

PALMEOLIE & SOJA

- BÆREDYGTIGT ELLER EJ?

BAGGRUNDSVIDEN FOR UDVIKLING AF VERDENS SKOVES POSITION



VERDENS
SKOVE^{ORG}

Nøglebudskaber:

Palmeolie og Soja er to af de største drivere af afskovning i henholdsvis Malaysia og Indonesien samt Brasilien og Argentina. Det går hårdt udover de tropiske skove, ødelægger biodiverse økosystemer.

De eksisterende certificeringsordninger af soja og palmeolie er indtil videre ikke gode nok til at sikre nul afskovning eller oprettholdelsen af oprindelige folks rettigheder i områder med palmeolie og sojaproduktion.



Palmeolie og Soja er to af de største drivere af afskovning i henholdsvis Malaysia og Indonesien samt Brasilien og Argentina. Produktionen af palmeolie er drevet af den internationale efterspørgsel på olien, der blandes i flere og flere færdigproducerede fødevarer og kosmetik produkter. Efterspørgslen på olien er vokset eksponentielt på grund af den voksende middelklasse og stigende efterspørgsel på de færdigproducerede produkter og en ændring i det globale forbrug.

Produktionen af soja er drevet af den internationale efterspørgsel på det proteinholdige produkt, der i stigende grad bruges som dyrefoder i kødproduktionen. Her er efterspørgslen på soja vokset eksponentielt på grund af en stigende middelklasse, der efterspørger mere kød.

Efterspørgslen på Soja og Palmeolie forventes at stige de næste år. Palmeolie og soja-produktionen dyrkes ofte på nyligt afskovet jord især i tropiske regnskove, og er dermed skyld i en del ødelæggelse af biodiversitet og naturområder af høj bevaringsstatus. Den store afskovning forårsager store CO2 udledninger og er en trussel for klimaet.

Både palmeolie og soja dyrkes ofte på store monokulturelle plantager og har derfor haft store konsekvenser for biodiversiteten, den lokale fødevarer sikkerhed og lokale og oprindelige folks mulighed for at opretholde et livsgrundlag. De eksisterende certificeringsordninger af soja og palmeolie er indtil videre ikke gode nok til at sikre nul afskovning eller opretholdelsen af oprindelige folks rettigheder i områder med palmeolie og sojaproduktion. POIG (der bygger ovenpå RPSO) er ikke en selvstændig certificeringsordning, men et initiativ til at presse ambitionsniveauet op hos RPSO. Verdens Skove mener dog ikke at initiativet er skarpt nok i sine egne mål for nul afskovning, men er alligevel det bedste bud på markedet pt. RTRS er ikke stærk nok i sin egen afskovningspolitik, men er bedre til oprindelige folks rettigheder end ProTerra, der er lidt stærkere i nul afskovning, men ikke stærk nok i oprindelige folks rettigheder.

Redigering: Jakob Kronik

Verdens Skoves Working Paper serie er udviklet og bliver udviklet af Verdens Skoves rådgivere, frivillige og partnere. De kan indeholde dokumentation, som ikke nødvendigvis er publiceret andre steder. Verdens Skoves Working Papers er udgivet under forfatterens ansvar og reflekterer ikke nødvendigvis Verdens Skoves holdning.

Reference: Bossen, G. & Pedersen, C. S. H. (2018), "Palmeolie & Soja - bæredygtigt eller ej? Baggrundsviden for udvikling af Verdens Skoves position", Working Paper Vol. 2. Aarhus & Copenhagen. Forests of the World <http://www.forestsoftheworld.org>

Research: Nina Fredslund Ottosen og Trine Madsen.

Stor tak til International Afdeling og Rådgivende Udvalg!

