UNIVERSITY OF COPENHAGEN

Københavns Universitet

Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030

april 2020

Jensen, Jørgen Dejgård

Publication date:
2020

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Jensen, J. D., (2020). *Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030: april 2020*, 10 s., IFRO Udredning Nr. 2020/12

Download date: 10. Oct. 2026

INSTITUT FOR FØDEVARE- OG RESSOURCEØKONOMI
KØBENHAVNS UNIVERSITET

IFRO Udredning

Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030

– april 2020

Jørgen Dejgård Jensen

2020 / 12

IFRO Udredning 2020 / 12

Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030 – april 2020

Forfatter: Jørgen Dejgård Jensen

Faglig kvalitetssikring: Michael Friis Petersen har foretaget faglig kommentering. Ansvaret for udgivelsens indhold er alene forfatterens.

Udarbejdet i henhold til aftalen mellem Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevareministeriet om forskningsbaseret myndighedsbetjening.

Udgivet maj 2020

Se flere myndighedsaftalte udredninger på www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.ifro.ku.dk

Indledning

I løbet af 2016 gennemførte IFRO en modelbaseret fremskrivning af dansk landbrugs udvikling frem mod 2030. Fremskrivningen er baseret på den europæiske AGMEMOD-model, og såvel model som fremskrivning er dokumenteret i Jensen (2017a). Fremskrivningen blev opdateret ved udgangen af 2017 (Jensen, 2017b) og ved udgangen af 2018 (Jensen, 2019).

I nærværende notat beskrives resultaterne af en opdateret fremskrivning baseret på samme modelsystem, men med et opdateret datagrundlag. Fremskrivningen er gennemført under en forudsætning om *frozen policy*. Det vil sige, der medregnes principielt kun gennemførte eller vedtagne policytiltag, hvis konkrete udmøntninger var kendte på fremskrivningstidspunktet. Der redegøres i det følgende for de reviderede beregningsforudsætninger og de opdaterede fremskrivningsresultater.

Opdatering af fremskrivningsforudsætninger

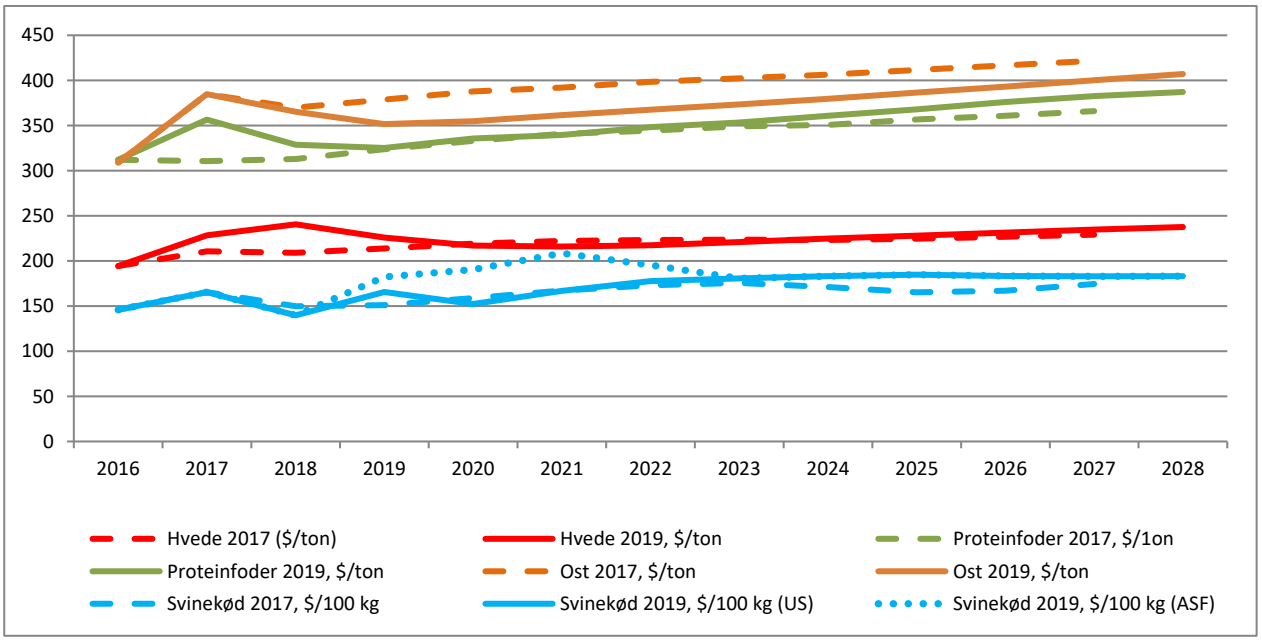
Data for alle modellens variable for Danmark er opdateret til at indbefatte 2018 som det seneste år, baseret på produktionsdata, samt prisdata for de væsentligste landbrugsprodukter fra Eurostats online databank. Øvrige prisdata er approksimeret ved at dividere værdi- med mængdeoplysninger fra Danmarks Statistiks udenrigshandelsstatistik, hvor eksporttal er anvendt for de varer, hvor Danmark er nettoeksportør, og importtal er anvendt, hvor Danmark er nettoimportør. Eksport- og importdata for de respektive varer er generelt også hentet fra Danmarks Statistiks udenrigshandelsstatistik, mens tal for indenlandsk anvendelse i mange tilfælde er estimeret residualt som forskellen mellem produktion og nettoeksport. For korn er der dog specificerede anvendelsesdata.

