollar.

Figur 2.6 Kjerneproduksjoner i USA i prosent basert på tall i faste int. dollar (2014–2016). Kilde: FAO



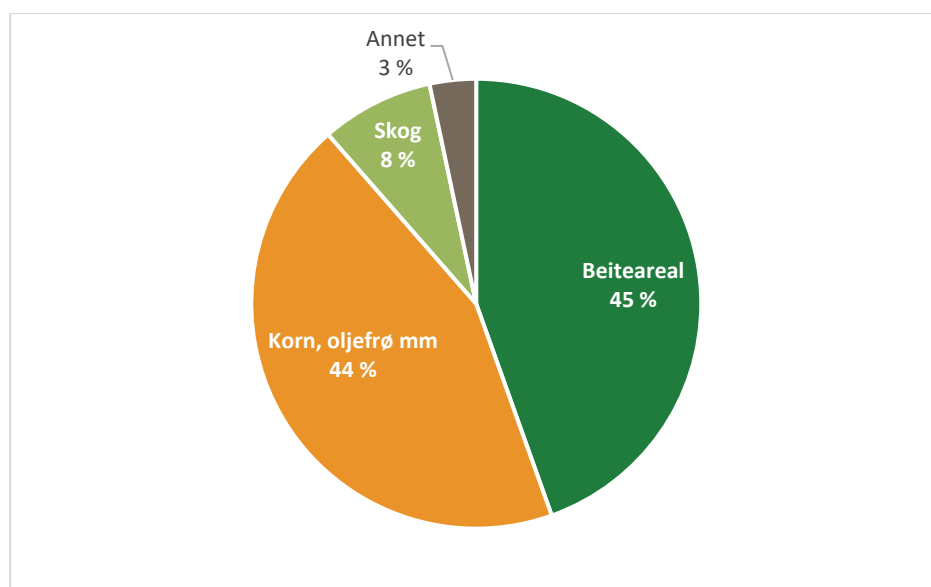
Tabell 2.2 gir en oversikt over produksjon av korn, kjøtt og melk totalt for verden, for USA og i Norge. Norge har få innbyggere og lite dyrka mark i forhold til USA. Dermed blir også matproduksjonen vesentlig mindre her. Likevel er det viktig at også Norge produserer mat til egen befolkning i tider med både klimarisiko, risiko i tilgang på energi, med mer.

Tabell 2.2 Oversikt over produksjon av noen hovedprodukter i verden, USA og Norge.
Kilde: FAO food outlook november 2022 og SSB

	Millioner tonn i 2021		
	USA	Verden	Norge
Korn	449,0	2 814,3	1,3
Soya	131,9	611,7	-
Kjøtt	61,7	411,2	0,4
Hvete	139,0	779,3	0,3
Mais	382,9	1 212,0	-
Ris	6,1	525,0	-
Melk	102,6	921,8	1,5

Mesteparten av jordbruksarealet i USA brukes til storfe og melk (44 prosent) og til korn og oljefrø (30 prosent).

Tabell 2.3 Arealbruk i USA. Kilde: 2017 Census of Agriculture, Highlights



Store familiebruk produserer mesteparten av jordbruksvarene i USA. Mesteparten av bomullen (62 prosent), melk og melkeprodukter (73 prosent) og planteprodukter (57 prosent) produseres på storskala familiedrevne gårdsbruk.

I fjørfeproduksjonen er det mest kontraktproduksjon hvor bonden får betalt for å ale opp slaktekyllinger eller egg, og 49 prosent av disse gårdsbrukene er små familiebedrifter. En

tredjedel av storfekjøttproduksjonen foregår på små familiegårdsbruk, mens 57 prosent av produksjonen skjer på mellomstore og store gårder. Små familiedrevne gårdsbruk har i hovedsak småskala ammekuproduksjon, mens mellomstore og store familiedrevne gårdsbruk ofte har storfe i store innhegninger (feedlots), hvor dyrene føres på innkjøpt fôr, og hvor slakteriet og fôrfabrikken er lokalisert like i nærheten av gårdsbruket.

Texas har flest gårdsbruk, med 248 416 bruk. Nest største jordbruksstat er Missouri med 95 320 bruk.

Melk

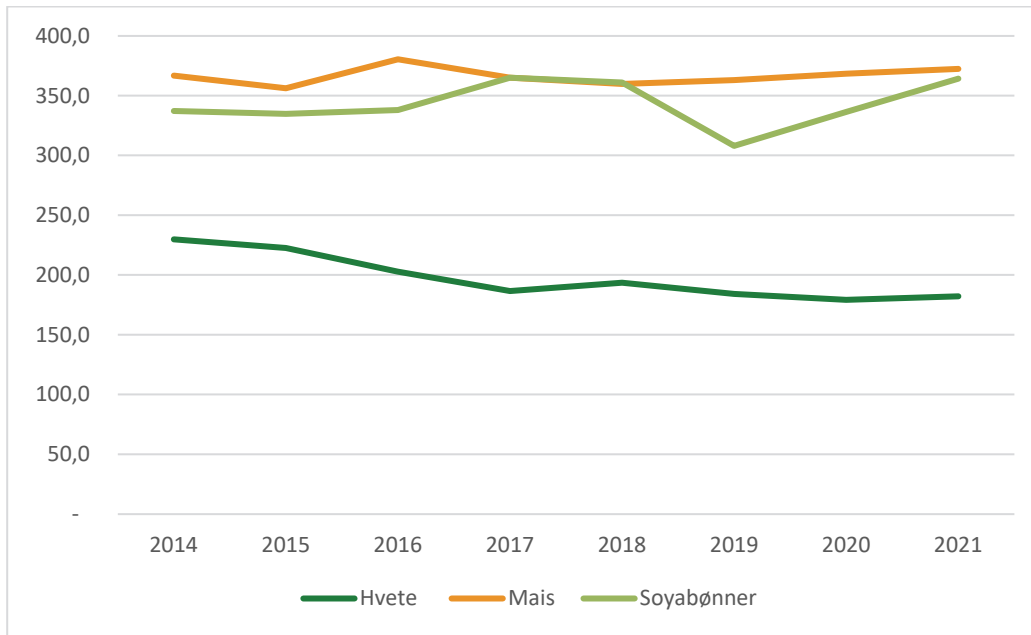
I USA hadde de i 2017 9,5 millioner melkekyr, fordelt på 40 336 gårdsbruk. Disse omsatte melk for om lag 40 milliarder US-dollar. Antallet gårder med melkekyr falt med 20 prosent fra 2012 til 2017, mens antallet melkekyr økte med 3,1 prosent i samme periode, og omsetningen økte med 3,4 prosent i løpet av de 5 årene. Under pandemien har antallet melkebønder falt ytterligere, og i 2020 var det 31 657 melkebønder igjen. California er USAs største stat med melkeproduksjon, det vil si den staten med flest melkekyr og størst omsetning basert på melk. California, Wisconsin, New York, Idaho og Texas har til sammen 50 prosent av alle melkekyrne, og de står for 51 prosent av totalt omsatt melk.

Pandemien i 2020 og 2021 medførte store utfordringer for meierisektoren i USA. Det var mangel på arbeidskraft, problemer med distribusjon både innenlands og for eksport, og høy prisvekst på innsatsfaktorene. Likevel økte melkeproduksjonen med 1,9 prosent i 2020. Prognoser for 2022 viser at veksten i melkeproduksjonen vil avta som følge av nedgang i antall melkekyr (Dairy Outlook, 2022). Per 1. januar 2022 var det registrert 9,375 millioner melkekyr, noe som er en nedgang på 0,7 prosent fra 2021. Årsakene er blant annet at melkekyrne får færre ku-kalver enn tidligere. I 2021 var det kun 47,5 prosent av kalvene som ble melkekyr, mot 51,7 prosent i 2016. Selv om prisen på melk og melkeprodukter vil øke, vil også prisen på innsatsfaktorene øke i 2022, dermed forventes det kun en liten økning i melkeproduksjonen i 2022.

Korn, mais og soya

USA har store arealer hvor de dyrker hvete, mais og soyabønner. Arealet hvor det dyrkes mais og soya har holdt seg ganske stabilt fra 2014 til 2021, mens hvetearealet har gått ned. Selv om produksjonen forventes å øke i 2022/23 av både mais, hvete og soya, forventes eksporten å bli mindre siden det innenlandske forbruket forventes å øke. Mais brukt som bioetanol, forventes å øke til 213 000 tonn på grunn av forventet økning i drivstofforbruket. I 2021 utgjorde produksjon av mais til bioetanol over 35 prosent av total maisproduksjon i USA. Det samme gjelder for soyabønner. USA reduserer sin eksport av soya også som følge av at innenlandsk etterspørsel av soya til bruk i biodiesel øker.

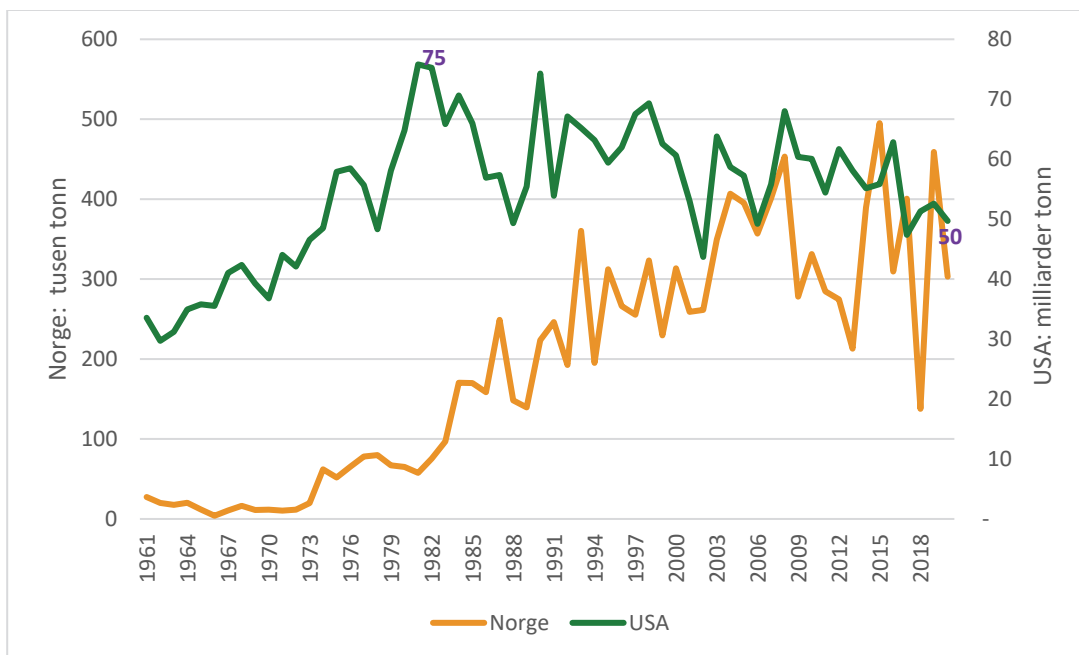
Figur 2.7 Areal sådd med hvete, mais og soya i USA, i millioner dekar. Kilde. USDA Agricultural Outlook Forum



Hvete

Hvete rangerer som nummer 3 blant USAs åkervekster, målt i areal, produksjon og omsetning per gårdsbruk, rett etter mais og soyabønner. Antall dekar sådd med hvete har falt med mer enn 161,9 millioner dekar og produsert mengde med mer enn 30 milliarder tonn fra toppåret i 1981.

Figur 2.8 Antall tonn hvete produsert i USA og i Norge fra 1961 til 2020. Kilde: FAO-stat



I Norge har hveteproduksjonen økt fra 20 000 tonn i 1961 til 495 000 tonn i 2015 på det meste, og ned til 303 000 tonn i 2020. Det utgjør lite målt opp mot USAs produksjon, som økte fra 34 milliarder tonn i 1961 til 76 milliarder tonn i 1991, for deretter å falle til 50 milliarder tonn hvete i 2020 (FAO-statistikk).