INDHOLD

INDLEDNING	5
1. PALMEOLIE	5
1.1. HVORFOR ER PALMEOLIE ET PROBLEM?	5
1.2. SITUATIONEN LIGE NU I TAL	6
1.2.1. PALMEOLIEPRODUKTION OG RYDNING AF REGNSKOV SOMRÅDER	8
1.2.2. UDVIKLING OVER TID OG PROGNOSE FOR FREMTIDEN	9
1.3. ER DET MULIGT AT DyrKE PALMEOLIE BÆREDYGTIGT?	9
1.3.1. ER ØKOLOGISK PALMEOLIE MILJØMÆSSIGT OG SOCIALT BÆREDYGTIGT?	9
1.3.2. ER CERTIFICERET PALMEOLIE BÆREDYGTIGT?	10
1.3.2.1. ROUNDTABLE ON SUSTAINABLE PALM OIL (RSPO)	10
1.3.2.2. PALM OIL INNOVATION GROUP (POIG)	12
1.3.3. INTERNATIONALE FORSYNINGSKÆDER	12
1.4. PALMEOLIENS EFFEKTIVITET	13
1.4.1 ALTERNATIVER TIL PALMEOLIE	13
1.5. HVAD SIGER ANDRE ORGANISATIONER?	14
1.6. HVILKE RELEVANTE INTERNATIONALE TRAKTATER OG AFTALER FINDES?	15
2. SOJA	16
2.1 INTRO	16
2.1.1 SOJABØNNENS FORDELE	16
2.1.2 SOJABØNNENS DILEMMAER	17
2.2 SOJA I TAL	19
2.2.1 GLOBALT	19
2.2.2 SOJAIMPORT TIL DANMARK	19
2.2.3 AREALER ANVENDT TIL SOJAPRODUKTIONEN	20
2.3 SOJA OG AFSKOVNING	22
2.4 ER DET MULIGT AT DyrKE SOJA BÆREDYGTIGT?	22
2.4.1 ER ØKOLOGISK SOJA MILJØMÆSSIGT OG SOCIALT BÆREDYGTIGT?	22
PALMEOLIE & SOJA – BÆREDYGTIGT ELLER EJ?	3

2.4.2 RTRS CERTIFICERING	24
2.4.3 PROTERRA CERTIFICERING	25
2.4.4. HVORDAN ADSKILLER ØKOLOGI, PROTERRA OG RTRS SIG FRA HINANDEN?	27
2.4.5. VURDERING	27
2.4.6. SOJAMORATORIUM	28
2.5 ALTERNATIVER TIL SOJA	28
2.5.1 HVAD BRUGER VI SOJA TIL I DK?	28
2.6 HVAD SIGER ANDRE ORGANISATIONER OM SOJA-CERTIFICERINGER?	29
2.7 HVILKE TRAKTATER ELLER ANDRE AFTALER FINDES?	30
BILAG 1: PALM OIL INNOVATION GROUP (POIG)	31
BILAG 2: RTRS - ROUND TABLE ON RESPONSIBLE SOY	35
BILAG 3: PROTERRA	41
BILAG 4: CERT ID OG IFOAM-ORGANIC FARMING	47
BILAG 5: DUTCH SOY COALITION'S SAMMENLIGNING AF SOJA CERTIFICERINGER	48
BILAG 6: RSPO SUPPLY CHAINS	52
BILAG 7: DEFINITION PÅ HIGH CONSERVATION VALUE	54
REFERENCER	55

INDLEDNING

Denne rapport er produceret i forbindelse med Verdens Skoves udvikling af foreningens positioner på palmeolie og soja. Rapporten er således en baggrundsgivende rapport, der har tjent til at samle viden om situationen på soja og palmeolie. Rapporten har informeret de involverede i processen og ligget til grund for diskussionen. Rapporten er ydermere blevet udvidet undervejs til også at indeholde arbejdsgruppens diskussion og analyse af forskellige certificeringsordninger. Rapporten her udgives nu, fordi den giver en god introduktion til situationen på soja og palmeolie og fordi den indeholder uddybende informationer om, hvad Verdens Skove finder problematisk ved forskellige certificeringsordninger.

Rapporten indeholder først et kapitel, der handler om situationen på palmeolie og så et kapitel, der handler om soja. Derefter er der bilag med uddybende analyser af certificeringsordninger for palmeolie og soja.

1. PALMEOLIE

1.1. HVORFOR ER PALMEOLIE ET PROBLEM?

Palmeolie den mest dyrkede vegetabiliske olie på verdensplan. Dens lave verdensmarkedspris og egenskaber, der egner sig til forarbejdede fødevarer, har fået fødevarerindustrien til at bruge palmeolien i halvdelen af alle supermarkedsprodukter. Palmeolie kan findes i frosne pizzaer, kiks, margarine, creme, sæbe, makeup, stearinlys og vaskemidler, samt brændstof¹.