Mens 2018-opdateringen af fremskrivningen blev gennemført ved at opdatere såvel modelversion som datagrundlaget for Danmark, er fremskrivningen i nærværende opdatering foretaget inden for rammerne af samme version af det samlede EU-modelsystem som i 2018-fremskrivningen – med opdatering af enkelte modelligninger for Danmark.

Ud over opdateringen af de danske data er også modellens eksogene forudsætninger vedrørende verdensmarkedsprisudviklingen for en række landbrugsprodukter opdateret i lyset af den senest tilgængelige fremskrivning fra OECD-FAO (2019) – hvor den seneste tidligere fremskrivning (Jensen, 2019) tog udgangspunkt i verdensmarkedsfremskrivninger fra OECD-FAO (2018). De opdaterede verdensmarkeds-prisforudsætninger er dog ikke dramatisk forskellige fra de tidligere anvendte forudsætninger, dog er der fremskrevet et lidt lavere niveau for prisen på ost. Forskellene i verdensmarkedsprisforløb fra de to OECD-FAO-fremskrivninger er vist i figur 1 for udvalgte produkter.

OECD-FAO's 2019-fremskrivning er færdiggjort og offentliggjort i maj 2019. Siden da har især verdensmarkedet for svinekød været præget af et udbrud af afrikansk svinepest i Kina, som har medført en massiv reduktion i det kinesiske udbud af svinekød – og som konsekvens heraf markante prisstigninger på de internationale markeder for svinekød. Det forventes, at situationen i Kina først vil være normaliseret i løbet af 2022 (European Commission, 2019; Udesen, 2019). I forhold til svineprisudviklingen i OECD-FAO's fremskrivning er der derfor foretaget en opjustering af den internationale svinekødspris med 10 procent i

2019, 25 procent i 2020 og 2021, samt 10 procent i 2022, repræsenteret ved den prikkede blå kurve (OECD-ASF) i figur 1.



Figur 1. *Verdensmarkedsprisfremskrivninger fra OECD-FAO's Agricultural Outlook*

Note: Stiplede kurver er fra OECD-FAO (2018). Optrukne kurver er fra OECD-FAO (2019).
Prisfremskrivning for svinekød er producentprisen i USA, da OECD-FAO (2019) ikke omfatter en verdensmarkedsprisfremskrivning for svinekød.

I Finansloven for 2020 er der afsat cirka 2 milliarder kroner over perioden 2020-2029 (det vil sige 200 millioner kroner per år) til udtagning af lavbundsjorder med henblik på at reducere udledningen af drivhusgasser fra landbruget (Regeringen, 2019). Det er skønnet, at dette vil kunne føre til udtagning af cirka 1500 ha årligt, svarende til cirka 0,6 promille af det samlede dyrkede landbrugsareal per år. Baseret på den historiske udvikling over en længere årrække ligger der i fremskrivningen for dansk landbrug en antagelse om, at det samlede landbrugsareal årligt falder med cirka 0,4 procent som følge af udtagning af arealer til byudvikling, infrastruktur, skovrejsning, vådområder med videre. Ifølge tal for landbrugets dyrkede areal fra Danmarks Statistik har nedgangen i det samlede dyrkede areal de senere år dog været lidt lavere – cirka 0,2-0,3 procent om året. Den ekstraordinære udtagning af lavbundsjorder, foranlediget af finanslovsaftalen, antages i fremskrivningen at være inkluderet i den generelt forudsatte nedgang i det dyrkede areal.

Fremskrivningsresultater

Resultaterne af den opdaterede fremskrivning for Danmark er vist i tabel 1. Tabellen kan sammenlignes med tabel 1 i Jensen (2019).

Tabel 1. *AGMEMOD-fremskrivningsresultater 2015-2030 til brug for klimafremskrivning*