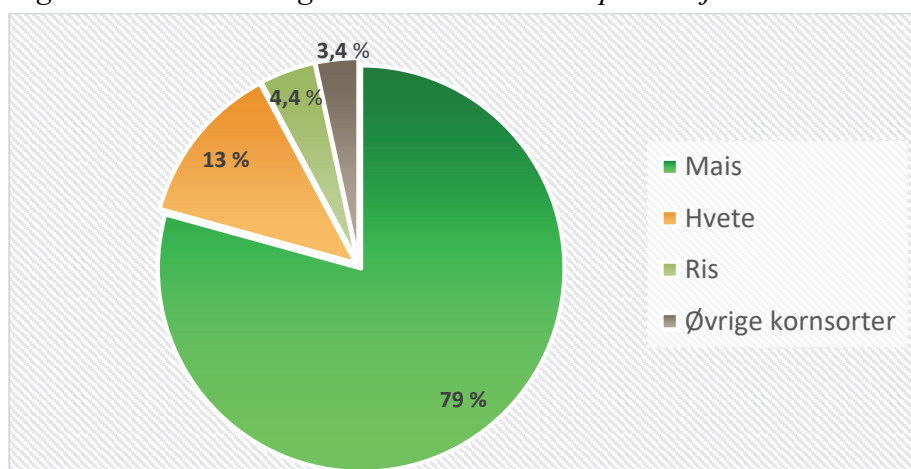
Økologisk jordbruk

I USA økte omsetningen av økologiske matvarer med 31 prosent fra 2016 til 2019. Antall gårdsbruk som er godkjent som økologiske, økte med 17 prosent, og arealet økte med 9 prosent fra 2016 til 2019 (USDA, 2019a). I 2019 var det 16 585 gårdsbruk, tilsvarende 0,8 prosent av totalt antall gårdsbruk, som var sertifisert som økologiske. De hadde litt over 22 millioner dekar jordbruksareal og omsatte for i underkant av 10 milliarder US\$ i 2019. Det er flest økologiske gårdsbruk i California.

3 Mais, USAs viktigste jordbruksprodukt

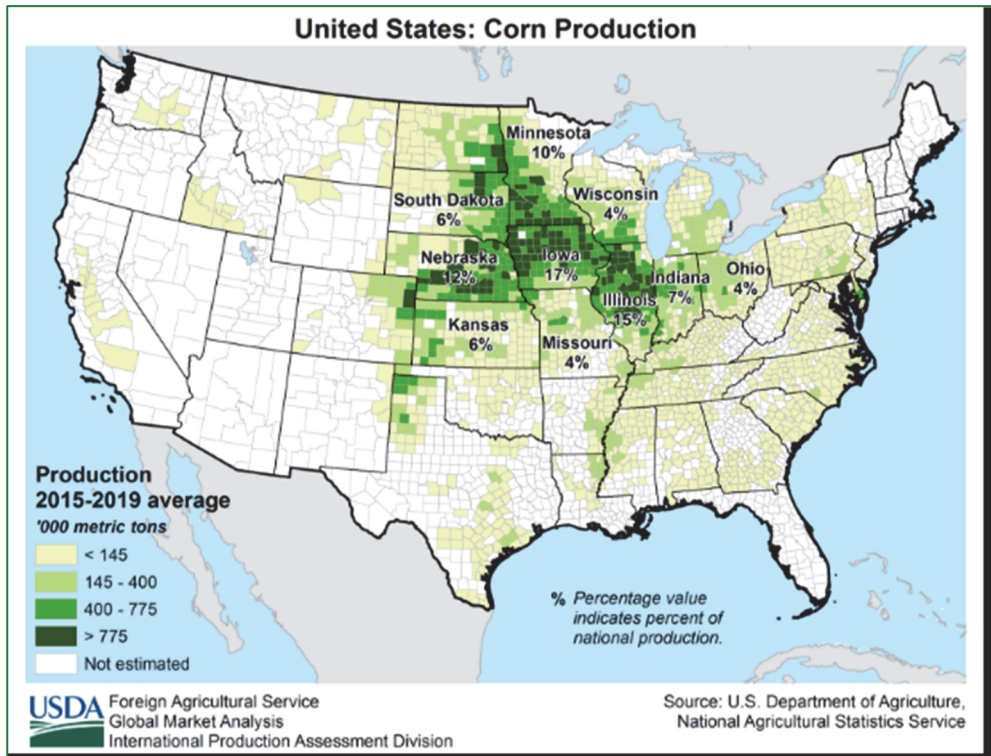
Korn, i hovedsak mais og hvete, er det viktigste kjerneproduktet innenfor amerikansk jordbruk målt i produksjonsverdi. I 2020 ble det produsert korn for en verdi av 91 milliarder dollar, målt i faste priser, noe som tilsvarer 24 prosent av totalproduksjonen i USAs jordbruk. Det er særlig maisproduksjonen som er dominerende, med en andel av produksjonsverdien på hele 79 prosent. Hveteproduksjonen stod for 11 prosent, mens ris utgjorde 4,4 prosent av den totale produksjonsverdien av korn.

Figur 3.1 De viktigste kornsortene målt i produksjonsverdi. Kilde: FAO



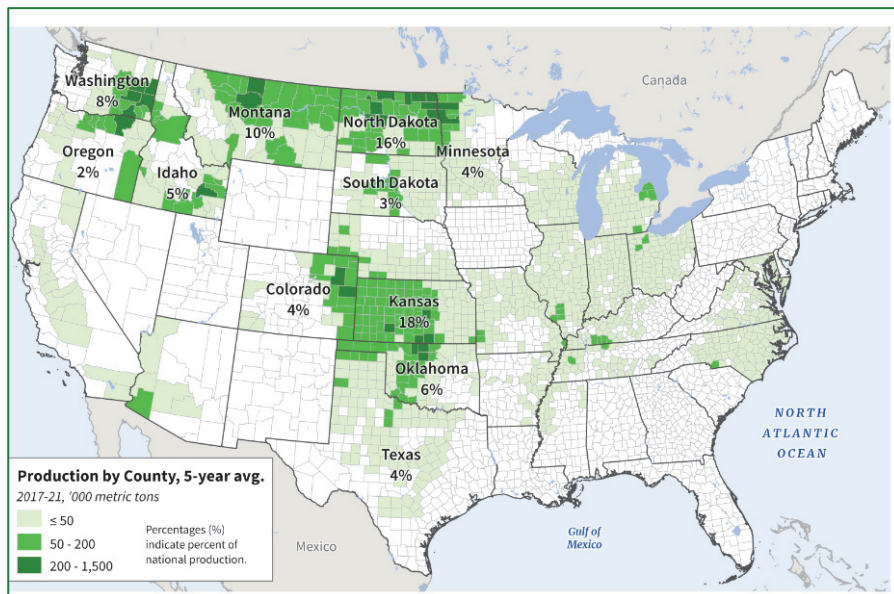
Produksjonen av mais er sentrert rundt statene i Midtvesten hvor særlig Iowa, Illinois og Nebraska står for en stor del av maisproduksjonen. Mais er en svært allsidig råvare som både kan konsumeres direkte og brukes som innsatsfaktor i produksjonen av en rekke ulike varer. Maisproduksjonen i USA har derfor flere ulike markedssegmenter: alt fra matvarer og næringsmidler til etanol og drivstoff, og ikke minst kraftfôr. Ifølge Iowa Corn brukes mesteparten av amerikansk maisproduksjon som innsatsvare i videreforedling av kraftfôr, etterfulgt av etanol og drivstoff.

Figur 3.2 Demografi av amerikansk maisproduksjon. Kilde: USDA



I motsetning til maisproduksjon er amerikansk hveteproduksjon noe mer spredt mellom Midtvesten og de nordvestlige amerikanske statene, i tillegg til noe produksjon i Sørstatene. I Midtvesten er særlig Kansas og Nord-Dakota dominerende, men det er òg betydelig innslag av hveteproduksjon i nordvestlige stater som Montana og Washington. Ifølge det amerikanske landbruksdepartementet (USDA) brukes mesteparten av hveten som går til det amerikanske markedet, til videreforedling av mat og næringsmidler. I tillegg inngår deler av hveteproduksjonen som innsatsfaktor i produksjonen av kraftfôr. Det viktigste markedet for amerikansk hveteproduksjon er derimot eksportmarkedet. Tall fra FAO viser at 53 prosent av produksjonsvolumet i 2020 ble eksportert.

Figur 3.3 Demografi av amerikansk hveteproduksjon. Kilde: USDA



3.1 Verdens største korneksportør

Med et produksjonsvolum på 435 millioner tonn stod USA for 14,5 prosent av verdens kornproduksjon i 2020, noe som setter landet på andreplass av verdens største kornprodusenter (etter Kina). Av dette totalvolumet ble 20 prosent eksportert, noe som gjør USA til verdens største korneksporterende land. Ser man på verditall, målt i løpende US-dollar, utgjorde eksportandelen 25 prosent av den totale omsetningen innenfor kornproduksjon i 2020. Som tabell 1 angir, var mais og hvete de viktigste eksportartiklene.

Tabell 3.1 Eksport mål i volum og verdi per kornslag i 2020. Kilde: FAO

Kornslag	Verdi	Volum
	1000 US-dollar i løpende priser	Tonn
Mais	9 575 254	51 838 933
Hvete	6 318 111	26 131 626
Ris	1 888 782	3 299 146
Sorghum	1 392 917	6 586 580
Øvrige kornsorter	136 356	344 011
Totalt	19 311 420	88 200 296

Tabell 2 viser de fem største mottakerlandene av amerikansk eksport av mais og hvete i 2020. Som tabellen angir, er Asia og Mexico de viktigste eksportmarkedene for begge kornsortene.

Tabell 3.2 Største eksportpartnere målt i verdi i 2020. Kilde: FAO

Mais			Hvete	
Land	1000 US-dollar		Land	1000 US-dollar
Mexico	2 743 106		Filippinene	826 302
Japan	1 853 727		Mexico	778 271
Kina	1 206 362		Japan	635 652
Colombia	877 455		Kina	569 917
Sør-Korea	555 142		Sør-Korea	343 053

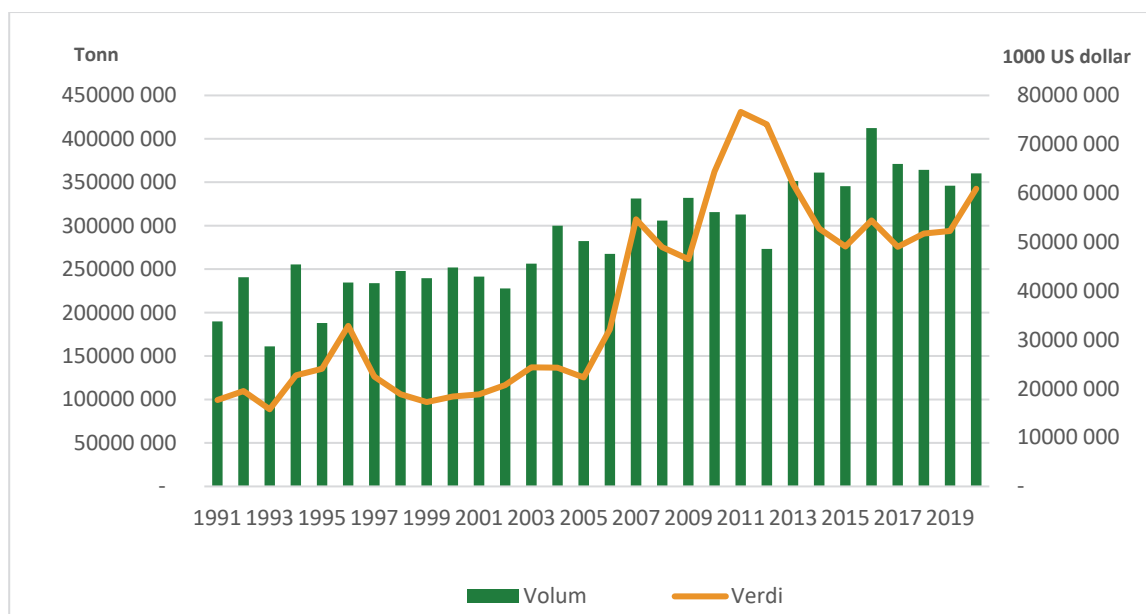
3.2 Vridning mot maisproduksjon

I likhet med øvrig jordbruk har også kornproduksjonen gjennomgått en storstilt strukturrasjonalisering i USA. Dette gjelder blant annet hveteprodusenter, hvor antall gårdsbrukere har blitt færre og større. I 1996 var det rundt 40 000 gårdsbruk hvor gjennomsnittsgården bestod av 6 637 dekar, mens tilsvarende tall for 2020 viser 12 300 gårdsbruk med gjennomsnittsstørrelse på over 9 300 dekar. Det samme bildet tegnes for gårdsbruk som hovedsakelig produserer sorghum og ris. Disse bestod av om lag 122 000 gårdsbruk i 1996, med en gjennomsnittsstørrelse på 3 286 dekar, mens tilsvarende tall i 2020 var 52 000 gårdsbruk med en snittstørrelse på 5 751 dekar.

For maisprodusenter er bildet noe annerledes; her har antall gårder økt fra 113 708 til 140 621, men samtidig har også størrelsen på gårdene økt fra 2 432 dekar til 3 015 dekar. Ser man på totalarealet som brukes til maisproduksjon, økte dette fra 263 millioner dekar i 1996 til 395 millioner dekar i 2020. Samtidig har totalarealet som brukes til hveteproduksjon, falt fra 255 til 117 millioner dekar i samme tidsrom, mens totalarealet for produksjon av sorghum og ris har hatt en nedgang fra 402 millioner dekar til 300 millioner dekar. Dette kan indikere en vridning i kornproduksjonen mot mais fra andre kornsorter.