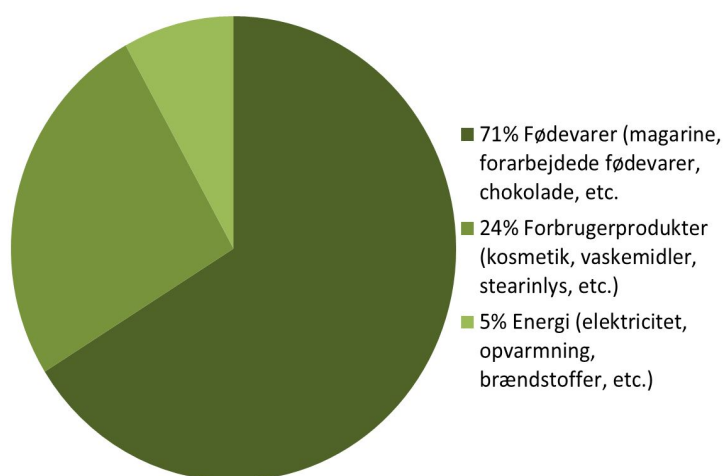
Palmeolieplantager dækker i øjeblikket mere end 27 millioner hektar på jordens overflade². Den største miljømæssige trussel ved produktion af palmeolie er risikoen for, at naturområder af høj bevaringsværdi konverteres til palmeolieplantager. Der er i Indonesien og Malaysia en direkte sammenhæng mellem skovrydning og etablering af palmeolieplantager³. Skove og menneskelige bosættelser er blevet ødelagt og erstattet af "grønne ørkener", der tilsammen svarer til et område på størrelse med New Zealand, og hvor der næsten ikke er nogen biodiversitet⁴. Når skovhabitater ryddes, bliver truede arter som orangutangen, Borneoelefanten og Sumatratigern skubbet tættere på udryddelse⁵. Hovedparten af nyetablerede palmeolieplantager plantes på nyligt ryddede skovarealer. Dette sker på trods af, at mere end 20 millioner hektar tidligere landbrugsjord, der er velegnet til etablering af palmeolieplantager, ligger uopdyrket hen. Skovområder ryddes, frem for at opdyrke tidligere opdyrket jord, fordi denne skal tilføjes mere kunstgødning⁶.

Palmeolieproduktionen påvirker også klimaet negativt. Det varme, fugtige klima i troperne tilbyder perfekte vækstbetingelser for oliepalmer. Dag efter dag bliver store regnskovsområder i Sydøstasien, Latinamerika og Afrika nedlagt eller brændt og frigiver dermed store mængder kulstof til atmosfæren. Som en konsekvens heraf overgik Indonesien - verdens største producent af palmeolie - USA i forhold til drivhusgasemissioner i 2015⁷. Med deres CO₂ og metan emissioner er palmeoliebaserede biobrændstoffers klimapåvirkning faktisk tre gange større end traditionelle fossile brændstoffers påvirkning af klimaet⁸. Dette skyldes hovedsageligt, at metangasudslip fra spildevand fra oliepalmeøllerne øger klimaaftrykket fra palmeolieproduktionen betydeligt - ud over udledninger fra afbrænding og tørvedræning⁹. Samtidig er palmeolieproduktion belastende for klimaet pga. anlægningen af produktionssystemet, der ofte indebærer rydning af tropisk skov.

Små husmandslandbrug og oprindelige folk, der har beboet og beskyttet skoven i generationer, bliver ofte brutalt drevet fra deres land. I Indonesien er mere end 700 landekonflikter relateret til palmeolieindustrien. Menneskerettighedskrænkelser er hverdagsbegivenheder, selv på formodede "bæredygtige" og "økologiske" plantager¹⁰.

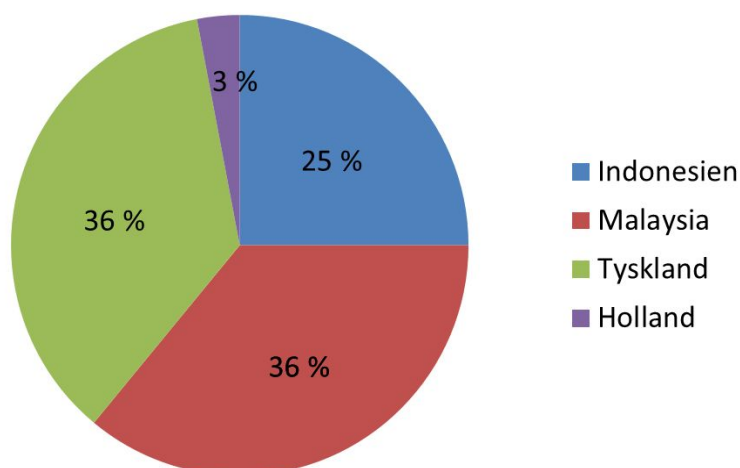
1.2. SITUATIONEN LIGE NU I TAL

Hvad bliver palmeolie brugt til?