	Enhed	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Malkekøer	1000 dyr	570	565	575	570	566	572	572	575	577	579	582	584	590	593	598	603
Ammekøer	1000 dyr	94	92	89	85	86	88	88	87	87	86	86	86	85	85	84	84
Kalve u. 1 år	1000 dyr	518	541	531	524	522	531	541	545	547	548	549	550	549	549	548	548
Kvier o. 1 år	1000 dyr	342	321	318	311	312	317	323	325	326	326	326	326	325	325	324	323
Tyre og stude o. 1 år	1000 dyr	40	42	42	40	40	40	39	39	38	38	37	36	36	36	35	35
Årssøer	1000 dyr	1019	1018	1038	1024	1015	999	985	968	950	935	920	905	890	874	858	842
Andre grise	1000 dyr	11683	11263	11794	11618	11869	11837	11811	11767	11703	11636	11579	11529	11488	11452	11419	11389
Slagtekyllinger	Indeks	100.0	106.4	105.0	105.7	111.8	114.6	116.8	118.6	119.9	120.8	121.5	121.9	122.2	122.3	122.2	122.0
Høns	Indeks	100.0	105.0	107.0	107.6	113.9	108.5	107.0	106.0	104.8	103.6	102.4	101.2	100.3	99.2	98.3	97.3
Moderfår	1000 dyr	65	66	71	63	63	63	63	63	63	63	63	62	62	62	62	62
Producerede lam	1000 dyr	86	79	80	74	74	74	74	74	74	74	74	73	73	73	73	73
Mælkeydelse	kg/ko	9259	9339	9422	9657	9721	9841	9960	10080	10199	10319	10438	10558	10677	10797	10916	11035
Smågrise pr. årsso	grise/årsso	30.3	30.7	31.2	31.7	32.2	32.9	33.4	34.2	34.9	35.5	36.0	36.7	37.3	38.0	38.6	39.3
Producerede smågrise	1000 dyr	30867	31240	32362	32485	32700	32893	32882	33050	33156	33175	33168	33172	33172	33167	33152	33122
Slagtede grise	1000 dyr	18199	17714	16996	17590	16323	17375	17306	17323	17311	17237	17177	17110	17102	17015	16911	16802
Eksport af smågrise	1000 dyr	12133	13280	14154	14430	14786	14924	14982	15161	15305	15406	15456	15530	15539	15628	15724	15810
Samlet landbrugsareal	1000 ha	2633	2625	2631	2632	2620	2608	2596	2583	2571	2559	2547	2535	2523	2511	2500	2488
Hvedeareal	1000 ha	632	583	587	426	568	574	578	580	577	575	575	575	574	574	573	574
Bygareal	1000 ha	631	707	665	795	661	662	666	661	662	668	672	680	679	673	667	661
Andet kornareal	1000 ha	182	169	186	189	175	160	147	140	133	122	110	95	87	84	82	79
Rapsareal	1000 ha	194	163	178	143	150	146	144	145	146	145	144	144	144	143	142	142
Kartoffelareal	1000 ha	42	46	50	52	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Sukkerroeareal	1000 ha	36	33	35	34	41	40	40	39	39	38	37	37	36	36	35	34
Helsæd, majs mv. til grovf.	1000 ha	222	226	226	232	222	221	216	215	215	216	218	219	224	227	231	236
Græs og kløver i omdrift	1000 ha	271	285	262	262	257	263	269	271	272	273	273	274	273	272	271	269
Grovf.areal i omdrift i alt	1000 ha	493	511	488	494	478	484	485	486	488	489	491	493	496	499	502	505
Vedvarende græsareal	1000 ha	255	226	235	213	211	208	206	204	202	200	198	196	194	192	190	189

For store dele af husdyrproduktionen minder fremskrivningsresultaterne om de tilsvarende resultater fra 2018-fremskrivningen. Det fremskrevne antal malkekøer stiger en smule mindre i den sidste del af perioden end i den foregående fremskrivning, mens antallet af ammekøer falder lidt mindre og i nærværende fremskrivning ligger næsten uændret i forhold til 2018-niveauet. Antallet af kalve vokser i takt med antallet af køer. Antallet af kvier vokser også, dog i et mere beskedent omfang end antallet af køer. Dette afspejler en fortsættelse af udviklingen de seneste årtier, hvor antallet af kvier per ko hvert år er faldet med gennemsnitligt cirka 3 kvier per 1000 køer. Antallet af tyre og stude falder, hvilket ligeledes ligger i forlængelse af tidligere års nedgang i antallet af tyre og stude per ko. Som det har været nævnt i forbindelse med de tidligere fremskrivninger med AGMEMOD-modellen, har fremskrivninger af kvægbestanden gennem de senere år været udfordret af, at EU i 2015 afskaffede den mælkekvoteordning, som havde været i kraft i over 30 år. Denne problemstilling diskuteres nærmere nedenfor.

Aktiviteten i svinesektoren, repræsenteret ved antallet af årssøer, er fremskrevet til at falde, og den fremskrevne udvikling ligger tæt på 2018-fremskrivningen.[1] AGMEMOD's beskrivelse af aktiviteten i svinesektoren omfatter forholdsvis træge tilpasninger til ændrede økonomiske vilkår. Dette baserer sig på de sammenhænge, som har kunnet observeres historisk, hvor antallet af årssøer i et givet år afhænger af både de aktuelle økonomiske betingelser (prisforholdet mellem svinekød og inputs) og af antal søer det foregående år, hvorfor ændrede økonomiske vilkår slår igennem på aktiviteten over en årrække. På grund af en opjusteret vækst i antal producerede smågrise per so, sammenlignet med 2018-fremskrivningen, bliver antallet af producerede grise lidt større i slutningen af fremskrivningsperioden (33,1 millioner). Andelen af smågrise, som eksporteres, forventes i nærværende fremskrivning at vokse til et omfang på cirka 15,8 millioner i 2030, mens antallet af grise, der slagtes i Danmark, vurderes at være svagt aftagende frem mod et 2030-niveau på cirka 16,8 millioner slagtesvin. Hertil kommer slagtninger af cirka en halv million andre svin (fortrinsvis søer) per år. Fremskrivningen af smågriseeksporten diskuteres mere indgående nedenfor.