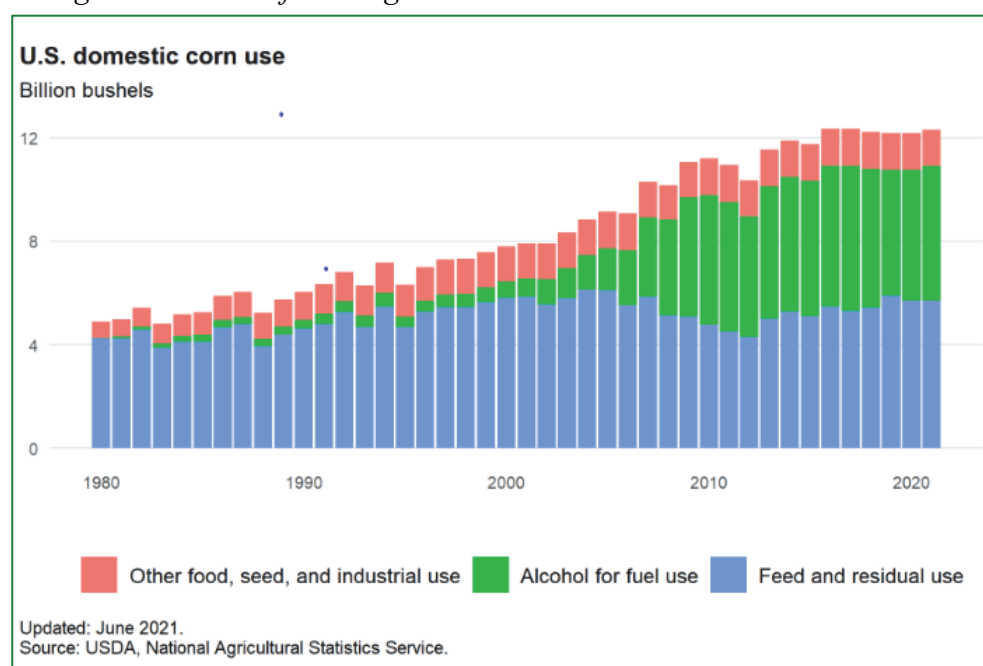
Ser man på produksjonstallene, har det vært en kraftig vekst i produksjonen av mais fra 1991 til 2020 målt i både volum og i verditall målt i løpende priser. Målt i volum utgjorde maisproduksjonen i 1991 68 prosent av total amerikansk kornproduksjon, mens tilsvarende andel i 2020 var 83 prosent. Maisproduksjonens andel av kornets totale produksjonsverdi, målt i løpende priser, har også økt i samme tidsrom, fra 65 prosent i 1991 til 80 prosent i 2020.

Figur 3.4 Produksjon av mais 1991–2020, målt i verdi (løpende priser) og volum. Kilde: FAO



Både veksten i arealbruken og i produksjonen av mais i denne perioden kan særlig tilskrives en økende produksjon av etanol i USA. Da Renewable Fuel Standard ble vedtatt i 2005, satte den krav til at solgt drivstoff i USA måtte inneholde et minimumsvolum av fornybart drivstoff. Dette medførte økt etterspørsel etter etanol, som er et drivstoff basert på plantekilder, hovedsakelig mais. Den voksende etterspørselen etter etanol har resultert i høyere maispriser og gitt insentiver for amerikanske bønder til å øke maisarealet, og dermed også maisproduksjonen.

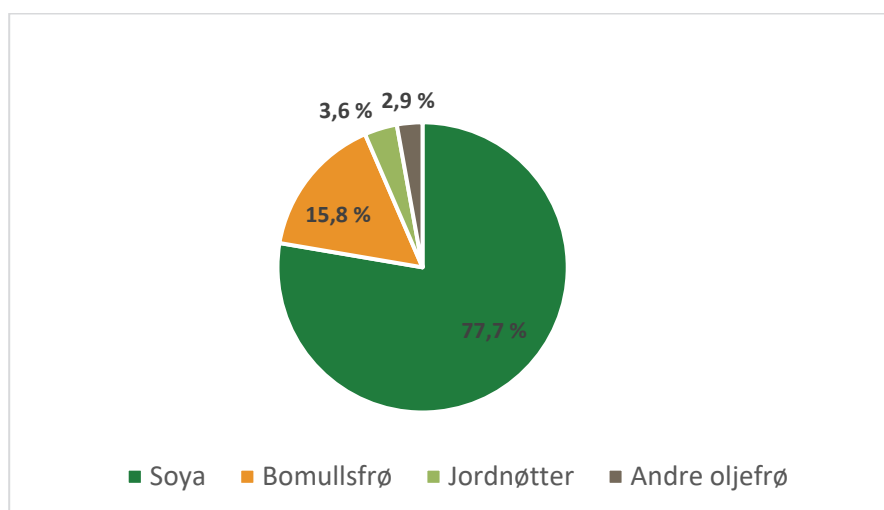
Figur 3.5 Videreforedling av mais i det amerikanske markedet. Kilde: USDA



3.3 Soya, en svært viktig eksportartikkel for amerikansk jordbruk

Oljefrø er blant de viktigste kjerneproduktene innenfor amerikansk jordbruk. I 2020 ble det produsert såfrø for over 55 milliarder dollar målt i faste priser, noe som tilsvarer 15 prosent av totalproduksjonen i USAs jordbruk. Det er særlig soyaproduksjonen som er dominerende, med en andel av produksjonsverdien på hele 78 prosent. Produksjon av bomullsfrø stod for 16 prosent, mens jordnøtter med skall utgjorde 3,6 prosent av den totale produksjonsverdien innenfor oljefrø. Omtrent halvparten av volumet som produseres, går til eksportmarkedet, noe som gjør oljefrø, og særlig soyabønner, til en av de viktigste eksportartiklene innenfor amerikansk jordbruk.

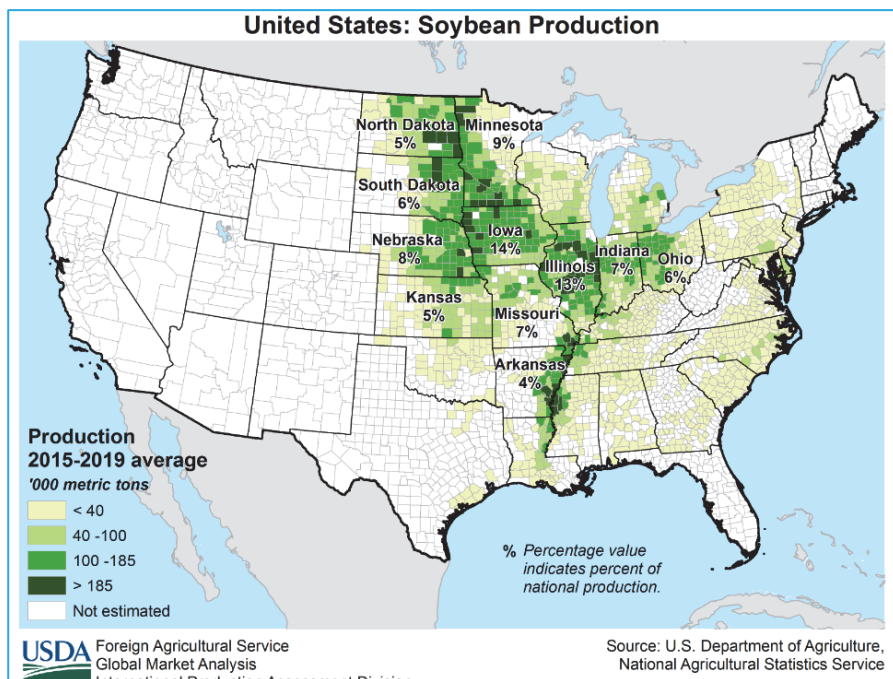
Figur 3.6 De viktigste oljefrøene målt i produksjonsverdi. Angitt i prosentandeler. Kilde: FAO



Stort eksportmarked for soyabønner, men økende konkurranse

Det ble produsert 112,5 millioner tonn soyabønner i USA i 2020, noe som tilsvarer en produksjonsverdi på 43 milliarder amerikanske dollar målt i løpende priser. Dette gjør USA til verdens største produsent av soyabønner målt etter produksjonsverdi. I likhet med mais er nesten all produksjon av soya sentrert i Midtvesten, hvor særlig Iowa, Illinois og Minnesota står for en stor del av produksjonen. Mesteparten av soyabønnene som dyrkes i USA, brukes som innsatsfaktor i produksjonen av kraftfôr. Det neste viktigste bruksområdet er videreforedling av mat- og næringsmidler, og i tillegg er det et mindre marked for soyabønner knyttet til produksjon av biodiesel.

Figur 3.7 Fordeling av amerikansk soyabønneproduksjon. Kilde: USDA



Eksportmarkedet er svært viktig for soyabønner, og 57 prosent av alle soyabønner som ble dyrket i USA i 2020, gikk til eksport. Målt i produksjonsverdi, gitt i løpende priser, ble det i 2020 eksportert soyabønner for en verdi på nesten 26 milliarder US-dollar, noe som tilsvarer en andel på 56 prosent av den totale produksjonsverdien. Dette gjorde USA til verdens nest største eksportør av soyabønner i 2020, etter Brasil.

Tabell 3.3 Eksport mål i volum og verdi per oljefrøslag i 2020. Kilde: FAO

	Verdi	Volum
Oljefrøslag	1000 US-dollar i løpende priser	Tonn
Soyabønner	25 851 456	64 571 021
Solsikkefrø	236 627	66 140
Øvrige frø	256 539	523 416
Totalt	26 344 622	65 160 577

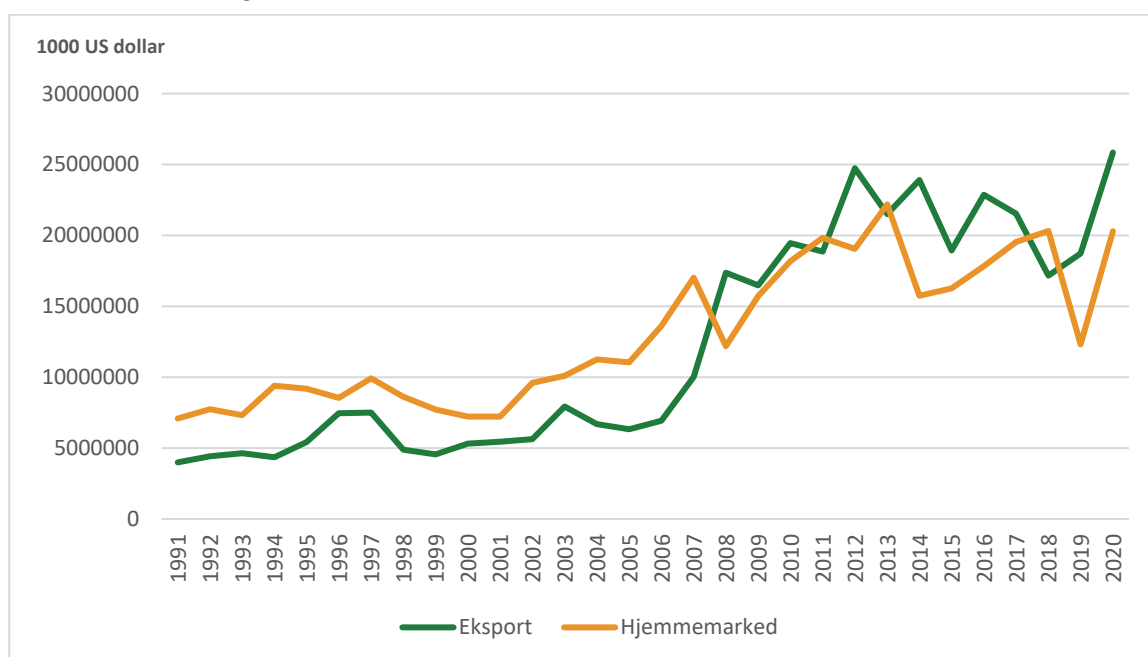
Tabell 4. viser at Kina er det klart største mottakerlandet av amerikanske soyabønner. Det ble eksportert soyabønner til Kina for en verdi på 14,2 milliarder US dollar målt i løpende priser, noe som utgjør over halvparten av den samlede eksportverdien. Samtidig viser tabell 4 at amerikanske soyabønner har et svært globalt marked da de fem neste mottakerlandene på listen strekker seg over fire forskjellige kontinenter.

