

KØBENHAVNS UNIVERSITET
INSTITUT FOR FØDEVARE- OG RESSOURCEØKONOMI

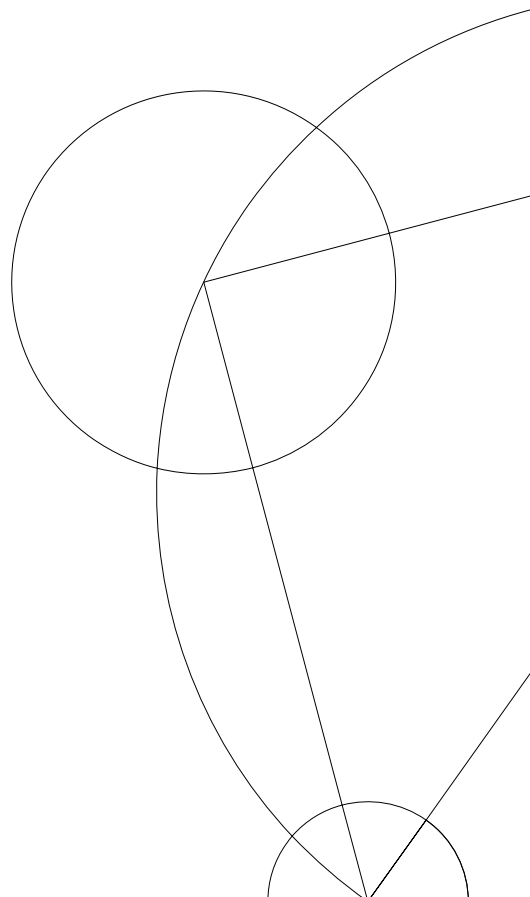


IFRO UDREDNING

Dansk import af afskovningsfri soja fra Sydamerika

Notat vedr. oplysninger til besvarelse af spørgsmål stillet til ministeren for fødevarer, fiskeri og ligestilling.

IFRO Januar 2020



Omslag

Dette notat er udarbejdet i henhold til aftalen mellem Institut for Fødevare-og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevareministeriet om forskningsbaseret myndighedsbetjening, uden for det årlige arbejdsprogram.

Notatet vedrører oplysninger til ministeren for fødevarer, fiskeri og ligestilling til besvarelse af delspørgsmål 4 til forslag til folketingsbeslutning B15, stillet den 19. december 2019 efter ønske fra Zenia Stampe (RV).

Spørgsmålet lyder:

- hvor stor en andel af landbrugets samlede import af soja fra Sydamerika er certificeret eller verificeret afskovningsfrit, herunder hvor stor en andel af den sydamerikanske soja, som importeres specifikt til svineproduktion, der er certificeret eller verificeret afskovningsfrit?

IFRO Udredning 2020/ xx

Dansk import af afskovningsfri soja fra Sydamerika.

Forfatter: Aske Skovmand Bosselmann

Kvalitetssikring: Morten Gylling har foretaget faglig kommentering. Ansvar for udgivelsens indhold er alene forfatterens.

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

Afventer udgivelse.

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

Institut for Fødevare-og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg

Introduktion og metode

Med et usædvanligt stort antal skovafbrændinger i Brasilien især august 2019 er opmærksomheden igen rettet mod produktion af landbrugsafgrøder og afskovning i Sydamerika. I fravær af usædvanlig tørke, som tidligere har været med til at forværre skovbrænde i Sydamerika, kobles det høje antal af skovafbrændinger i Brasilien, tre gange højere end i august 2018, til afskovning og landbrugsaktiviteter, foranlediget af svag regulering og øget efterspørgsel efter landbrugsprodukter (Barlow et al. 2019). I perioden august 2018 til juli 2019 estimeres afskovningen til over 1 million hektar alene i Amazonas, det højeste niveau siden 2010 (ibid).