Med hensyn til slagtekyllinger, så er produktionen i AGMEMOD-modellen fremskrevet til at vokse fra cirka 150 millioner kg i 2019 til 184 millioner kg i 2030 (ikke vist i tabel 1). Fremskrivningen viser en lavere vækst i bestanden af slagtekyllinger i disse år, hvilket skyldes en forudsætning om en årlig produktivitetsvækst på 0,8 procent per kyllingeplads.

Ifølge Danmarks Statistik gik den samlede produktion af konsumæg fra 70 millioner kg i 2015 til 77 millioner kg i 2018. Produktionen af konsumæg er i AGMEMOD fremskrevet til at ligge forholdsvis stabilt omkring 75-77 millioner kg årligt frem mod 2030 (ikke vist i tabel 1). Fremskrivningen viser en nedgang i antallet af høns, hvilket skyldes en forudsætning om en årlig produktivitetsvækst på 0,72 procent, som redegjort for i Jensen (2017a).

[1] Tallene for antal årssøer er ikke helt overensstemmende med Danmarks Statistiks offentliggjorte tal. I AGMEMOD's database er antallet af årssøer hentet fra Eurostats database og her opgjort som antal *breeding sows* (som inkluderer sopolte til avl). Da Danmarks Statistiks opgørelse af antal søer ikke omfatter disse sopolte, er der foretaget en korrektion herfor, under den antagelse at sopoltene udgør 17,56 procent af Eurostats opgjorte antal *breeding sows*. Eurostat er som udgangspunkt førstevalget som datakilde til AGMEMOD af hensyn til datamæssig konsistens på tværs af EU-medlemslande. Herudover er der en mindre uoverensstemmelse, fordi Danmarks Statistiks tal er maj-juni-tal, mens AGMEMOD's data er december-tal. Disse uoverensstemmelser vurderes ikke at have substantiel betydning for fremskrivningen.

I nærværende fremskrivning ligger hvedearealet – i lighed med de foregående års fremskrivninger – forholdsvis konstant frem mod 2030 efter et dyk i 2018, som i nogen grad skyldtes en sen høst og et relativt vådt efterår i 2017, hvilket gjorde såning af vintersæd vanskelig mange steder (Schou, 2019). Den fremskrevne udvikling for bygarealet viser også et nogenlunde stabilt niveau (dog med et hop i 2018, modsvarende faldet for hvede). Det har i modelfremskrivningen ikke været muligt at tage hensyn til konsekvenserne af efterafgrødearealer som middel til at begrænse kvælstofudvaskningen fra landbrugsarealerne. En stigning i disse efterafgrødearealer vil kunne rykke balancen mellem hvede og byg til fordel for bygarealet, sammenlignet med de viste fremskrivningsresultater. Rapsarealet er fremskrevet til at ligge forholdsvis stabilt på niveauet fra det seneste par år, stort set som i 2018-fremskrivningen. Den forholdsvis stabile fremskrevne udvikling i korn- og rapsarealerne er drevet af den forventede udvikling i prisforholdene på disse afgrøder. Det skal dog nævnes, at andre ikke-økonomiske forhold (som er vanskeligere at fremskrive) kan spille ind på arealanvendelsen, således som det er illustreret i de senere års ganske store fluktuationer i disse arealer, blandt andet på grund af vejrligets betydning for såtidspunkter for de forskellige afgrøder.

For grovfoderarealet i omdrift er der fremskrevet en moderat stigning, som hænger sammen med stigningen i kvægproduktionen. Som følge af, at stigningstakten i antal malkekøer er lidt lavere i nærværende fremskrivning end i 2018-fremskrivningen, ligger væksten i grovfoderarealet også lidt lavere.

Udviklingen i antal malkekøer efter afskaffelsen af EU's mælkekvoteordning i 2015

Som nævnt ovenfor har det empiriske grundlag for fremskrivninger af mælkeproduktion og antal malkekøer været udfordret af en markant ændring i de policybetingede rammevilkår for mælkesektoren (i form af afviklingen af EU's mælkekvoteordning fra april 2015), sammenlignet med de tre forudgående årtier. De foregående års fremskrivninger af mælkesektoren (Jensen, 2017a; 2017b; 2019) har således taget udgangspunkt i vurderinger og resultater fra andre modelstudier. Der foreligger imidlertid nu data for 3-4 år efter kvoternes afskaffelse. Selvom dette er for kort en dataperiode til at foretage egentlige økonometriske analyser af producentadfærden i post-kvoteregimet, begynder der at tegne sig et empirisk grundlag for at undersøge validiteten af de vurderinger, som fremskrivningerne af mælkesektoren har bygget på.