Tabell 3.4 Største eksportpartnere f soyabønner målt i verdi i 2020. Kilde: FAO

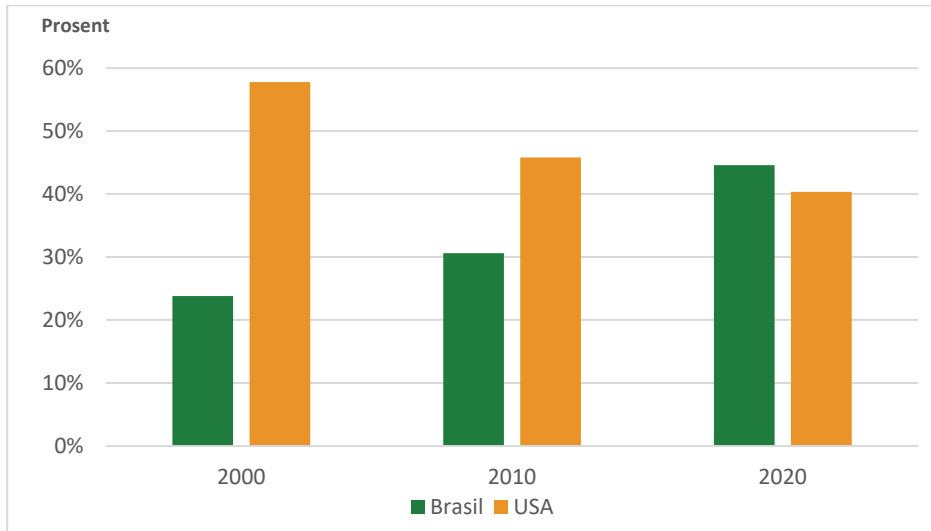
Land	1000 US-dollar
Kina	14 202 646
Mexico	1 896 779
Egypt	1 518 601
Nederland	1 120 544
Japan	1 066 729
Indonesia	883 853

Figur 3.8 viser at produksjonsverdien knyttet til soyabønner, målt i løpende priser, har økt kraftig de siste årene, drevet av vekst i både eksport- og hjemmemarkedet. Selv om eksportverdien av amerikanske soyabønner har økt jevnlig siden 1991, viser også tall at USAs andel av global eksport stadig minker. Denne utviklingen kan knyttes til en ekstraordinær produksjons- og eksportvekst for soyabønner fra Brasil. Med en markedsandel på 45 prosent i 2020 har Brasil gått forbi USA som verdens største eksportør av soyabønner.

Figur 3.8 Produksjon av soyabønner 1991–2020, målt i verdi (løpende priser). Kilde: FAO



Figur 3.9 Globale markedsandeler av soyabønner. Kilde: FAO

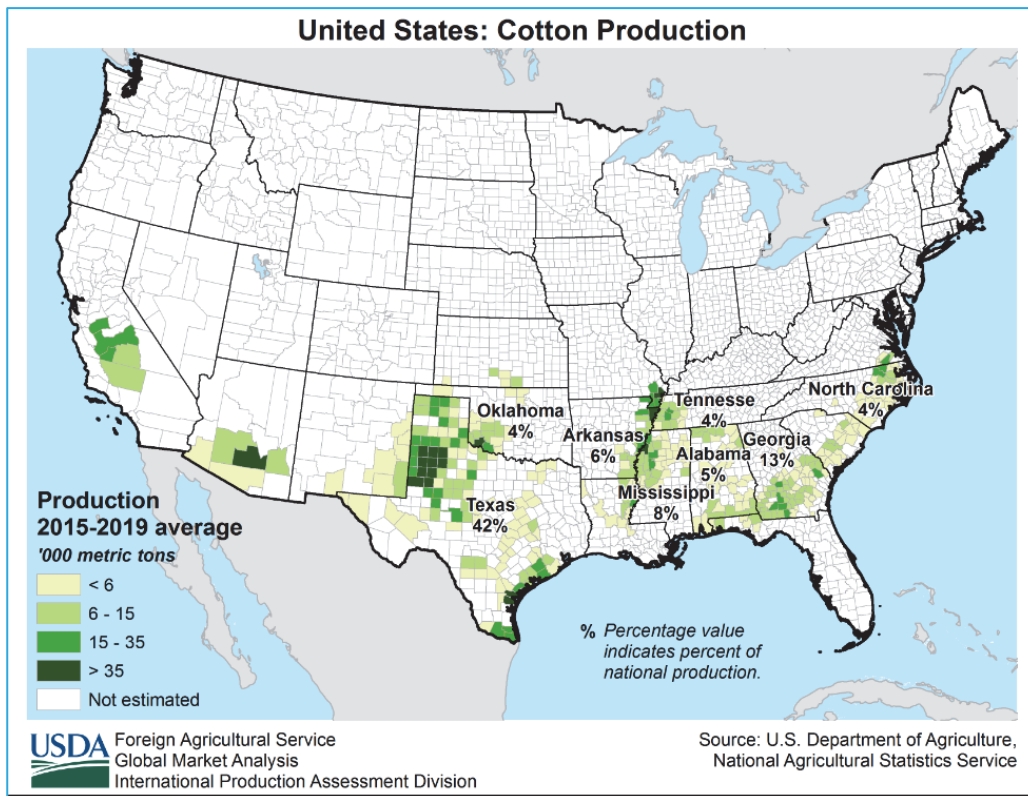


Denne kraftige produksjonsveksten av soyabønner har også ført til betydelige endringer i den demografiske strukturen. Antall gårdsbruk som produserer soyabønner i USA, har økt fra 62 150 til 93 350 i perioden 1996–2020, mens totalarealet tilknyttet produksjonen i samme periode har blitt utvidet fra 84 til 212 millioner dekar. Også størrelsen på gårdene har økt i dette tidsrommet; i 1996 bestod en gjennomsnittsgård av 1 352 dekar, mens gjennomsnittsstørrelsen i 2020 var på 2 270 dekar.

3.4 Bomullsfrø: nest størst, men mest mot hjemmemarkedet

Et annet viktig oljefrø i amerikansk jordbruksproduksjon er bomullsfrø. Bomullsfrø er det som blir igjen etter at bomullsplanten er høstet, en prosess der man skiller frøene fra fibrene under fremstilling av bomull. Det ble dyrket 9,7 millioner tonn bomullsfrø i 2020, noe som tilsvarer en produksjonsverdi på 8,7 milliarder amerikanske dollar målt i faste priser. Dette utgjør 16 prosent av den samlede produksjonsverdien innenfor amerikansk oljefrøproduksjon, men som tabell 3 antyder, er eksportandelen svært liten. Dette indikerer at mesteparten av bomullsfrøproduksjonen er rettet mot hjemmemarkedet. Bomullsfrø brukes særlig til produksjon av matolje til mennesker og som innsatsfaktor til produksjon av dyrefôr. I motsetning til soyabønner produseres all bomull, herunder også bomullsfrø, i Sørstatene, hvor særlig Texas er dominerende, med en produksjonsandel på hele 42 prosent.

Figur 3.10 Demografi av amerikansk bomullsproduksjon, herunder også bomullsfrø.
Kilde: USDA



4 USAs landbrukspolitikk

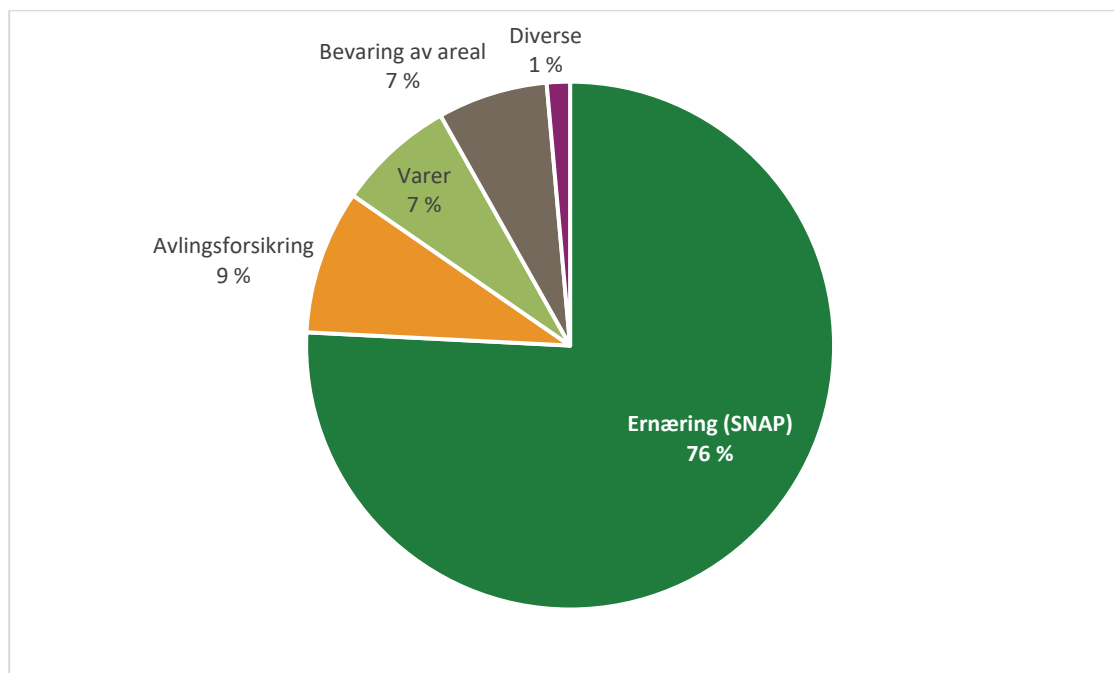
USAs gjeldende landbrukslov (Farm Bill 2018–2023) som omfatter en rekke landbruks- og matvareprogrammer, har i all hovedsak som formål å sikre alle innbyggerne i USA tilgang på nok og næringsrik mat (SNAP), utvikle lokalsamfunnene og sikre bondens inntekt. I forarbeidene til ny landbrukslov for kommende femårsperiode er mål om et mer rettferdig, konkurransedyktig, robust og bærekraftig matvaresystem vektlagt høyere enn i gjeldende lov. I gjeldende lov er det å sikre bonden avsetning og innbyggerne tilgang på nok næringsrik mat, viktigst. Det gjenspeiler seg også i finansieringen av de ulike programmene i Farm Bill 2018–2023.

USAs landbrukspolitikk er utformet som en lov som gjelder for 5 år av gangen. Innværende lov gjelder fra 2018 til 2023, og inneholder 12 programmer. De tre store programmene i Farm Bill 2018–2023 er bygd rundt det å sikre bondens inntekter samtidig som man sikrer hele befolkningen tilgang på nok og næringsrik mat.

Bonden er selvstendig næringsdrivende og skal selge sine produkter i et marked til den prisen markedet er villig til å betale. USA har ingen lovpålagt markedsregulering av jordbruksvarer, ingen målpris, referansepris eller lignende ordninger, og «prisstøtten» bonden får, utgjør kun 7 prosent av totale kostnader for Farm Bill 2018 (i Norge utgjør prisstøtte 33 prosent av jordbruksavtalemidlene i 2022). Prisstøtten i Farm Bill 2018 er offentlig tilskudd til private forsikringsordninger som gir bonden en buffer mot for store prisfall på landbruksvarer.

I tillegg finnes det en del andre lover og regler som angår bønder og næringsmiddelindustri enn de som reguleres av Farm Bill 2018. Det gjelder for eksempel rettigheter for ansatte i verdikjeden for næringsmidler, velferdsordninger for bønder og innleid arbeidskraft, og lov om skolemat til alle i skolepliktig alder. Farm Bill 2018 inkluderer heller ikke beiterettigheter, matvarelovgivning, lov om fornybar energi, skatter og avgifter, lovverk knyttet til plantevernmidler eller lovene om rett til rent vann og ren luft. Disse lovene faller inn under andre komiteer i Kongressen, og derfor hjemles de ikke i Farm Bill 2018. F.eks. har ikke Farm Bill 2018 midler til velferdstiltak for bønder som den norske avløserordningen. Farm Bill 2018 har heller ikke tilskudd til beitebruk, og ikke arealtilskudd eller distriktstilskudd slik vi kjenner det i Norge, men USA har et program som kan gi støtte til bønder som f.eks. bruker fangvekster eller tar areal ut av produksjon. Farm Bill er utformet for å sikre bonden avsetning på varene sine og for å avhjelpe økt risiko i produksjonen som følge av avlingstap eller store prisendringer.

Figur 4.1 Farm Bill 2018–2023, fordeling av finansiering på programmene. Totalt beløp er 428 milliarder dollar, eller 3 714 milliarder norske kroner (30.03.2022).
Kilde: The 2018 Farm Bill (P.L. 115-334), Summary, s. 5.