Ekspansion af landbrugsområder til kvægbrug og afgrøder såsom sojabønner har længe været de primære årsager til afskovning i Sydamerika, ikke kun i Amazonas men også i den brasilianske Cerrado (skov- og græssavanne syd og øst for Amazonas) og i Gran Chacho regionen, som er en tør skov-type, der dækker dele af Brasilien, Argentina, Paraguay og Bolivia (IDH og IUCN NL, 2019; Curtis et al. 2018; Imaflora, 2016;). I et studie af den globale ekspansion af landbrugsafgrøder, som EU importerer, foretaget af Det Fælles Forskningscenter (JRC) under Europakommissionen, estimeres det, at ekspansionen af soja har ført til afskovning af 1,2 millioner ha skov i perioden 2008 til 2015, hovedsageligt i Sydamerika. Dette er globalt set kun overgået af palmeolie (5 millioner ha, hovedsageligt i Indonesien) og majs (1,5 millioner ha fordelt på Kina, Sydamerika og Afrika) (EC, 2019, kladde). Tabel 1, fra samme studie, viser den samlede ekspansion af soja i fem sydamerikanske lande i perioden 2008 til 2017, samt andele af ekspansionen der har fundet sted i skovområder. I samme periode opgør FAO det samlede (høstede) areal med soja i de fem lande til at være steget fra 41 til 57 millioner ha, hvilket svarer til at omkring 58 pct. af den samlede globale udvidelse har fundet sted i de fem lande. Mens samlet set 14 pct. af udvidelsen i Sydamerika er sket i skovområder, er dette tilfældet for mindre end 1 pct. af udvidelsen uden for Sydamerika (EC, 2019, kladde). I Brasilien har Soja Moratoriet, der er en aftale fra 2006 som sikrer markedsadgang for afskovningsfri soja fra Amazonas, resulteret i en væsentligt nedgang i soja-relateret afskovning i Amazonas, men har været med til at skubbe sojaudvidelsen til andre områder i landet med efterfølgende afskovning og ødelæggelse af andre naturtyper, heriblandt Cerradoen (Bonanomi et al. 2019; TRASE, 2018).

Tabel 1. JRCs estimer for udvidelse af soja i perioden 2008 til 2017 for de primære fem producentlande i Sydamerika.

2008-2017	Brasilien	Argentina	Paraguay	Uruguay	Bolivia
Pct. udvidelse af areal	67 pct.	19 pct.	7 pct.	5 pct.	2 pct.
Pct. udvidelse i skovområder	10,4 pct.	9 pct.	57 pct.	1 pct.	60 pct.

Kilde: EC, 2019, kladde.

Soja, i form af sojabønner, olie og olieker, er en global råvare, som Europa og Danmark importerer i store mængder, bl.a. som proteinfoderstof til den animalske produktion. Dermed er afskovningsproblematikken i producentlandene relevant for importører såvel som husdyrproducenter i Danmark. En række certificeringsordninger eksisterer i dag, som har til formål at sikre en forsvarlig produktion og handel med soja, herunder at undgå afskovning. Disse ordninger er bl.a. beskrevet i IFRO udredningerne Bosselmann et al. (2013) og Gylling et al. (2019, under udgivelse) samt i Hermansen et al. (2012).

Spørgsmålet, der stilles i omslaget til dette notat, kan inddeles i to; i) hvor stor en andel af landbrugets samlede import af soja fra Sydamerika er certificeret eller verificeret afskovningsfrit; og ii) hvor stor en andel af den sydamerikanske soja, som importeres specifikt til svineproduktion, er certificeret eller verificeret afskovningsfrit.

Spørgsmålene besvares hovedsageligt på baggrund af tidligere udredninger udarbejdet ved IFRO vedrørende Danmarks import af soja samt en kortere gennemgang af nyere rapporter og artikler. Indeværende notat giver først et kort indblik i den danske import af sojaskrå, beskriver herefter forskellige initiativer for afskovningsfri soja fra Sydamerika, og giver til sidst en vurdering af hvor stor en del af den danske import, der er certificeret afskovningsfri gennem forskellige ordninger.