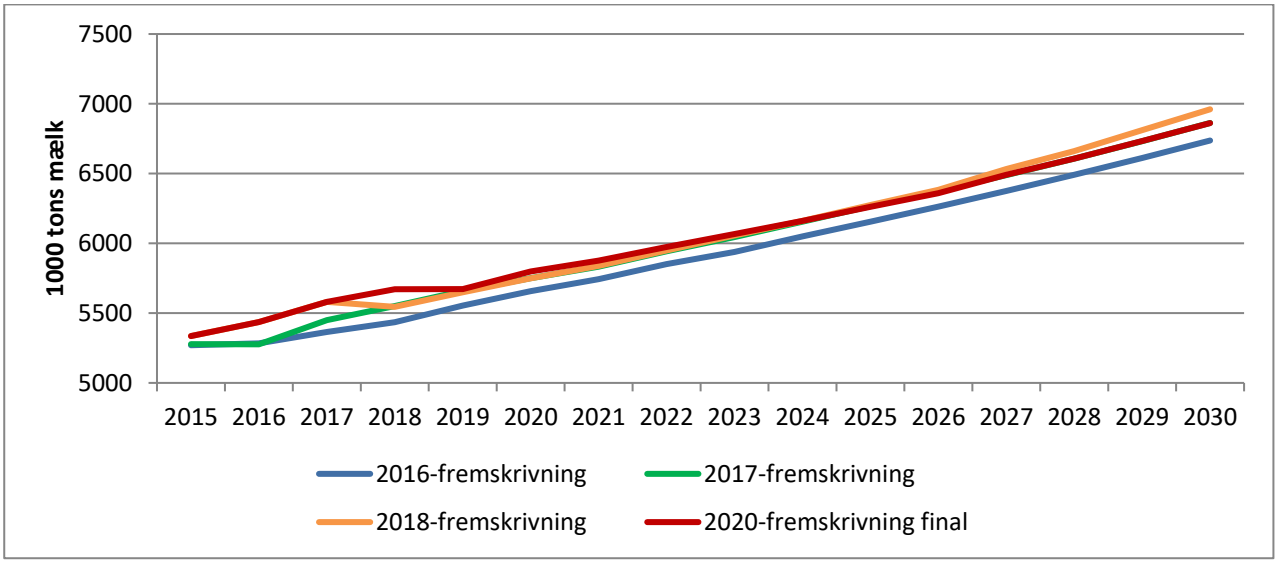
Tabel 2 viser tal for den danske mælkeproduktion (indvejet mælk) for årene 2015-2019 i nærværende fremskrivning samt for de foregående tre fremskrivninger. I den første fremskrivning (Jensen, 2017a) blev mælkeproduktionen fremskrevet til at stige fra 5,27 millioner kg i 2015, til 5,44 millioner kg i 2018 og til 5,55 millioner kg i 2019. Denne vækst i mælkeproduktionen blev opjusteret en smule i de to efterfølgende fremskrivninger. I de seneste data, som ligger til grund for nærværende fremskrivning, var 2018-produktionen på 5,67 millioner kg – og således lidt højere end i såvel den første som de to efterfølgende fremskrivninger.

Tabel 2. *Mælkeproduktion 2015-2018 (1000 tons)*

	2015	2016	2017	2018	2019
2016-fremskrivning	**5270**	**5283**	**5365**	**5435**	**5554**
2017-fremskrivning	*5278*[a]	**5276**	**5450**	**5551**	**5659**
2018-fremskrivning	*5236*	*5436*	**5581**	**5545**	**5649**
2020-fremskrivning final	*5336*	*5436*	*5581*	*5671*	**5673**

Note: Fremskrevne tal markeret med fed skrift
[a] Foreløbigt – tallet er senere revideret
Kilder: Jensen (2017a; 2017b; 2019)