Farm Bill 2018 inneholder følgende programmer:

Søyle 1: Varer (Commodities). Det vil si pris- og inntektsstøtte til bønder som produserer mais, soya, hvete, ris, sukker og melk. Programmet inkluderer forsikring ved naturkatastrofer, og utgjør 7 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 2: Bevaring (Conservation). Programmet er til hjelp for bønder til å bevare naturressurser som dyrka mark og beiteareal, samt areal som går ut av produksjon, og leie av jord, og utgjør 7 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 3: Handel. Dette er blant annet eksportsubsidier (fases ut) og ulike matvareprogram, og utgjør 0,5 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 4: Ernæring (SNAP). Program for å sikre lavinntektsfamilier tilgang til næringsrik mat, utgjør 76 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 5: Lån og kreditter. Offentlige låneordninger som skal hjelpe bønder med tilgang til lån til å utvikle gårdsbruket, utgjør 0,2 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 6: Distriktsutvikling. Støtteordninger til å utvikle landsbygda, både til jordbruk, bedriftsutvikling, infrastruktur og bolig; utgjør mindre enn 0,4 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 7: Forskning og utvikling. Støtteordning som dekker utdanning, forskning og innovasjon for landbruket, utgjør 0,7 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 8: Skogbruk. Spesifikke programmer for bevaring av skog, utgjør 0,002 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 9: Energi. Program som gir støtte til bønder som vil dyrke energivekster og videreforedle til bioenergi, samt hjelpe bønder til å ta i bruk fornybar energi og teknologi. Dette programmet utgjør 0,1 prosent av budsjettet for Farm Bill 2018.

Søyle 10: Hagebruk. Programmer rettet mot bondens marked, lokalmatprogrammer, forskning, og infrastrukturutvikling for bønder som driver med frukt, bær, grønnsaker og andre hagebruksvekster. Dette programmet utgjør 0,2 prosent av Farm Bill 2018.

Søyle 11: Avlingsforsikring. Støtte til bønder og lokale forsikringsselskap som gir statlig forsikringsordning til bønder for å beskytte dem mot avlingstap, inntektstap totalt, og fra planteproduksjoner. Programmet inkluderer også USDAs Risk Management Agency (RMA) sin forskning på og utvikling av ulike forsikringsordninger. Dette programmet utgjør 9 prosent av Farm Bill 2018.

Søyle 12: Diverse programmer. Støtte til diverse formål som hjelp til nye bønder, til krigsveteraner, til helse- miljø- og sikkerhetsarbeid for ansatte, dyrevelferd osv. Dette er små programmer som samlet utgjør 0,4 prosent av Farm Bill 2018.

I Norge har vi ikke et omfattende ernæringsprogram som er rettet mot at forbrukerne skal kjøpe lokalprodusert mat. Vi har heller ikke et eget vareprogram som er rettet mot de største produksjonene i Norge. Norske støtteordninger er utformet på en annen måte gjennom arealtilskudd, distriktstilskudd melk og kjøtt, og ulike former for markedsregulering.

4.1 Ernæringsprogrammet

Det største programmet under Farm Bill 2018 er ernæringsprogrammet (SNAP). Det har som formål å sikre innbyggerne tilgang på nok og næringsrik mat, og sikre bøndene i USA avsetning for sine produkter. Under koronapandemien steg arbeidsledigheten i USA fra 3,5 prosent til 14,7 prosent på grunn av samfunnets nedstengning, noe som førte til økt pågang for å få støtte over SNAP. Etter gjenåpningen har ledigheten i USA sunket til 7,9 prosent. Likevel er det om lag 40 millioner US-amerikanere som ikke har penger til mat og er avhengig av SNAP. Systemet virker slik at enkeltpersoner får et bankkort som skal brukes til å kjøpe mat i noen på forhånd godkjente butikker. Pengene kan ikke brukes på å kjøpe ikke-matvarer, alkohol, tobakk eller ferdigmat. Når det gjelder kjøp av ferdigmat, er det likevel unntak for dette i visse områder av USA.

Figur 4.2 Bildet illustrere hvordan SNAP virker. Kilde: <https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2019/july/quantifying-the-impact-of-snap-benefits-on-the-u-s-economy-and-jobs/>



USDA Economic Research Service har sett på effektene på USAs økonomi av ernæringsprogrammet (SNAP), det tidligere matkupongprogrammet. Dette programmet er ment å skulle ha en motsyklisk effekt på amerikansk økonomi. Når arbeidsledigheten øker, øker etterspørselen etter SNAP. SNAP går direkte til kjøp av matvarer og stimulerer dermed til lokalprodusert mat, som i neste omgang fører til økt sysselsetting. Studien vier at SNAP har bedre effekt på lokal sysselsetting enn tilførsel av rene kontanter. Det er fordi SNAP er direkte knyttet til kjøp av mat på bondens marked eller i på forhånd godkjente butikker, mens kontanter kan brukes til andre formål enn mat, og dermed har det ikke en så direkte effekt på lokaløkonomien hverken i sentrale eller rurale strøk i USA (Vogel mfl., 2021). Også bønder kan komme inn under SNAP-programmet dersom inntekten deres faller under et minimum og dermed kvalifiserer til offentlig støtte til kjøp av mat.

4.2 Bondens sikkerhetsnett

Det medfører en viss risiko å produsere jordbruksvarer, med tanke på både avlingstap og prisendringer på salg av varen og innkjøpte varer. Både i Norge og i USA får bonden hjelp til risikoavlastning via statlige tilskuddsordninger.

Risiko i jordbruksproduksjonen er usikkerhet som kan få konsekvenser for bøndenes velferd. Det er mange ulike former for risiko i jordbruksproduksjonen.

Landbruksdepartementet (USDA) har delt risiko i jordbruket opp i fem kategorier:

- Avlingsrisiko
- Pris- og markedsrisiko
- Finansiell risiko
- Institusjonell risiko
- Menneskelig eller personlig risiko

Avlingsrisiko innebærer risiko for tørke, oversvømmelser, ugras, plante- og dyresykdommer, osv. Pris- og markedsrisiko er usikkerhet knyttet til hvilken pris bonden får for varene sine, hva han må betale og om han får omsatt varene. Finansiell risiko er knyttet til låneopptak for å finansiere store investeringer i gårdsbruket, blant annet usikkerhet knyttet til rentenivå og muligheter for å låne/lease bygningsmasse, redskap og utstyr. Institusjonell risiko er usikkerhet knyttet til skatteregler, tilskuddsordninger, lovreguleringer for bruk av plantevernmidler, bruk av gjødsel, dyrevelferd, osv. Menneskelig og personlig risiko er faren for arbeidsulykker, sykdom, fødsel, alderdom og død.

Bønder har mange muligheter for å redusere risikoen det er å være bonde. Det er mulig å ha flere ulike produksjoner på samme gårdsbruk og diversifisere produksjonen for å redusere risiko for avlingstap, mens tiltak for å redusere finansiell risiko kan være å søke støtte fra ulike fondsordninger kombinert med lav gjeldsgrad. Landbruksmyndighetene i USA mener bruk av vertikal integrasjon er en måte å redusere risiko på. Det samme er kontraktproduksjon, bruk av gardering ved hjelp av verdipapirer (hedging) eller framtidskontrakter (futures), avlingsskadeforsikringer, inntektsforsikring knyttet til fall i marginer på jordbruksprodukter, og inntekter fra arbeid utenom gårdsbruket⁴.

For å avlaste bondens risikohåndtering har myndighetene innført mange ulike programmer som bonden kan delta i. Det skjedde en endring i statlig innblanding i jordbruket i USA etter 1996, da staten gikk fra omfattende statlige intervensjoner i jordbruksmarkedet, som statlige oppkjøp av korn, melk- og melkeprodukter, til vesentlig færre statlige intervensjoner i markedet for jordbruksvarer.

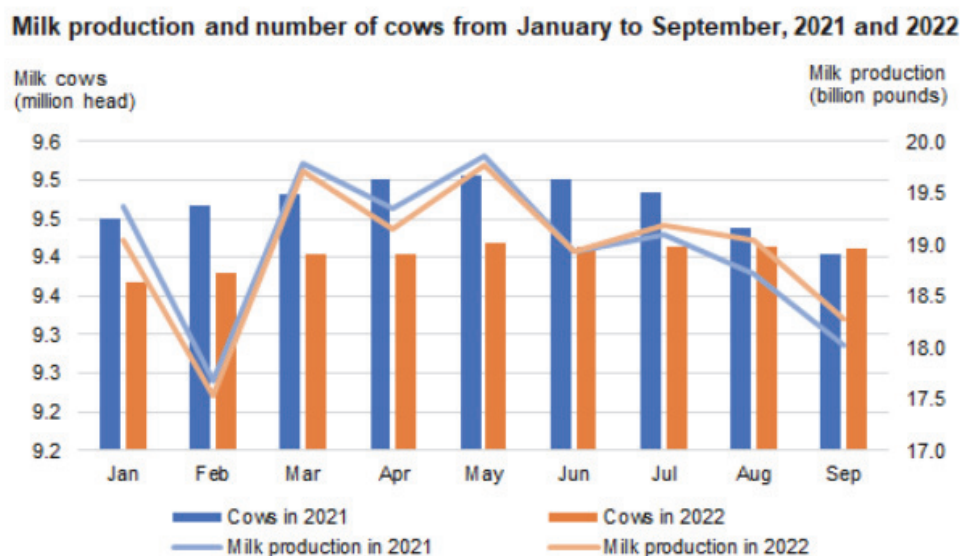
⁴ <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/risk-management/risk-management-strategies/>
Lest 04.07.2022

5 Farm Bill og melkeproduksjon

Melk er den største jordbruksproduksjonen i Norge målt i produsert mengde. Det kan derfor være interessant å se på likheter og ulikheter i rammebetingelsene for melkeproduksjon mellom USA og Norge. I USA er 40 prosent av melkebøndene organisert i meierisamvirke, mens i Norge er andelen nærmere 95 prosent. Melkesamvirke i USA har 12 500 melkebønder som medlemmer, mens TINE hadde 8 711 eiere i 2021 (TINE, 2021).

Melkeproduksjonen i USA har gjennomgått en storstilt strukturrasjonalisering hvor gårdsbrukene har blitt færre og større med 175 melkekyr i gjennomsnitt per bruk. I Norge er gjennomsnittsstørrelsen 31,4 melkekyr per bruk (SSB, 2021). I 2021 produserte norske melkebønder 1 525 millioner tonn, mens bøndene i USA produserte 8 293 millioner tonn (18 282 million pounds).

Figur 5.1 Melkeproduksjon og antall melkekyr i USA i 2021 og deler av 2022. Kilde: USDA



Source: USDA, National Agricultural Statistics Service.

Melkebrukene i USA er konsentrert i statene i vest, og melkebøndene har i all hovedsak gått bort fra å være familiedrevet til i stor grad å basere seg på innleid arbeidskraft. Kuene på de største brukene går ikke ute og beiter, men er enten inne eller i luftegårder. De fleste bøndene dyrker fortsatt sitt eget fôr, men en stadig større del av kuas fôrseddel består av innkjøpt fôr. I noen tilfeller er alt fôret innkjøpt.

Mange av de familiedrevne gårdsbrukene opplevde at kostnadene oversteg inntektene i 2017, noe som ga en nedgang i antall melkebønder på 15 prosent fra 2017 til 2019. Det førte til at Kongressen vedtok et eget program for støtte til melkebønder i 2018 til erstatning for et

annet program som var rettet mot melkebønder (MPP-Diary). Programmet endret navn til Dairy Margin Coverage (DMC) senhøstes 2018 (MacDonald, 2020). Det er frivillig å delta i programmet, men alle melkebønder i USA kan være med. Det er en deltakeravgift på 100 dollar per år i programperioden. Det stilles noen krav for å kunne delta:

- Produsenten av kumelk må ha en produksjonshistorie registrert hos USDA Farm Service Agency (FSA).
- Produsenten må ha betalt en medlemsavgift på 100 dollar per år, med noen få unntak.
- Bonden må velge et spesifisert dekningsnivå målt i dollar per innveid liter.
- Bonden må velge en dekningsprosent mellom 5 og 95 prosent.

Den fornyede versjonen for 2021 har ytterligere begrensninger for å kunne delta (SDMC).

Tabell 5.1 Eksempel på dekningsnivå ved valg av dekningsgrad og størrelse i produksjonen i USA. Tier 1 er < fem millioner lbs, Tier 2 > 5 millioner lbs Kilde USDA

Dekningsnivå per cwt.	Tier 1 Premium for 2018	Tier 2 Premium for 2018
USD 4,00	Ingen	Ingen
USD 4,50	Ingen	USD 0,020
USD 5,00	Ingen	USD 0,040
USD 5,50	USD 0,009	USD 0,100
USD 6,00	USD 0,016	USD 0,155
USD 6,50	USD 0,040	USD 0,290
USD 7,00	USD 0,063	USD 0,830
USD 7,50	USD 0,087	USD 1,060
USD 8,00	USD 0,142	USD 1,360

cwt=45,36 kg, og 1 lbs=1 cwt

For å kunne selge melk i USA må bonden ha fått lisens fra staten til å selge melk. I 2019 var det 34 187 besetninger godkjent for salg av melk i USA, en nedgang fra 74 100 lisensierte besetninger i 2002. Noen bønder har én eller to kyr for å ha melk til eget forbruk, og i 2017 var det i overkant av 14 000 bønder med melkekyr uten lisens for salg av melk i USA.