Danmarks import af soja fra Sydamerika

Tabel 2 viser Danmarks direkte import af sojaskrå for årene 2017 og 2018, samt for de første 10 måneder af 2019. Sidstnævnte er delvist estimeret og mangler data fra nogle lande, men viser, at den danske import af sojaskrå følger nogenlunde samme mønster som de foregående to år med Argentina og Brasilien som de største eksporterende producentlande til Danmark og Tyskland som det største re-eksporterende land.

Tabel 2 Danmarks import af oliekgær eller andre faste restprodukter fra udvinding af sojaolie (formalede eller som piller) i ton, som registreret under handelstabellerne KN8Y og KN8MEST.

Direkte import af sojaskrå, tons	2017	2018	2019 Jan-Okt
Tyskland	544.972	629.513	398.336
Argentina	541.591	496.258	407.275
Brasilien	185.268	179.530	141.648
Kina	55.738	67.793	62.765
Paraguay	45.448	63.651	45.391
Storbritannien	794	61.183	1
Uruguay	57.750	59.684	-
Holland	85.763	52.598	37.083
USA	4	36.000	46.361
Canada	20.922	21.198	-
Belgien	164	18.144	40
Rusland	35.412	14.535	25.257
Belize	-	3.850	-
Bolivia	23.083	-	-
Resterende lande	6.654	3.721	4.089
Total	1.603.566	1.707.659	1.168.246

Kilde: www.statistikbanken.dk KN8Y og KN8MEST

Den danske import fra Tyskland, Storbritannien, Holland og Belgien er re-eksport fra forskellige producentlande. Dette består både af sojaskrå, som direkte reeksporteres fra de pågældende lande og af sojabønner, som importeres til og forarbejdes i Tyskland og eksporteres som sojaskrå til bl.a. Danmark. Callesen og Gylling (2019, under udgivelse) har estimeret den samlede direkte og indirekte import af sojaskrå til Danmark fra en række producentlande baseret på handelsdata for import og re-eksport af sojaskrå fra de europæiske lande til Danmark. Se nærmere beskrivelse af metoden og relaterede usikkerheder i Callesen og Gylling (2019, under udgivelse). Resultatet, der er gengivet her i Tabel 3, viser tydeligt, at Argentina og Brasilien er de to største producenter af den soja Danmark importerer, med henholdsvis 31 pct. og 44 pct. af den samlede import i 2018 på 1,7 millioner tons. Callesen og Gylling estimerer i øvrigt, at produktionen af 'dansk' sojaskrå i Argentina og Brasilien i 2018 i alt krævede et område på 534.000 ha.

Tabel 3 Import af oliekgager eller andre faste restprodukter fra udvinding af sojaolie (formalede eller som piller) i ton, hvor reeksport fra Tyskland, Storbritannien, Holland og Belgien er fordelt på sojaproducerende lande.

Direkte og indirekte import af sojaskrå, tons	2017	2018
Argentina	643.312	527.931
Brasilien	636.301	744.436
Kina	65.216	81.511
Paraguay	49.304	77.667
Uruguay	57.750	59.684
USA	13	42.179
Canada	20.922	21.198
Rusland	39.879	36.411
Sydafrika via UK	-	36.576
Resterende lande	90.867	80.066
Total	1.603.566	1.707.659

Kilde: Callesen og Gylling (2019, under udgivelse)

Certificeret, afskovningsfri soja

Det er stadig kun omkring 2,5 pct. af den globale sojaproduktion, som er certificeret under en af standarderne for ansvarlig eller økologisk produktion, som er beskrevet i tidligere udredninger (Bosselmann et al., 2013; Gylling et al. 2019, under udgivelse). Roundtable on Responsible Soy (RTRS) er den største i forhold til certificeret produktion, der var på lige under 4,5 millioner tons i 2018 (1,26 millioner ha i 2017). Af de 2,8 millioner tons, der blev solgt som certificeret i 2018, var ca. 2,5 millioner tons såkaldte kreditter. ProTerra er af nogenlunde samme størrelse med 3,98 millioner tons certificeret produktion i 2016 (1,22 millioner ha i 2017) (ICT, 2019). ProTerra har hovedsagligt været drevet af en efterspørgsel efter GMO-fri soja, men standarden indeholder også et krav om afskovningsfri produktion og sætter 2004 som skæringsdato for sidste tilladte afskovning, hvor RTRS har maj 2009 som skæringsdato. Omkring 0,5 millioner ha soja var økologisk certificeret i 2017 under en af flere ordninger (ICT, 2019).