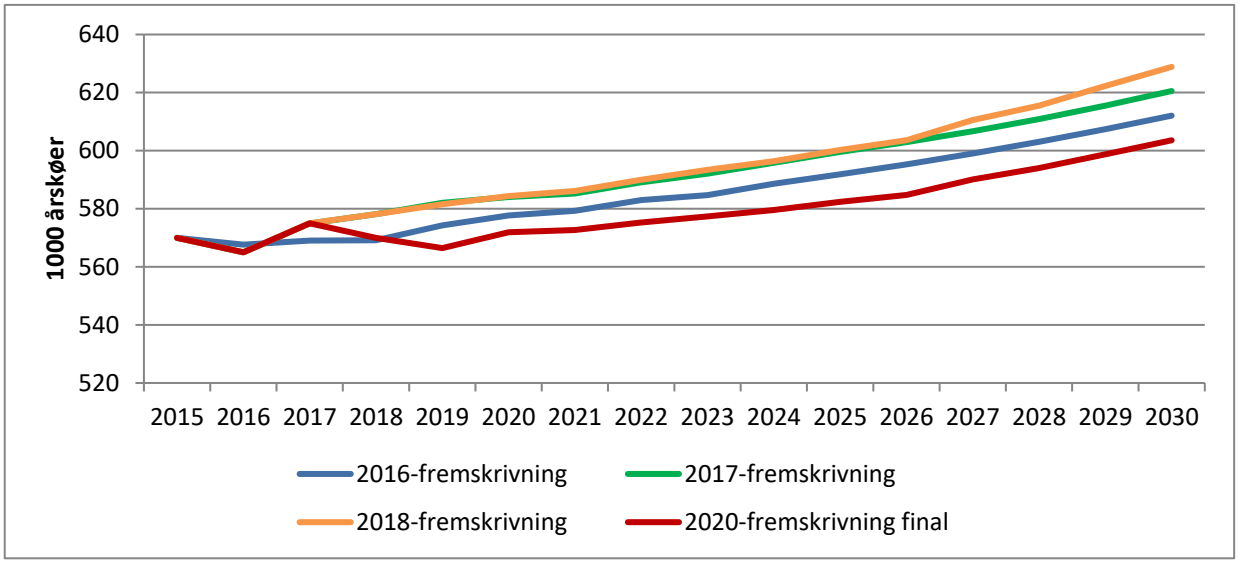
I forlængelse heraf viser figur 2 den fremskrevne udvikling i den samlede mælkeproduktion frem mod 2030 fra den nuværende og de tre tidligere fremskrivninger. Fremskrivningerne er forholdsvis parallelle – med en opjustering af dem i lyset af den første fremskrivnings underestimering af den faktiske udvikling de første år. De seneste fremskrivninger af mælkeproduktionen svarer stort set til en videreførelse af den observerede trend fra 2015 til 2018.



Figur 2. *Fremskrivning af indvejet mælkeproduktion i nærværende og tidligere fremskrivninger (1000 tons)*

Kilder: Jensen (2017a; 2017b; 2019)

Udviklingen i antallet af malkekøer fremskrives i modellen med udgangspunkt i den producerede mængde mælk, som divideres med den forventede gennemsnitlige mælkeydelse, opgjort som den gennemsnitlige indvejede mængde mælk per ko. Det har i de tidligere fremskrivninger indebåret en stigning på 7-9 procent i antallet af malkekøer i perioden fra 2018 til 2030. I lyset af de seneste opdateringer af datagrundlaget har det dog vist sig, at disse tidligere fremskrivninger har haft en for konservativ vurdering af væksten i mælkeydelsen per ko, som har vist sig at være højere end i disse fremskrivninger. Tages der hensyn til denne større vækst i mælkeydelsen, var antallet af malkekøer i 2018 stort set det samme som i 2015, og i fremskrivningen fås en vækst i antallet af malkekøer på 5-6 procent fra 2018 til 2030 i stedet for de tidligere fremskrevne 7-9 procent (figur 3).

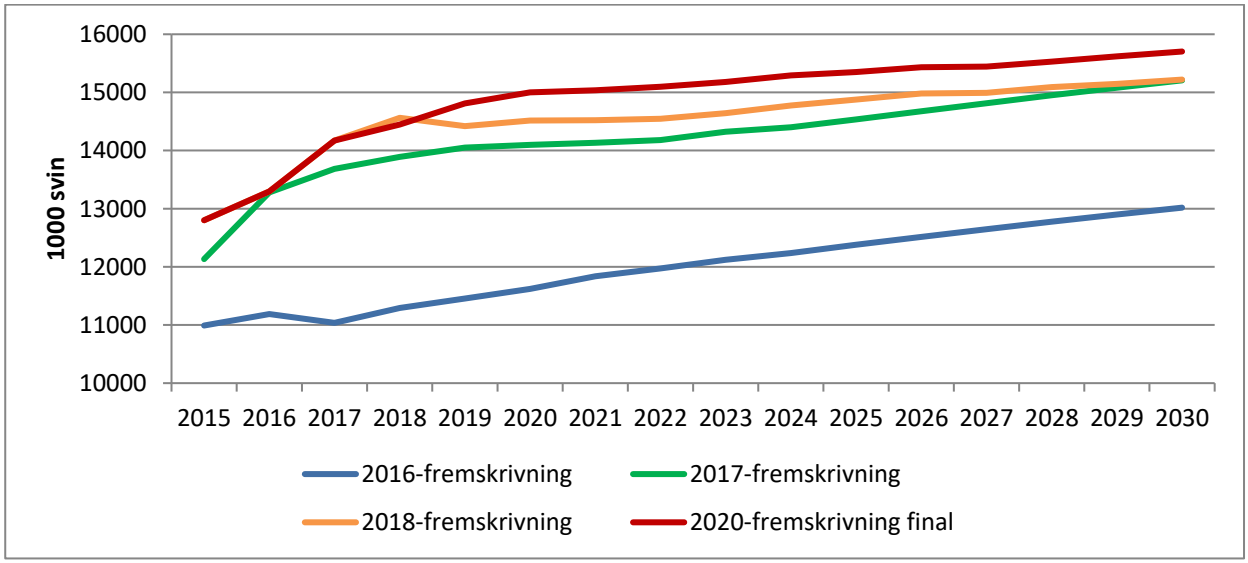


Figur 3. *Fremskrivning af antal malkekøer i nærværende og tidligere fremskrivninger (1000 køer)*