Gjennomsnittlig størrelse på melkebruk i USA har økt uansett om man måler i antall melkekyr per gårdsbruk eller i produsert mengde melk levert. I 2002 var gjennomsnittlig antall melkekyr per gårdsbruk på 100 kyr. Dette har økt til 241 i 2018 (Diary Report, 2019). Det største melkebruket har flere enn 25 000 melkekyr, og er organisert i store «feedlots» hvor husdyrgjødsel samles i gjødseltanker, innkjøpt fôr oppbevares i store siloer på gården, og kyrne går i store innhegninger med tilgang til automatisk fôring og melkerobot. Sammenlignet med Norge og EU er melkebrukene i USA ganske store.

Tabell 5.2 Nøkkeltall for melkeproduksjon i EU, Norge og USA. (Diary Report 2019)

	Norge		EU		USA	
	2002	2018	2002	2018	2002	2018
Antall melkebruk (i 1000)	18,5	7,9	3 245	1 139	91	39
Gjennomsnittlig antall melkekyr per bruk	15,2	27,9	8,4	20,2	100	241
Gjennomsnittsyttelse per årsku	6,0	7,9	5,6	7,3	7,8	10,1

33 prosent av melkeproduksjonen i USA er i California og Wisconsin. Det foregår også en sentralisering av melkebruk internt i den enkelte stat. Denne utviklingen har gitt store endringer i arealbruk i USA. I statene øst i USA er beitebruken halvert fra 1987 til 2017, fra 21,6 millioner dekar i 1987 til 11,2 millioner dekar i 2017. I resten av USA har beitebruk falt med kun 15 prosent i samme periode (ibid.).

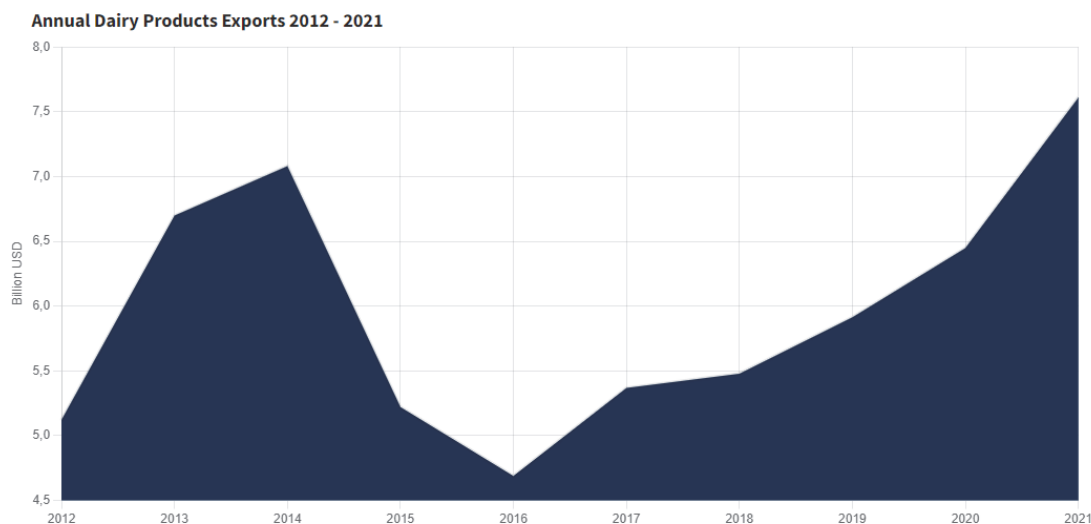
Melkebruk skiller seg ut fra de andre produksjonene ved at bare litt over halvparten av melkebrukene kan karakteriseres som små, med en omsetning på under 350 000 US\$ i året, mens de største melkebrukene med over 2 000 melkekyr omsetter for over 15 millioner US\$ i året. Melkeproduksjon er kapitalintensivt og krever store investeringer. F.eks. kan et melkebruk med 350 melkekyr og 3200 dekar (800 acres) dyrka mark ha investert for over 5 500 000 US\$ i melkekyr og for over 4 millioner US\$ i dyrka jordbruksareal. I tillegg har de investert i maskiner og utstyr, bygninger osv. Ofte leier de jord, maskiner, utstyr og i noen tilfeller leier de også melkekyr. De store melkebrukene har ofte stor gjeld som følge av at de må investere mye i driften. Det gjør dem ekstra sårbare for svingninger i prisene i markedet, både melkepris og priser på innsatsfaktorer (MacDonald, 2020).

I USA er melk et vanlig produkt som selges på normale vilkår i et marked. Det gjør at prisene svinger mye fra måned til måned, samtidig som melkeproduksjonen ligger rimelig fast. Melkeproduksjon er en biologisk prosess som kan endres over tid, men ikke fra måned til måned. Data fra 2008-2009, da inntektene i husholdningene falt med 3,8 prosentpoeng som følge av økonomiske nedgangstider, viste at etterspørselen etter melk og melkeprodukter også falt. Nedgang i etterspørselen førte likevel ikke til at melkeproduksjonen falt, men at prisen på melk gikk ned. Det igjen førte til at bøndene måtte produsere mer for å opprettholde et rimelig inntektsnivå (ibid.).

Etterspørsel etter melk i USA påvirkes også av endringer i eksport av melk og melkeprodukter. Eksport av melk fra USA har økt mye etter 2003 som følge av at USA har økt sin konkurransekraft på det internasjonale markedet, og av at etterspørselen internasjonalt har økt. Dette bidrar også til at prisene fluktuerer mer og gjør melkebøndene mer sårbare for konjunktursvingninger internasjonalt.

Melkeproduksjonen i USA er stor, og landet satser på eksport av melk og melkeprodukter. I 2012 eksporterte USA melkeprodukter for 5,12 milliarder US\$, og i 2021 eksporterte landet melkeprodukter for 7,61 milliarder US\$⁵.

Figur 5.2 USAs årlige eksport av melkeprodukter fra 2012 til 2021 i US\$. Kilde. USDA



Det største eksportmarkedet er Mexico, som kjøpte melkeprodukter fra USA for 1,79 milliarder US\$ i 2021. Deretter kommer Canada med 854 millioner US\$ og Kina med 700 millioner US\$. Figuren viser også hvor sårbar USA er for svingninger i det internasjonale markedet for melkeprodukter.

Det er 5 prosent av melkebøndene som er godkjent for økologisk melkeproduksjon. I 2016 var det 381 økologiske melkebruk, og de var i all hovedsak små bruk med under 200 melkekyr. Tallene viser at økologisk melk har høyere kostnader, men også bedre priser slik at nettoinntekten er bedre enn for konvensjonelle bruk. Disse tallene skjuler derimot at det koster penger å bli sertifisert, fordi fôret ikke kan selges som økologisk før etter 3 år, og melken kan ikke selges som økologisk før etter 12 måneder med økologisk fôr. Det betyr at bonden i overgangsperioden har høyere kostnader enn konvensjonelle bønder, men ikke tilsvarende høyere inntekter. Det er et eget program for støtte til økologisk produksjon i Farm Bill 2018, men det utgjør en svært liten andel av totale kostnader i Farm Bill 2018.

Konvensjonelle melkebønder i USA mottar støtte over ulike programmer under Farm Bill 2018. Det er noen generelle programmer for hele landbrukssektoren som også er gjeldende for melkebønder, i tillegg til egne programmer som er direkte myntet på melkeproduksjon. Det viktigste er et program for risikostyring (DMC), som er frivillig å delta i. Programmet er utformet som en forsikringsordning hvor bonden får dekket differansen mellom nærmere angitte beløp etter bestemte regler. F.eks. i tilfeller hvor differansen mellom nasjonal gjennomsnittlig melkepris og nasjonal gjennomsnittlig produksjonskostnad (beregnet etter en definert formel) for melk er lavere enn et visst kronebeløp per kilo melk, utløser det et

⁵ <https://www.fas.usda.gov/commodities/dairy-products> lest 22.12.2022

støttebeløp, eller støtte til oppkjøp av melk for å redusere tilbudet i markedet. Det finnes andre typer forsikringsordninger som en garanti for en minimumsfortjeneste fra melkeproduksjonen (Dairy Revenue Protection (Dairy-RP)). Staten bidrar med støtte til disse forsikringselskapene for å redusere deres kostnader slik at premien bonden må betale, blir minst mulig. Kongressen har over flere år tilbudt melkebønder ulike støtteordninger, som forsikringsordninger for å redusere bondens risiko for inntektstap, tilgang til rimelige lån utenom ordinære banker, og generelle støtteordninger knyttet til grovfôrproduksjon, osv. (ibid.).

6 Klimasmart landbruk

President Joe Bidens administrasjon har vedtatt å kutte klimagassutslipp med 50-52 prosent fra 2005-nivå innen 2030, og USA har en målsenting om 100 prosent karbonfri elektrisitet innen 2035⁶. USA inkluderer også landbruket i arbeidet med å reduseres klimagassutslipp innenlands.

USA opplever at gjennomsnittstemperaturen i landet har økt med 1,2 grader C i løpet av noen få tiår og med 1,8 grader C siden starten på forrige århundre. Det har ført til mer ekstremvær i form av tørke, flere skogbranner og flere orkaner. Landets myndigheter skriver at klimaendringene er en trussel mot landbruket. Det truer landbrukets produktivitet, jordbrukets tilgang på nok rent vann, sårbare lokalsamfunn, samt offentlige areal og infrastruktur. Temperaturendringer og mangel på vann er en direkte trussel mot jordbruksproduksjonen. Temperaturendringene medfører også indirekte trusler i form av økte forekomster av sykdommer og skadedyr, at pollinatorennes helse trues, ødeleggelse av infrastruktur og at jordproduksjonen kan gi lavere volum og dårligere kvalitet.

Ifølge Det internasjonale pengefondet (IMF) er det karbonavgift eller marked for kjøp og salg av karbonsertifikater, karbonkreditter o.l. som er hovedtiltakene land bruker for å nå målene i Parisavtalen fra 2016. Et karbonmarked er et marked for kjøp og salg av sertifikater hvor totalt utslippskvantum er politisk fastsatt, mens en karbonavgift er politisk bestemt for å redusere forbruket av klimaskadelige varer og tjenester, og motivere til grønne investeringer.

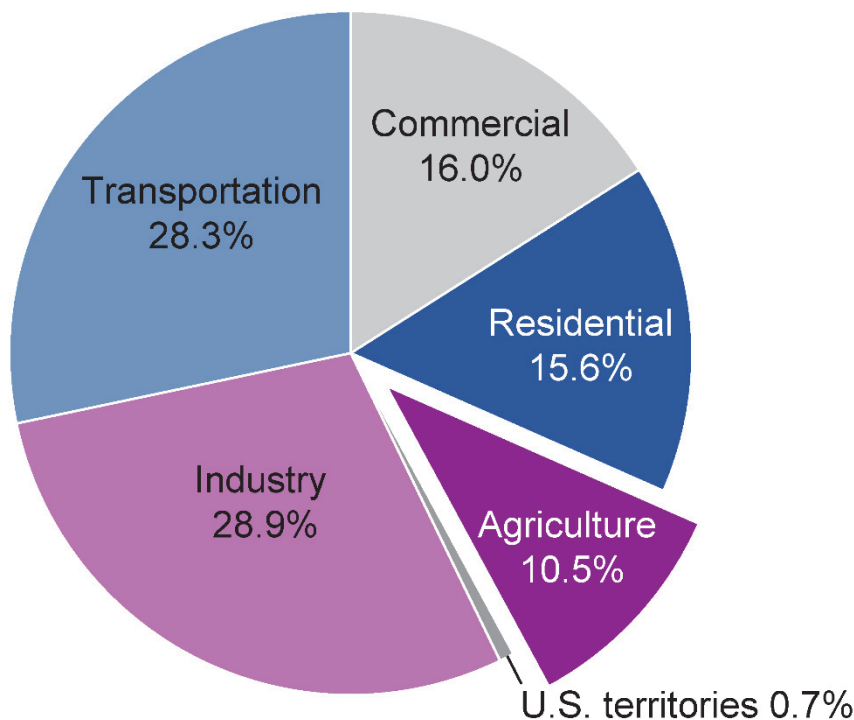
Landbruksdepartementets anbefalinger for et klimasmart landbruk er delt inn i 7 punkter (USDA 90-day Progress Report):

1. Forberede landbruksdepartementet på å kvantifisere, spore og rapportere på fordelene av et klimasmart landbruk
2. Utvikle en strategi som bønder, skogeiere og lokalsamfunn kan bruke
3. Tilpasse eksisterende programmer til tiltakene for et klimasmart landbruk
4. Styrke utdanning, praksis og tekniske hjelpemidler for et klimasmart landbruk
5. Støtte nye og bedre markeder for landbruksprodukter fra et klimasmart landbruk
6. Utvikle en strategi for et skogbruk som er motstandsdyktig mot skogbranner
7. Forbedre forskning på klimasmart landbruk

USAs klimagassutslipp fordelt på sektorer viser at 11 prosent av landets totale klimagassutslipp kommer fra landbruket, dvs. 574 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2020.