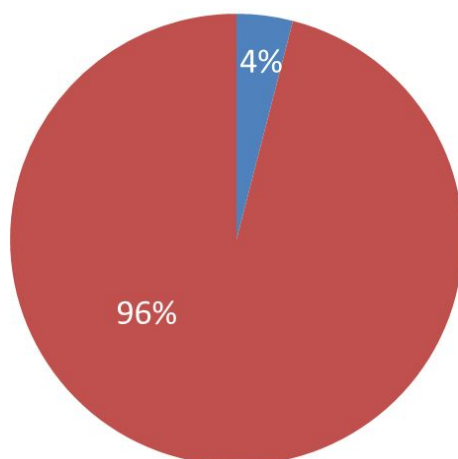
Verdensomspændende palmeolieforbrug (2010/2016). Kilde: AGEB

Import af palmeolie 2016



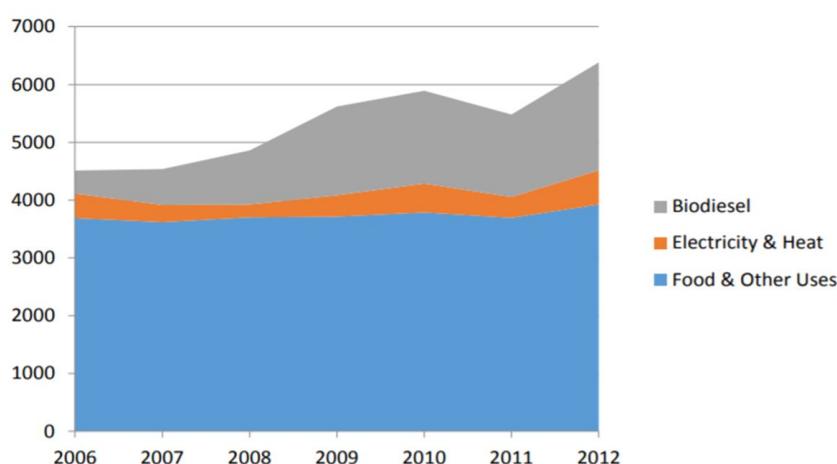
Dansk palmeolieimport

■ Rå palmeolie ■ Raffineret palmeolie



Palmeolie og palmekerneolie udgør 33 % af den globale produktion af vegetabilsk olie¹¹, hvilket gør palmeolie til den mest producerede og mest anvendte vegetabiliske olie i verden. Den globale produktion af olien er mere end fordoblet siden 1990 og nåede 64.5 millioner tons i 2016/2017¹². I 2016 importerede Danmark 7,7 mio. kg. rå palmeolie og 165 mio. kg. raffineret palmeolie, illustreret i grafen til venstre. Udover rå og raffineret palmeolie importerer Danmark også olieker og palmekerneolie, hvilket dog er i begrænsede mængder¹³.

Ud over import af palmeolie som råvare (rå og raffineret), indgår den raffinerede olie som vegetabilsk olie i en række fødevarer og i forarbejdet form, eksempelvis som emulgatorer, i et stort antal færdigproducerede fødevarer, der importeres til DK og EU¹⁴. Disse tal figurerer ikke her. På verdensplan bruges palmeolie hovedsageligt i fødevarer¹⁵. I EU bruges palmeolie dog i højere og højere grad også som biobrændsel. I 2012 importerede EU-27 landene 6,4 mio. tons palmeolie, hvoraf 1,9 mio. tons blev anvendt til at fremstille biodiesel¹⁶. Seks år før, i 2006, var tallene på 4,6 mio. tons import og 0,4 mio. tons anvendt til biodiesel¹⁷.