Kilder: Jensen (2017a; 2017b; 2019)

Udviklingen i eksporten af levende grise

Gennem de seneste 10-15 år er en stadigt stigende andel af de producerede danske smågrise blevet eksporteret levende til andre lande – fortrinsvis Tyskland og Polen – med henblik på opfedning og slagtning i stedet for at blive slagtet i Danmark. Væksten i eksporten af levende smågrise har også været indarbejdet i tidligere års fremskrivninger. For navnlig 2016- og 2017-fremskrivningerne har det dog efterfølgende vist sig, at denne vækst har været undervurderet, mens den seneste fremskrivning (2018-fremskrivningen med 2017 som det seneste dataår) ramte nogenlunde rigtigt for 2018. Væksten i eksporten synes således i nogen grad at være fladet ud de seneste par år, men niveauet forventes dog fremadrettet stadig at ligge højere end i 2018-fremskrivningen, således at der i 2030 vil være et niveau på 15,5 millioner grise, som eksporteres levende.



Figur 4. *Antal eksporterede levende grise i nærværende og tidligere fremskrivninger (1000 grise)*

Kilder: Jensen (2017a; 2017b; 2019)

Diskussion

Den gennemførte fremskrivning hviler som udgangspunkt på en antagelse om *frozen policy*. Det vil sige, at der principielt kun medregnes gennemførte eller vedtagne policytiltag, hvis konkrete udmøntninger er kendte på fremskrivningstidspunktet. Dette indebærer, at de viste fremskrivningsresultater skal forstås som en konsistent beregning af en sandsynlig udvikling under de opstillede beregningsforudsætninger om blandt andet politiske og teknologiske rammevilkår, men ikke som sådan kan opfattes som en egentlig prognose.

Forudsætningen om *frozen policy* indebærer blandt andet, at der ikke er indregnet konsekvenser af Storbritanniens udtræden af EU (Brexit), selvom denne udtræden sandsynligvis vil være en central komponent i de økonomiske rammevilkår for såvel EU's som Danmarks landbrugssektor. Storbritanniens udtræden er nu en kendsgerning, men da der endnu ikke er indgået konkrete aftaler om vilkårene for denne udtræden, er der heller ikke et grundlag for at fastlægge, hvorledes Brexit vil påvirke beregningsforudsætningerne for fremskrivningen. På samme vis er eventuelle konsekvenser af Brexit heller ikke indarbejdet i fremskrivningerne fra OECD-FAO (2019) eller fra EU (European Commission, 2019).

Analyser af Bellora et al. (2017) samt Choi et al. (2018) har foretaget modelberegninger af alternative scenarier for EU's og Storbritanniens handelsrelationer efter Brexit, og disse analyser når frem til, at Brexit kan medføre prisreduktioner i størrelsesordenen 1-2 procent for EU's landbrugsproducenter. Disse analyser har dog ikke haft fokus på vilkårene for danske producenter. En rapport af Yu et al. (2017) har undersøgt implikationerne for Danmark af forskellige handelspolitiske scenarier for Brexit og fundet, at den samlede danske eksport af kød og kødprodukter kunne forventes at falde med 1-2 procent og eksporten af mejeriprodukter med op mod 3,5 procent som isoleret effekt af den britiske EU-udtræden, afhængig af det konkrete Brexit-scenario. I det lys må det vurderes, at udfaldet af Brexit-forhandlingerne vil gøre relativt beskeden forskel i forhold til nærværende fremskrivning.

I nærværende fremskrivning er der, som beskrevet ovenfor, taget hensyn til det aktuelle udbrud af afrikansk svinepest i Kina, som har betydning for priserne på svinekød. Afrikansk svinepest er imidlertid også en risikofaktor i europæisk svineproduktion, og sygdommen har været konstateret i flere EU-medlemslande de senere år. I fremskrivningen er det dog forudsat, at afrikansk svinepest ikke kommer til at berøre dansk svineproduktion.

I forbindelse med nogle af de tidligere fremskrivninger (Jensen 2017a; 2019) har der været foretaget vurderinger af fremskrivningsresultaternes sikkerhed i form af estimerede konfidensintervaller for nogle af de centrale variable. Disse estimater er ikke opdateret i nærværende fremskrivning, men de tidligere estimater tyder på, at de største relative usikkerheder knytter sig til antallet af grise slagtet i Danmark (90 procent-konfidensintervallet i 2030 var på cirka ±25 procent) og antallet af malkekøer (cirka ±20 procent).