⁶ <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/04/22/fact-sheet-president-biden-sets-2030-greenhouse-gas-pollution-reduction-target-aimed-at-creating-good-paying-union-jobs-and-securing-u-s-leadership-on-clean-energy-technologies/> Lest 04.04.2022

Figur 6.1 USAs klimagassutslipp fordelt på sektorer. Kilde: USDA (2022)



Et av USAs tiltak er å investere i teknologi for å fremme klimasmart landbruk. I 2022 har USA bevilget ca. 10 milliarder norske kroner til prosjekter som skal gi et klimasmart landbruk. I februar 2022 lanserte Landbruksdepartementet et detaljert program for «partnerskap for klimasmart landbruk». Pengene skal brukes til å støtte prosjekter som varer i tre til fem år, og som bidrar til kunnskap om et klimasmart landbruk. Prosjektene som får støtte, skal gi kunnskap om effektive metoder for å kvantifisere, overvåke, rapportere, verifisere og markedsføre gevinsten av tiltaket på klimagassutslippene.

Klimasmart landbruk er definert som:

«USDA defines a climate-smart commodity as an agricultural commodity that is produced using farming, ranching or forestry practices that reduce greenhouse gas emissions or sequester carbon»⁷.

Initiativet støtter dekkvekster, jordbrukspraksis uten pløying, jordbruk hvor planting av trær inngår i virksomheten, rotasjonsbeiting og skogplanting. Dette er eksempel på klimasmarte løsninger som kan få økonomisk støtte.

I USA er alle tiltak basert på at gårdsdriften er en bedrift, slik at tiltakene er markedsrettede. Et forslag til tiltak er å opprette et karbonmarked for jordbruk og skogbruk. I november 2021 kom Kongressens forsknings- og utredningsinstitutt med en rapport om et slikt karbonmarked. Et karbonmarked er et økonomisk rammeverk som støtter kjøp og salg av miljøvennlige råvarer som fører til reduksjon og/eller binding av klimagassutslipp.

⁷ <https://foodtank.com/news/2022/02/usda-invests-us1-billion-in-climate-smart-agriculture/> Lest 25.05.2022

Carbon market generally refers to an economic framework that supports buying and selling of environmental commodities that signify GHG emission reductions or sequestration (CRS, 2021)

I USA foregår det forsøk med karbonmarkeder, og så langt har ikke føderale myndigheter engasjert seg i disse forsøkene. Kongressen er invitert til en debatt om hvorvidt føderale myndigheter skal engasjere seg i dette, og i tilfelle hvordan det skal foregå.

6.1 Nøkkelelementer i karbonmarkeder

Et karbonmarked er et økonomisk rammeverk som støtter opp om kjøp og salg av miljøvennlige råvarer som bidrar til reduksjon og/eller binding av klimagassutslipp. I tillegg til reduksjon i CO₂-utslipp og/eller binding av karbon kan også redusert utslipp av andre klimagasser inngå i rammeverket. Dette systemet kan inkludere bevaring av skog, jord og biodiversitet. Disse systemene kan ha ulike former og inkludere mange forskjellige grupper av deltakere. Det er strenge krav til rapportering og dokumentasjon, samt verifisering fra en uavhengig tredjepart.

Karbonkreditter, «carbon offsets», representerer en målbar reduksjon i eller binding av klimagasser. Bønder og skogeiere kan etablere karbonkreditter gjennom å lage prosjekter eller aktiviteter som bidrar til reduserte klimagassutslipp. Forutsetningen er at dette kan dokumenteres og verifiseres av en uavhengig tredjepart. Karbonkreditter har en pengeverdi og kan være et instrument som deltakerne kan handle med. Det er etablert mange ulike bedrifter som har spesialisert seg på denne typen karbonkreditter.

USA har **to obligatoriske karbonmarkeder** rettet mot å redusere utslipp fra industrien. De kan sammenlignes med EUs karbonmarked (Emission Trading System). Det ene programmet for obligatorisk karbonmarked er California Cap and Trade Program, som inkluderer 80 prosent av Californias klimagassutslipp. Programmet (kjøp og salg av klimavoter) inneholder følgende kategorier som berører landbruket:

1. Husdyrgjødsel omdannet til biogass
2. Metangass fra gruvedrift
3. Prosjekter rettet mot reduksjon av ozonutslipp
4. Prosjekter rettet mot å redusere klimagassutslipp ved dyrking a ris
5. Skogplanting og skogskjøtsel for økt lagring av karbon i skog
6. Tiltak for bevaring av skog i urbane strøk

Det er 11 stater som er inkludert i det andre obligatoriske programmet: Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI). Dette programmet for kjøp og salg av obligatoriske klimavoter berører metanutslipp fra store arealer med søppeldynger, lagring av karbon i skog, inklusive avskoging, skogplanting, forbedret skogkultur, samt å unngå omdanning av skog til andre formål og utslipp av metan fra husdyrgjødsel.

Det eksisterer **frivillige karbonmarkeder**, dvs. markeder som ikke er regulert av myndigheter, og hvor motivasjonen for å delta er et ønske om å redusere klimagassutslipp ved hjelp av å kjøpe eller selge karbonkreditter.

Et eksempel er Microsoft som kjøpte karbonkreditter av bønder i USA tilsvarende 0,2 millioner tonn av Microsofts egne utslipp. Disse utslippene ble kompensert ved at bønder i USA ble betalt for at dyrene deres bytter beite ofte, gresser over store områder og dermed binder mer karbon i jorda. Det bidrar i tillegg til større biodiversitet, sunnere dyr og mindre bruk av kraftfôr (Kapital, 2022)⁸. Et annet eksempel er at i Boston kan bøndene selge karbonkreditter i tillegg til jordbruksvarer. Det foregår blant annet ved at et firma (Indigo Ag) kjøper karbonkreditter fra bønder som selskapet deretter selger til andre selskaper. Bøndene får 75 prosent av salgsprisen og Indigo Ag 25 prosent⁹. Selskapet er operativt i 9 land og hadde utstedt over 20 000 karbonkreditter per 2022.

Frivillige karbonmarkeder kan gi bonden økte inntekter, men det er også noen utfordringer; at de store virksomhetene tjener mer på å delta enn små og mellomstore gårdsbruk; at det er usikkert om dette markedet har reell effekt på klimagassutslipp; og at det flytter oppmerksomheten bort fra klimatiltak som har høyere effekt over lengre tid. Kritikerne mener også at det mangler gode målemetoder, at jordkarbonet har manglende stabilitet, at det er for lave priser for deltakerne, og at systemet undergraver en mer helhetlig tilnærming til bærekraftig utvikling av jordbruket og skogbruket.

USAs landbruksdepartement har vide fullmakter til å bistå landbruket med forskning, støtte til teknologiutvikling, finansiell bistand og utdanning. Fra 1990 har USDA støttet ulike tiltak for å bedre landbrukspraksis med tanke på reduksjon av klimagassutslipp og bevaring av naturmiljøet. USDA har etablert flere godkjente systemer for beregning av klimagassutslipp fra jord- og skogbruk, blant annet dataprogram hvor bonden kan beregne egne klimagassutslipp og lage et budsjett for økt opptak og redusert utslipp av klimagasser på egen gård. I 2021 fikk USDA myndighet til å utvikle et program som skal redusere barrierer for bønder og skogeiere til å delta i frivillige karbonmarkeder. USDA har også fått i oppdrag å utvikle et regelverk/sertifiseringsordning som gir en tredjepart mulighet til å verifisere karbonkredittenes legitimitet.

6.2 Partnerskap for klimasmart landbruk

USAs landbruksdepartement investerer opptil 2,8 milliarder dollar i 70 valgte prosjekter i den første perioden av hva de kaller «funding-pool» for partnerskap for klimasmart landbruk. Av disse 70 prosjektene er 15 frukt og grønnsaksbønder, 9 melkebruk, 13 kjøttproduksjoner, 11

⁸ https://www.kapital.no/reportasjer/naeringsliv/2021/10/22/7750835/kommersielle-selskapers-klimamal-driver-et-nytt-industrielt-marked-til-himmels.?zeph_r_sso_ott=7jKWSr lest 18.11.2022

⁹ <https://www.cnbc.com/2022/07/11/farmers-are-making-thousands-of-dollars-from-carbon-credits.html> Lest 23.12.2022

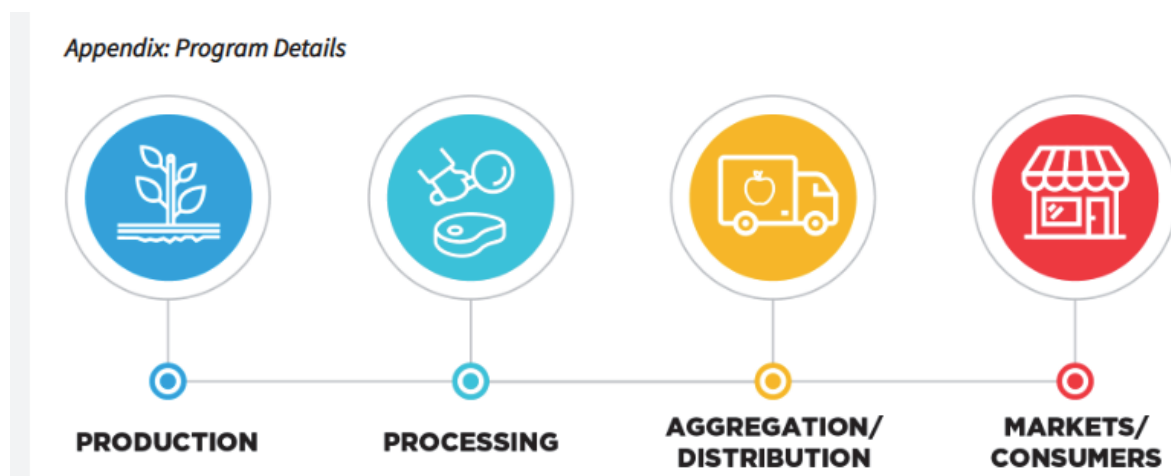
bruk med mais og soya, 4 risdyrkere, 4 kornprosjekter, 4 gårder mer bomull og peanøtter, 5 hampprosjekter og 5 skog og tømmerprosjekter. Prosjektene har varierende omfang og inkluderer blant annet samarbeid med universitetet, minoriteters institusjoner og enkelte lokale hjelpeorganisasjoner. Resultatet av prosjektene er forventet å lagre 50 millioner tonn CO₂-ekvivalenter over prosjektenes levetid. Det tilsvarer klimagassutslipp fra mer enn 10 millioner bensindrevne personbiler i ett år (se figur i vedlegg).

7 Forarbeid til ny landbrukslov

FARM Bill 2018 utløper i 2023, og arbeidet med en ny lov er satt i gang. Det er flere spørsmål som skal avklares før ny lov blir vedtatt. Det er flere motstridende politiske tiltak i loven som skal adresseres, både mht. de økonomiske rammene og innholdet i programmene. I dagens Farm Bill er tiltak for å sikre innbyggerne tilgang på nok og næringsrik mat til en pris de har råd til (SNAP), det desidert største tiltaket. Dernest kommer program for å styrke bondens sikkerhetsnett, og til slutt følger et program for å fremme eksport av landbruksvarer.

Biden-administrasjonen har i tillegg vedtatt at klimapolitikken skal overordnes all annen politikk, og for landbruket betyr det både tiltak for å tilpasse seg klimaendringene og bidrag til kutt i klimagassutslipp. I juni 2022 kunngjorde USAs landbruksdepartement rammeverket for neste landbrukslov. Rammeverket inneholder forslag til programmer som retter seg mot ulike ledd i verdikjeden for matvarer. Figur 7.1 illustrerer de ulike leddene i verdikjeden som er foreslått berørt av USAs landbrukslov.

Figur 7.1 Rammeverk for arbeidet med Farm Bill 2019–2027. Kilde: USDA.gov.