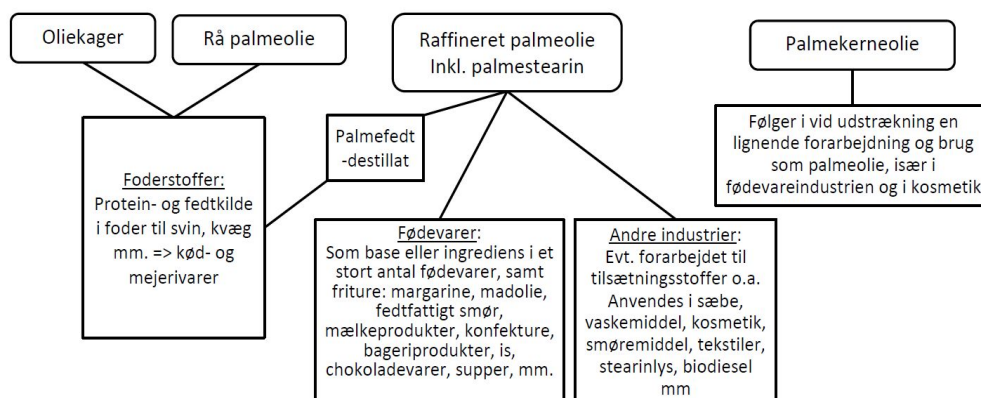


Palmeoliebrug i EU-27 efter sektor i 2006-2012, målt i tusind tons

Kilde: Ivetta Gerasimchuk and Peng Yam Koh (2013) *The EU Biofuel Policy and Palm Oil: Cutting subsidies or cutting rainforest?*, Research Report, The International Institute for Sustainable Development, s. 6.

I takt med at efterspørgslen efter biodiesel stiger i EU, bl.a. på grund af et politisk ønske om øget brug af biobrændstof i transportsektoren¹⁸, vil importen af palmeolie til biodiesel højst sandsynligt også stige¹⁹. Størstedelen af det europæiske forbrug af biodiesel dækkes af rapsolie, men andre olier som palmeolie og solsikkeolie anvendes også²⁰. For at få nok rapsolie til at slukke bilernes tørst, importerer EU nu mere palmeolie, der anvendes, hvor rapsolie tidligere blev anvendt, f.eks. i fødevarer. De indirekte effekter af mere biodiesel i EU medfører dermed, at efterspørgslen efter palmeolie stiger, og mere skov ryddes for at dække efterspørgslen²¹. Disse indirekte effekter er svære at beregne, men de fleste studier viser²², at biodiesel baseret på vegetabiliske olier medfører CO₂-emissioner, der kan være større en fossil olie. Dette er netop fordi, de indirekte forskydningseffekter betyder, at mere palmeolie bliver dyrket - lige meget hvilken type vegetabilisk olie, der anvendes til biobrændstof²³. Den voksende modstand mod brugen af palmeolie fra ikke-bæredygtig plantagedrift til biodiesel, samt en øget politisk opmærksomhed herpå, kan dog mindske denne trend²⁴.

I figuren herunder ses de primære produktions- og forbrugsveje for palmeolie importeret til Danmark. Figuren viser, hvilke palmeolieprodukter (rå, raffineret, olieker og palmekerneolie) der bruges i forbrugervarer.

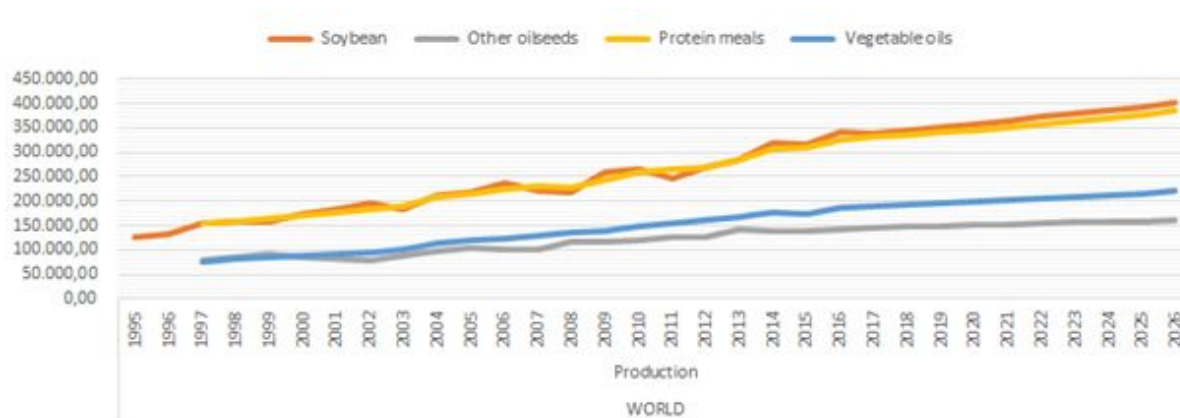


Figur 9. De primære produktions- og forbrugsveje for palmeolie importeret til Danmark. Palmestearin er den faste fraktion af den raffinerede palmeolie. Baseret på Bosselmann & Gylling, 2012a.

1.2.1. PALMEOLIEPRODUKTION OG RYDNING AF REGNSKOV SOMRÅDER

For palmeolie vurderes det, at 60 % af eksporten (ca. 16 mio. ton) har været skyld i regnskovsrydning i Indonesien og Malaysia siden 2000²⁵. Den samlede eksportværdi fra palmeolien fra de regnskovsområder, der er blevet ryddet, er vurderet til US\$ 24,85 milliarder²⁶. Derudover er der ca. 3.160.000 hektar med certificeret palmeolie²⁷, hvoraf 2.414.951 hektarer er RSPO-certificeret²⁸.