Som omtalt i tidligere rapporter og notater vedrørende landbrugsfremskrivninger på AGMEMOD-modellen (Jensen 2017a; 2017b; 2019), bygger modellen på økonometrisk estimerede adfærdsparametre for udbuds- og efterspørgselskomponenter og prisdannelse på de forskellige markeder for landbrugsprodukter. Efterspørgslens og udbuddets prisfølsomhed er eksempler på sådanne adfærdsparametre. Disse økonometriske estimater er generelt baseret på historiske data på sektorniveau fra perioden 1973-2017 eller delperioder heraf. Ud over variationer i prisforholdene har denne historiske periode i Danmark også været præget af andre udviklinger, herunder en stærk teknologisk udvikling og en stigning i økologiandelen for visse

landbrugsprodukter. I de økonometriske analyser er effekterne af disse søgt indfanget ved at inkorporere trendvariable, som kan korrigere for effekterne af sådanne påvirkninger. Anvendelse af de estimerede adfærdsligninger til fremskrivningsformål forudsætter derfor implicit, at den hidtidige historiske udvikling i blandt andet teknologi og økologiandel fra år til år fortsætter uændret de kommende år.

I skrivende stund er store dele af verden præget af coronavirus COVID19 og af større eller mindre nedlukninger af økonomisk aktivitet i forskellige lande med sigte på at begrænse coronasmittens udbredelse. Det formodes generelt, at disse nedlukninger har betydning for den generelle økonomiske aktivitet i landene i en periode. Det har ikke været muligt at inddrage konsekvenserne heraf i nærværende fremskrivninger. På efterspørgselssiden har hidtidige erfaringer fra nedlukningerne været, at landenes fødevaresektorer påvirkes relativt mindre af nedlukningerne end mange andre sektorer, fordi netop detailhandelen med fødevarer i de fleste lande er opretholdt nogenlunde uændret. Samtidig er restaurant- og foodservice-sektorerne dog relativt stærkt påvirkede af nedlukningerne – umiddelbart som direkte følge af nedlukning af restauranter med videre, og sandsynligvis også på længere sigt i det omfang de økonomiske konsekvenser af coronakrisen kommer til at påvirke indkomstniveau og forbrugsmuligheder hos forbrugerne. På udbudssiden kunne økonomiske senfølger af coronakrisen tænkes at indebære påvirkninger af landbrugets og fødevareindustriens finansieringsmuligheder i forhold til blandt andet strukturtilpasninger og indførelse af ny teknologi og dermed potentielt have negative implikationer for disse sektorers produktivitetsudvikling på længere sigt.

Referencer

Bellora, C., Emlinger, C., Fouré, J. & Guimbard, H. (2017). Research for AGRI Committee, EU – UK agricultural trade: state of play and possible impacts of Brexit. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.

Choi, H.S., Jansson, T., Matthews, A., Mittenzwei, K. & Höglind, L. (2018). European agriculture after Brexit: does anyone benefit from the divorce? Paper presented at ECOMOD 2018, Venice, Italy.

European Commission (2019). EU agricultural outlook for markets and income, 2019-2030. European Commission, DG Agriculture and Rural Development. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agricultural-outlook-2019-report_en.pdf

Jensen, J.D. (2017a). Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030. IFRO Rapport nr. 255. https://static-curis.ku.dk/portal/files/171789712/IFRO_Rapport_255.pdf

Jensen, J.D. (2017b). Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030 – december 2017. IFRO Udredning nr. 2017/28. https://static-curis.ku.dk/portal/files/186714395/IFRO_Udredning_2017_28.pdf

Jensen, J.D. (2019). Fremskrivning af dansk landbrug frem mod 2030 – december 2018. IFRO Udredning nr. 2019/02. https://static-curis.ku.dk/portal/files/213666284/IFRO_Udredning_2019_02.pdf

OECD-FAO (2015). Agricultural Outlook 2015.

OECD-FAO (2017). Agricultural Outlook 2017.

OECD-FAO (2018). Agricultural Outlook 2018.

OECD-FAO (2019). Agricultural Outlook 2019.

Regeringen (2019). Aftale mellem regeringen, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet om: Finansloven for 2020 (2. december 2019).

https://www.fm.dk/~/media/files/nyheder/pressemeddelelser/2019/12/fl_aftale/aftale-om-finansloven-for-2020.ashx?la=da

Schou, J.S. (red.) (2019). Landbrugets økonomi 2018. Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. https://static-curis.ku.dk/portal/files/212686176/Landbrugets_konomi_2018.pdf

Udesen, F. (2019). Afrikansk svinepest i Kina. SEGES notat nr. 1922, 17. september 2019. https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/notater/2019/1922

Yu, W., Elleby, C., Lind, K.M.H. & Thomsen, M.N. (2017). Modeling the potential impacts of two BREXIT scenarios on the Danish agricultural sectors. Department of Food and Resource Economics, University of Copenhagen. IFRO Report, No. 260. https://static-curis.ku.dk/portal/files/179641972/IFRO_Report_260.pdf