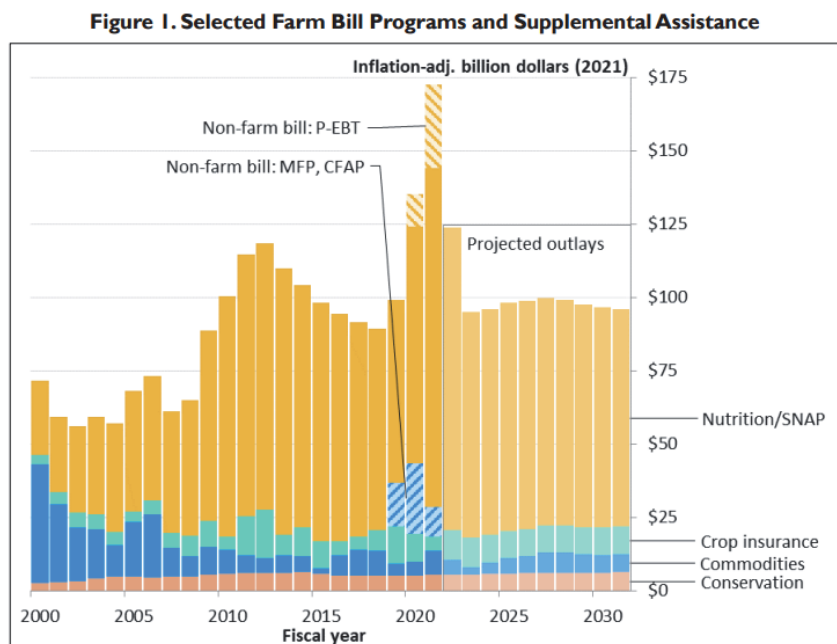


Når det gjelder jordbruksproduksjonen, har koronapandemien satt sine spor og ført til at bøndene har fått nye programmer å delta i. Blant annet har myndighetene økt investeringsstøtten til dem som vil legge om til økologisk drift, og til dem som vil drive med urbant landbruk. Myndighetene har også innført et program til støtte for gårdsarbeidere og arbeidere i næringsmiddelindustrien som ble rammet av pandemien. Pandemien avdekket også noen svakheter ved prosessering av jordbruksvarer, som myndighetene har tatt tak i ved blant annet å innføre et lånegarantiprogram til private utlånsselskaper som vil låne penger til uavhengige virksomheter innen videreforedling av jordbruksprodukter. Det er uklart om disse ordningene videreføres i neste Farm Bill.

Et av de nye programmene som diskuteres er klimaendringer og innføring av et karbonmarked hvor jordbruk og skogbruk er inkludert. Det diskuteres om dagens arealprogram er tilstrekkelig, eller om det skal utformes et nytt program. Argumentet som brukes, er at dagens arealprogram skal ivareta mange ulike miljøhensyn, og at de programmene ikke er direkte knyttet opp mot klimarelaterte målsetninger.

Farm Bill kan i teorien endres fundamentalt ved revisjon. Bildet viser utviklingen i størrelse og sammensetning i budsjettet for Farm Bill fra år 2000 til i dag. Bildet viser blant annet at ernæringsprogrammet har vokst i hele perioden, mens støtten til bønder dersom prisene eller inntektene faller under et visst nivå for noen hovedprodukter som hvete, sukker, mais, soyabønner, peanøtter og ris, har gått ned.

Figur 7.2 Oversikt over utviklingen i Farm Bill fra 2000 til 2020, samt prognose fram til 2030. Kilde: CRS (Congressional Research Service)



Source: Created by CRS using Congressional Budget Office (CBO), "Details About Baseline Projections for Selected Programs," July 2021 baselines; and USDA, *Budget Appendix* (various years).

Notes: P-EBT = Pandemic Electronic Benefit Transfer; SNAP = Supplemental Nutrition Assistance Program; MFP = Market Facilitation Program; CFAP = Coronavirus Food Assistance Program. Adjusted for inflation to 2021 dollars using the gross domestic product price deflator. For comparison, includes selected supplemental outlays outside the farm bill for trade assistance (MFP), coronavirus assistance (CFAP), and P-EBT.

7.1 Innspill til Farm Bill 2023

USA har mange interesseorganisasjoner som er engasjert i landbrukspolitikken. En av disse organisasjonene er The National Sustainable Agriculture Coalition (NSAC) med over 130 medlemsorganisasjoner fra hele USA, og som har som mål å fremme et bærekraftig landbruk. Kraftige orkaner i 2017, 2018 og 2022, rekordstore oversvømmelser i Midtvesten i 2019, historisk tørke i California fra 2014 til 2017 og store skogbranner i 2020 har ført til et krav fra organisasjonens medlemmer om at landbruket legges om i mer bærekraftig retning.

Organisasjonen foreslår å forbedre og utvide programmene for ernæring, endre vareprogrammet til å inkludere flere produksjonsformer som økologisk jordbruk, agroøkologisk jordbruk, agroskogbruk og urfolks tradisjonelle jordbruksdrift. I tillegg foreslår gruppen en styrking av forskningsprogrammer som kan gi bønderne kunnskap, flere verktøy og støtteordninger de trenger for å sikre god jordhelse, rent vann, et stabilt klima og andre viktige ressurser matproduksjonen avhenger av.

8 Hva kan Norge lære av USAs landbrukspolitikk?

I USA er mye mer overlatt til markedet, og myndighetene griper kun inn dersom det er fare for liv og helse, eller for å hindre svindel og misbruk. F.eks. er SNAP en ordning som både sikrer bonden avsetning for sine produkter og at personer uten eller med lav inntekt får tilgang på nok næringsrik mat. I Norge er ikke tiltak rettet mot fattigdom en del av jordbruksavtalen.

Et annet eksempel er at i USA dekker staten en del av kostnadene for forsikringsordninger for bonden slik at denne sikres mot uår, enten det skyldes store fall i markedsprisen, uforholdsmessig store økninger i pris på innsatsfaktorer i jordbruket eller vær/klimatiske forhold som tørke, branner og flom. I Norge er det opp til den enkelte bonde å tegne forsikring, med unntak for tap som skyldes naturkatastrofer som flom og tørke. Staten dekker også tap av husdyr tatt av rovdyr.

I USA erfarer bøndene klimaendringene og er derfor villig til å endre sin jordbrukspraksis for å redusere klimagassutslipp eller øke lagring av karbon i jord og skog. Dette har gitt grobunn for etablering av et karbonmarked flere steder i USA, hvor bonden får betalt for å endre sin produksjonsform slik at lagring av karbon i jord og skog øker. F.eks. er det mange frivillige ordninger for kjøp og salg av karbonkreditter. En karbonkreditt er et verdipapir som sier at man kan kjøpe eller selge et visst kvantum karbon. Kongressen vurderer å innføre regler for et slikt marked fordi de ser at her kan enkeltpersoner bli svindlet for store penger. USDA (USAs landbruksdepartement) har fått i oppdrag å utarbeide noen retningslinjer som kan brukes av tredjepart for å verifisere karbonkreditter i et frivillig karbonmarked.

I USA er landbrukspolitikken utformet som programmer. De største er matvareprogrammet, program for redusert risiko i produksjonen og program for bevaring av jordbruksareal, mens i Norge er politikken basert på tilskudd til ulike formål, som arealtilskudd, distriktstilskudd og tilskudd til regionale miljøprogram. USA er også mer markedsstyrt, slik at prisene fastsettes i markedet framfor å avtales i årlige jordbruksoppgjør, noe som gir mindre forutsigbarhet for bonden. Denne forutsigbarheten er til en viss grad kompensert gjennom programmet for risikoreduksjoner for noen hovedprodukter som mais, hvete, soyabønner og bomull.

Litteratur

- Congressional Research Service (CRS) (2022): *Preparing for the Next Farm Bill*, CRS Report R47057.
- Congressional Research Service (CRS) (2021): *Agriculture and Forestry Offsets in Carbon Markets. Background and Selected Issues*. CRS Report R46956.
- FAO (2022): *Food Outlook. Biannual Report on Global Food Markets*. Rome.
- MacDonald, J.M., Law, J. & Mosheim, R. (2020): *Consolidation in U.S. Dairy Farming*. USDA Economic Research Service, report number 274.
- Imhoff, Daniel & Badaracco, Christina (2019): *The Farm Bill – A Citizen’s Guide*. Island Press. Washington.
- USDA (2019): *Census of Agriculture; Highlights Farms and Farmland*. August 2019
- USDA (2019): *Census of Agriculture; Highlights Farm Economics*, April 2019
- USDA (2019): *Census of Agriculture; Highlights Dairy Cattle and milk production*, September 2019
- USDA ERS - Oil Crops Sector at a Glance.
- USDA ERS - Wheat Sector at a Glance.
- The Uses of Corn: Industries Affected by High Corn Prices (visualcapitalist.com).
- USDA ERS - Feedgrains Sector at a Glance: The US biofuel mandate helps farmers, but does little for energy security and harms the environment (theconversation.com).
- Renewable Fuel Standard (United States) - Wikipedia.
- United States - Crop Production Maps (usda.gov).
- USDA Coexistence Factsheets - Soybeans.
- Vogel, S., Miller, C. & Ralston K. (2021): *Impact of USDA’s Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP) on Rural and Urban Economies in the Aftermath of the Great Recession*. USDA Economic Research, service report 296.
- Wilde, Parke (2013): *Food Policy in the United States. An Introduction*. Routledge, New York.

Vedlegg 1

I USA er det flere statistikker som viser utvikling i landbruket. Denne statistikken: <https://my.data.ers.usda.gov/arms/tailored-reports> viser at dersom man velger “report Structural Characteristics”, og så cash grains som da hovedsakelig består av ris og sorghum så får man følgende tabell:

VARIABLE	Unit	1996 Estimate	2020 Estimate
Farms	Number	122,321	52,175
Total value of production	1,000 Dollars	22,106,206	29,074,173
Total acres operated	1,000 Acres	99,299	74,161

Tabellen viser en klar nedgang fra 99 299 tusen acres til 74 161 i tusen Acres fra 1996 til 2020. Når man regner om til dekar og deretter for å det i millioner dekar så blir det en nedgang fra 402 millioner dekar til 300 millioner dekar.

Når man gjør den samme øvelsen og velger “wheat” så får man følgende tabell.

VARIABLE	Unit	1996 Estimate	2020 Estimate
Farms	Number	40,061	13,243
Total value of production	1,000 Dollars	5,495,875	3,378,771
Total acres operated	1,000 Acres	65,704	30,463
Acres operated per farm	Acres	1,640	2,300

Denne tabellen viser en nedgang fra 64 704 tusen acres til 30 463 tusen acres. Ved omregning til dekar osv viser det et fall fra 255 til 117 millioner dekar fra 1996 til 2020.

Vedlegg 2

Illustrasjon på USDAs investeringer i klimaprosjekter.



U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

PARTNERSHIPS FOR CLIMATE-SMART COMMODITIES

BY THE NUMBERS



The U.S. Department of Agriculture is investing up to **\$2.8 billion** in **70 selected** projects under the first funding pool of Partnerships for Climate-Smart Commodities.

PROJECTS BY COMMODITY



PROPOSAL INVESTMENTS

Proposals for the
70 →
selected projects
include plans to match

On average over
50%
of the federal investment
with nonfederal funds.

PROJECTS BY AWARD SIZE*

25
\$25M-45M

22 \$5-20M

09 \$50M-65M

14 \$70M-95M



50+ universities, including multiple **minority-serving institutions**, engaged and helping advance projects.



50,000+ farms reached, encompassing
25M+ **acres of working land** engaged in climate-smart production practices.



Hundreds of expanded markets and revenue streams for producers and commodities across agriculture ranging from **traditional corn** to **specialty crops**.



More than **50 million metric tons** of carbon dioxide equivalent sequestered over the lives of the projects. This is equivalent to removing more than **10 million gasoline-powered** passenger vehicles from the road for one year.

*USDA will work with the applicants to finalize the scope and funding levels

Utgivelser 2022

Rapport 1–2022: Meir norske proteinvekstar til fôr og mat – Moglegheiter, flaskehalsar og tiltak i verdikjeda

Rapport 2–2022: Mangel på norskprodusert øko-melk?

Rapport 3–2022: Fra tall til tiltak – Styrket matproduksjon i Troms og Finnmark

Rapport 4–2022: Flaskehalsar i grøntproduksjonen i Nord-Norge

Rapport 5–2022: Beredskap på mat og medisiner – fra «just in time» til «just in case»?

Rapport 6–2022: Østerriksk jordbrukspolitikk— Aktiv struktur- og miljøpolitikk kompenserer utfordrende produksjonsforhold

Notat 1–2022: Økt norskandel av matkorn

Notat 2–2022: Norsk Landbruksvarehandel

Notat 3-2022: Bondens prisindeks – kraftig vekst etter korona



Hollendergata 5.
Pb. 9347 Grønland
N-0135 OSLO
E-post: post@agrianalyse.no
Web: <http://www.agrianalyse.no>

ISSN 1894-1192

ISSN (WEB) 1894-1877