Herudover findes en række standarder udviklet af de store handelsvirksomheder, som alle tilbyder soja produceret efter deres egne kriterier for ansvarlig sojaproduktion, heriblandt Cargill, Bunge og ADM, som er blandt verdens største handelsvirksomheder for soja. Cargill tillader lovlig afskovning, mens Bunge og ADM sætter skæringsdato til hhv. 2016 og 2008 for afskovning af primær skov. Ifølge en evaluering foretaget af Kusumaningtyas og Van Gelder (2019) er niveauet af verificering og forsikring af krav-overholdelse ikke tilfredsstillende for disse standarder. Det har ikke været muligt at finde tal for salget af soja under handelsvirksomhedernes standarder, men det anslås stadig at være en mindre del af deres samlede handel. FEFAC (European Feed Manufacturers' Federation) oprettede i 2015 et sæt retningslinjer for indkøb af soja, hvilket inkluderer et krav om, at national lovgivning ift. afskovning overholdes, dvs. lovlig afskovning tillades. Lovlig afskovning er i Brasilien op til 20 pct. af en ejendom i Amazonas og op til 80 pct. på Cerradoen.

Amazonas er yderligere beskyttet af Soja Moratoriet, som alle de større handelsvirksomheder har underskrevet. Der er dog på nuværende tidspunkt et politisk pres fra Aprosoja, den nationale forening for brasilianske sojaproducenter, for at afvikle moratoriet (Reuters, 5.11.2019). Foruden Soja Moratoriet har

Cargill, ADM, Bunge og andre opkøbere tilgæet andre Zero Deforestation Commitments (ZDC), men det er uvist i hvilken grad de dækker områder som Cerradoen og Gran Chaco (TRASE, 2018) og både Cargill og Bunge har for nyligt fået bøder af det Brasilianske Miljøagentur (IBAMA) for at opkøbe soja fra ulovligt afskovede områder (Unearthed, 4.12.2019).

Dansk indkøb af afskovningsfri soja

Som beskrevet i tidligere udredning (Bosselmann et al. 2019, side 7):

”Den mest tilgængelige opgørelse over handel med certificeret, ansvarligt produceret soja er en rapport fra hollandske IDH (The Sustainable Trade Initiative) og IUCN Holland fra april 2019, baseret på data og information fra 2017. Heri fremgår det, at Danmark i 2017 havde en netto-import af sojabønner, -skrå og -olie på 1,556 mio. tons, hvoraf 29 % overholder FEFAC SSG retningslinjer. De 29 % udgøres hovedsageligt af Arla’s opkøb af 310.000 RTRS kreditter, der svarer til 20 % af den samlede danske netto-import og som i IDH rapporten også beskrives som Danmarks samlede import af afskovningsfri soja. Dette betyder, at det ikke er den fysiske soja importeret til Danmark, der overholder FEFAC SSG eller er garanteret afskovningsfri, men importen kompenseres delvist gennem opkøb af RTRS kreditter. Det fremgår ikke af IDHs rapport, hvordan de resterende 9 % opfylder FEFAC SSG, men der henvises til DAKOFO. Ifølge DAKOFO er det et bedste bud for dansk import af soja, der opfylder FEFAC SSG som følge af importørernes egne indkøbspolitikker og kommunikation med leverandører. Det har i forbindelse med indeværende udredning ikke været muligt at finde data til at verificere mængden af certificeret soja importeret til Danmark, foruden RTRS kreditterne”.