1.2.2. UDVIKLING OVER TID OG PROGNOSE FOR FREMTIDEN



OECD har ikke tal fra før 1995. Deres fremadrettede prognoser går 10 år frem og er derfor frem til år 2026. Disse prognoser siger, at sojaproduktionen vil stige ca. 1,9 % om året fra 2016, hvilket er en reduktion fra tidligere, hvor væksten var på ca. 4,9 % om året²⁹. "Other oilseeds" dækker over rapsfrø, solsikkekerner og jordnødder. Palmeolie går under "Vegetable oils", og tal på palmeolie er derfor upræcise. Dog præciserer OECD, at palmeolieproduktionen i Indonesien og Malaysia udgør over 1/3 af al vegetabilsk olie, og at denne produktion forventes at stige med 2,0 % fremadrettet³⁰. Den samlede efterspørgsel efter vegetabilsk olie forventes også at stige fremover, både som følge af befolkningsvækst og indkomstfremgang i udviklingslande og øget brug af vegetabilsk olie i biobrændstofproduktion i udviklede lande³¹.

1.3. ER DET MULIGT AT DYRKE PALMEOLIE BÆREDYGTIGT?

Verdens Skove arbejder ud fra den forståelse, at bæredygtighed er, når brugen af jordens ressourcer ikke belaster et områdes økosystem, lokale økonomi eller kultur i en grad, som det ikke kan bære. Et bæredygtigt projekt skal give et afkast til de involverede parter, og sikre de samme ressourcer til de næste generationer. Der er således tale om en balance, der ikke overbelaster det givne system.

1.3.1. ER ØKOLOGISK PALMEOLIE MILJØMÆSSIGT OG SOCIALT BÆREDYGTIGT?

Den økologiske fødevarerindustri er også afhængig af palmeolie. Hundredevis af produkter fra større producenter som Alnatura, Allos og Rapunzel indeholder den tropiske olie. Mens økologisk certificering forbyder anvendelse af pesticider, kemiske gødninger og genteknologi, er der ikke fastsat normer for regnskovsødelæggelse og 'land grabbing'³².

De største producenter og eksportører af økologisk palmeolie er baseret i Sydamerika. I Colombia styrer Daabon-koncernen 4.000 hektar økologiske oliepalmeplantager sydvest for Santa Marta på den karibiske kyst. Daabon driver også et biodieselforfinereri med en årlig kapacitet på 110.000 tons³³.

Agro Palma, den største palmeolieproducent i Brasilien, udtaler, at den driver 39.000 hektar oliepalmeplantager på et tidligere regnskovs område i staten Pará i Amazonas³⁴. Dens certificerede økologiske palmeolie produceres på den 4.107 ha store Hacienda CPA. De geometriske mønstre af plantager beliggende i regnskoven er lette at se på satellitbilleder fra Google Earth af Tailândia og Acará-distrikterne, hvor Agropalma-plantagerne er placeret³⁵. Disse store industrielle monokulturer kan

næppe betragtes som miljømæssigt forsvarlige i forhold til biodiversiteten, selvom de opfylder økologiske produktionsstandarder.

1.3.2. ER CERTIFICERET PALMEOLIE BÆREDYGTIGT?

1.3.2.1. ROUNDTABLE ON SUSTAINABLE PALM OIL (RSPO)

Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) blev påbegyndt i 2003 med de første leverancer af certificeret palmeolie i 2008. Certificeret palmeolie har opnået betydeligt større udbredelse og volumen end certificeringsordningen for soja. Fra omkring 750.000 tons i 2008 til omkring 12 mio. tons i 2017³⁶, der svarer til 19% af den globale produktion, og med mere end 2,5 mio. hektar certificeret, har RSPO formået at opnå en volumen, der viser eksistensen af et marked for certificeret palmeolie³⁷. RSPO blev etableret af store palmeolieproducenter og forbrugere i samarbejde med WWF. Medlemmerne omfatter Wilmar International, Cargill, Nestle og Unilever, og certificeringsordningen er ledet af Unilever-koncernens ledende medlemmer (Dove, Knorr, Rama, etc.), en af verdens største købere af palmeolie, der forbruger en årlig 1,4 mio tons³⁸. Formålet med certificeringsordningen er at fremme produktion og salg af certificeret palmeolie yderligere og genoprette dens sociale accept³⁹.