Arla fortsætter med at købe RTRS kreditter samt en mindre mængde ProTerra og økologisk certificeret soja (pers. kom. 11.10.2019). Opkøb af fysisk segregeret RTRS soja er ifølge Arla endnu ikke muligt, hvorfor Arla som det bedste alternativ opkøber såkaldte regionale RTRS kreditter under Soy4Brands programmet. Soy4Brands skal gøre det nemmere for geografisk afgrænsede områder at blive 100 pct. RTRS certificeret, hvilket vil lette transitionen til handel med fysisk segregeret RTRS soja fra den pågældende region. Omkring halvdelen af Arlas kreditter er under Soy4Brands. Gennem opkøb af RTRS kreditter støtter danske virksomheder soja-producenter, der producerer afskovningsfri soja som formuleret i RTRS standarden, men den fysiske soja, som virksomhederne indkøber, kommer fra den konventionelle supply chain. Arla’s indkøb af ProTerra soja er certificeret, segregeret og verificeret afskovningsfri, som formuleret i ProTerra standarden.

Danmark importerer en mindre mængde økologisk sojaskrå og sojabønner. I 2013 var importen på lidt under 28.000 tons sojaskrå, hvoraf 60 pct. blev importeret fra Kina og resten fra europæiske lande (Bosselmann et al. 2015). I 2017 var den steget til omtrent 30.000 tons (Gylling og Hermansen, 2018). Det har ikke været muligt at indhente nye tal specifikt for økologisk soja, men siden 2013 er den samlede import af økologiske foderstoffer steget med 53 pct., dog stadig ikke fra Sydamerika. Dermed har importen af økologisk sojaskrå ikke direkte relevans for afskovningen i Sydamerika.

De 9 pct. af den danske import, som ifølge DAKOFO lever op til FEFACs Soy Sourcing Policy (foruden Arlas ProTerra køb og RTRS kreditter, der også lever op til FEFAC SSG), kan ikke beskrives som ”verificeret afskovningsfri”(IDH og IUCN NL, 2019). FEFAC retningslinjerne tillader lovlig afskovning, hvilket som beskrevet eksempelvis kan være op til 80 pct. på ejendomme i Cerradoen. Ifølge Kusumaningtyas og Van Gelder (2019) er der op til 88 millioner ha skov i Brasilien som lovligt kan skoves ifølge nuværende love;

dertil kommer en generel mangelfuld monitoringen af lovlig afskovning i Brasilien, som ikke er blevet forbedret under den nuværende administration (Carvalho et al. 2019).

Trase Earth (www.trase.earth) har ved hjælp af handelspapirer kortlagt dele af den brasilianske sojaproduktion og handel, også for Danmarks vedkommende. I 2017 var det muligt for Trase Earth at spore, hvad der i alt svarer til 135.000 tons sojabønner fra specifikke kommuner i Brasilien til Danmark. Dette svarer til omkring 73 pct. af den direkte import i 2017 og 21 pct. af den samlede import fra Brasilien, jf. Tabel 3. Ifølge Trase Earth var denne produktion associeret med 653 ha afskovning, udregnet baseret på afskovningsrater i de enkelte kommuner og andelen af soja produceret i kommunen og eksporteret til Danmark. Størstedelen af produktionen kan spores til kommuner i Amazonas regionen eller på grænsen til Amazonas, hvor den største afskovning og omlægning til landbrug fandt sted før 2005, hvilket er med til at forklare den ganske lave, udregnede afskovning relateret til den danske import. Omkring 95 % af den kortlagte eksport til Danmark eksporteres og importeres af Cargill, ADM og Bunge.

Baseret på ovenstående estimeres andelen af Danmarks import af sojaskrå, der er certificeret afskovningsfri, til omkring 20 pct. Dette udgøres hovedsagligt af RTRS kreditter opkøbt af Arla og i langt mindre antal af COOP Danmark (211 kreditter i 2019), samt af Arlas indkøb af ProTerra soja. Da Arla's RTRS kreditter og ProTerra soja går til kvægbrug, og da importen af FEFAC-godkendt soja er ganske usikker og FEFACs retningslinjer tillader lovlig afskovning og desuden er relateret til en mindre stringent verificering, estimeres andelen af Danmarks import af sydamerikansk soja, som bruges i svineproduktion og som er certificeret eller verificeret afskovningsfrit, til at være nul.

Referencer

ARLA. Pers. kommunikation. 11. oktober 2019.

Barlow, J., Berenguer, E., Carmenta, R., Franca, F., 2019. Clarifying Amazonia's burning crisis. *Global Change Biology* 2019;001:1-3.

Bonanomi, J., Tortato, F.R., Gomes, R.S.R., Penha, J.M., Saldanha Bueno, A., Peres, C.A., 2019. Protecting forests at the expense of native grasslands: Land-use policy encourages open-habitat loss in the Brazilian cerrado biome. *Perspectives in Ecology and Conservation* 17, 26-31.

Bosselmann, A.S., Gylling, M. (2013). Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og palmeolie. IFRO Udredning Nr. 2013/15, s. 20.

Bosselmann, A.S., Jensen, M.V., Gylling, M., 2015. Proteinforbrug i danske konventionelle og økologiske Husdyrproduktioner. IFRO Udredning Nr. 2015/02, s. 13.

Callesen, G.E., Gylling, M., 2019. En opgørelse over hvor store arealer den danske import af soja beslaglægger i producentlandene samt en opgørelse over andelen af den importerede soja der anvendes til svine og mælkeproduktion. IFRO Udredning Nr. 2019/x. Under udgivelse, s. 9.

Carvalho, W.D., Mustin, K., Hilário, R.R., Vasconcelos, I.M., Eilers, V., Fearnside, P.M., 2019. Deforestation control in the Brazilian Amazon: A conservation struggle being lost as agreements and regulations are subverted and bypassed. *Perspectives in Ecology and Conservation* 17, 122-130.

EC, 2019. Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Status of Production Expansion of Relevant Food and Feed Crops Worldwide (Draft), Brussels, Belgium: European Commission, s. 21.

Gylling, M., Hermansen, J. E. (red.), 2018. Kvantificering af forventede fremtidige proteinmarkeder og kortlægning af potentialer i forskellige nye proteinkilder. IFRO Udredning, Nr. 2018/08, s. 58.

Gylling, M., Bosselmann, A.S., Olsen, F.L., Hagelund, A., 2019. Opgørelse over import af soja og andre landbrugsprodukter fra Brasilien. IFRO Udredning 2019/x Under udgivelse, s. 9.

Hermansen, J.E., Sørensen, J., Knudsen, M.T. 2012. Notat om Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie. Institut for Agroøkologi, Århus Universitet, maj 2012.

IDH, IUCN-NL, 2019. European Soy Monitor. Insights on the European supply chain and the use of responsible and deforestation-free soy in 2017.

Imaflora, 2016. 10-year of soy moratorium in the Amazon: history, impacts and expansion into cerrado areas. Institute of Agricultural and Forest Management and Certification. Piracicaba, SP: Imaflora, s. 68.

ITC, 2019. The state of sustainable markets 2019. Statistics and Emerging Trends. International Trade Centre (ITC), International Institute for Sustainable (IISD), Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). Oktober 2019, Geneve.

Kusumaningtyas, R. and Van Gelder, J.W. (2019, March), Setting the bar for deforestation-free soy in Europe; A benchmark to assess the suitability of voluntary standard systems, Amsterdam, The Netherlands: Profundo.

Reuters, 2019. Brazil farmers push traders to end Amazon soy moratorium, nyhedsartikel af R. Samora, Reuters online, 5. November 2019.

TRASE, 2018. Trase Yearbook 2018, Sustainability in forest-risk supply chains: Spotlight on Brazilian soy, Transparency for Sustainable Economies, Stockholm Environment Institute and Global Canopy. Online: <https://yearbook2018.trase.earth>

Unearthed, 2019. Soy traders going 'deforestation-free' still fuelling destruction of Brazil's Cerrado. L. Jordan for Unearthed, online: 4.12.2019 <https://unearthed.greenpeace.org/2019/12/04/brazil-cerrado-soy-bunge-cargill/>