RSPO FORSYNINGSKÆDER:

RSPO certificeret palmeolie kan købes gennem fire forskellige systemer: i) 'Identity Preserved' (IP segregeret) som er palmeolie fra en enkelt identificerbar certificeret kilde, der holdes adskilt fra almindelig palmeolie gennem hele forsyningskæden; ii) segregeret råvare, som er palmeolie fra forskellige certificerede kilder, der er fysisk adskilt fra den konventionelle råvare gennem hele værdikæden; iii) 'Mass Balance', hvor den certificerede og konventionelle råvare blandes i varestrømmen, men en registrering af den certificerede mængde følger den samlede mængde, og iv) kreditter for certificeret palmeolie, hvor én kredit svarer til produktionen af et ton certificeret råvare (Se bilag 2). Med sidstnævnte kan købere af den konventionelt producerede råvare dække deres forbrug ved at købe et tilsvarende antal kreditter⁴⁰. Markedsandelen for kreditter har siden RSPOs start været klart størst med ca. 70% af alt certificeret palmeolie solgt gennem kreditter⁴¹. Markedet er dog i hurtig udvikling, parallelt med at flere og flere virksomheder og forbrugere efterspørger segregeret og mass balance⁴².

CERTIFICERING:

Certificeringen foretages af et certificeringsorgan, der er uafhængig af RSPO. Certificeringsorganet skal kunne dokumentere, at det er akkrediteret af et nationalt eller internationalt organ (efter ISO 17021: 2006 standarder). Akkrediteringsorganet skal selv kunne dokumentere, at det opererer efter de internationale standarder, f.eks gennem medlemskab af ISEAL (International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance). Certificeringsorganet skal yderligere kunne dokumentere, at det kan leve op til de særlige krav, der stilles til en RSPO certificering. Det vil sige, at certificeringsorganet skal være godkendt af RSPO. ASI laver årligt kontrol og certificering af en uafhængig tredjepart efter ISO65 standard⁴³.



RSPO PRINCIPPER OG KRITERIER:

RSPO udelukker ikke rydningen af regnskoven. Kun primær skov og skove af "høj bevaringsværdi" (HCV) betragtes som grænseværdier for palmeolieplantager under mærket siden november 2005⁴⁴. En internationalt anerkendt definition af HCV-områder er imidlertid ikke blevet fastslået, og overgangen mellem primær og sekundær regnskov er sløret i praksis⁴⁵. Sinar Mas⁴⁶, en stor RSPO-spiller, har ryddet tropisk regnskov over hele Indonesien til sine palmeolieplantager og vokser stadig hurtigt.

SOCIALE HENSYN:

De fleste af de sociale aspekter, defineret af RSPO, er generelle principper og menneskerettigheder, hvis overholdelse burde være sikret med blandt andet ILO169 konventionen. Ikke desto mindre er landmænd og oprindelige folk blevet fordrevet fra deres jord, truet og arresteret, når de har modsat sig 'land grabbing'⁴⁷. Overholdelse af kriterierne bliver ikke gennemgået tilstrækkeligt, og overtrædelser bliver sjældent straffet⁴⁸. Wilmar, verdens førende palmeolieselskab, er involveret i 100 landekonflikter og krænkelse af menneskerettighederne i Indonesien alene⁴⁹.

KLIMA OG MILJØ:

I paragraf 5.6.2 nævner RSPO håndtering af væsentlige forureningskilder og drivhusgasser:

"Significant pollutants and greenhouse gas (GHG) emissions shall be identified, and plans to reduce or minimise them implemented"⁵⁰.

Sproget i denne paragraf er dog meget svagt, da der ikke sættes nogen klare reduktionsmål. Dette er ganske vist svært rent metodisk - skal det være et absolut mål, et relativt mål, stigende eller faldende med tid, osv, men de manglende krav til reduktion af forurening og CO₂-udledninger efterlader et stort rum til fortolkning.

Dog tages der ikke højde for udledninger forbundet med landuse. Det nævnes i parentes i guidelines for 5.6.3, og man regner fra baseline i november 2005⁵¹. Udledninger fra spildevand fra produktionen og det faktum, at anlægning af produktionssystemet for palmeolie er relativt mere skadeligt for klimaet end ved andre afgrøder, da oliepalmen kræver et tropisk klima, hvilket ofte implicerer rydning af tropisk skov, nævnes ikke⁵². I forhold til klimabeskyttelse anser Greenpeace International RSPO for at være "lidt mere

end greenwash"⁵³. Rainforest Rescue International udtaler, at mærkningen "i det væsentlige bedrager offentligheden"⁵⁴.

RSPO NEXT er en frivillig indsats for RSPO-medlemsvirksomheder, der har opfyldt de nuværende krav og retningslinjer for RSPO-principperne og -kriterierne og gennem deres frivillige politikker og handlinger har gjort mere. RSPO Next er designet til at tillade troværdig tredjeparts-verifikation af disse handlinger⁵⁵. Initiativet skal formentligt ses som en modreaktion til POIG og muligvis som et første skridt mod at gøre RSPO-kravene generelt strengere. Vi har endnu ikke undersøgt denne indsats.

1.3.2.2. PALM OIL INNOVATION GROUP (POIG)

Palm Oil Innovation Group (POIG) er et initiativ med flere interessenter, der stræber efter at opnå ansvarlig palmeolieproduktionspraksis i hele forsyningskæden ved at udvikle en troværdigt og verificerbar standard, der bygger på RSPO. Initiativet blev grundlagt i 2013 og blev udviklet i samarbejde med førende NGOer og progressive palmeolieproducenter (Agropalma Brasilien, DAABON Group, Forest Peoples Program, Greenpeace, New Britain Palm Oil Ltd, Rainforest Action Network Worldwide og Fund for Nature)⁵⁶. Flere af disse NGOer og producenter var også med til at starte RSPO, men har været utilfredse med fremskridtet i forhold til krav og startede derfor POIG med det formål at presse RSPO⁵⁷.



Vores gennemgang af POIG-standarden viser, at POIG står relativt stærkere på klima end RSPO:

"Companies shall publicly report on annual GHG emissions from all sources and on the progress towards reaching targeted reductions of non-land use GHG emissions (per ton of CPO)"⁵⁸.

Med 'all sources' refererer POIG også til udledninger forbundet med land use og ikke kun non-land use aktiviteter, hvilket er en forbedring fra RSPO, der kun fokuserer på, at producenter skal minimere og reducere udledninger forbundet med non-land use aktiviteter.

POIG-standarden har ligeledes en 'Ingen GMO-politik', samtidig med at den ikke tillader rydning af tørvejord, og står relativt stærkere på rettigheder og inkludering af lokalsamfund end RSPO, med en fuld paragraf på FPIC. POIG har dog ikke en klar politik om 'ingen afskovning', men kombinerer High Conservation Value (HCV) assessment med en High Carbon Stock (HCS) approach⁵⁹. Denne tilgang er betydelig bedre end RSPO, men er stadig ikke et klart 'nej' til rydning af tropisk skov:

"The link between oil palm expansion and deforestation will be broken through undertaking a High Carbon Stock (HCS) approach in addition to a High Conservation Value (HCV) assessment, and a process of obtaining Free, Prior and Informed Consent to use land. The approach combines biodiversity and carbon conservation, as well as social considerations (including community needs)"⁶⁰. Se desuden dybdegående analyse i bilag 1.

1.3.3. INTERNATIONALE FORSYNINGSKÆDER

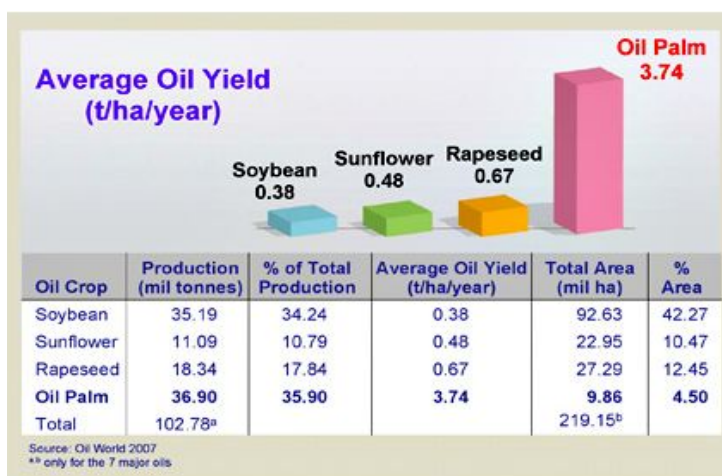
Oliepalmer dyrkes for det meste på plantager, men der er en væsentlig smallholder-komponent. 'Smallholders' defineres som ejere af plantager på mindre end 50 hektarer. Smallholders står for omkring 30 % af verdens palmeolieproduktion og 40 % af arealet til palmeoliedyrkning⁶¹. Dette er en af grundene, til at det er svært at få certificeret palmeolieproduktionen. Der er rigtig mange mennesker, man skal ud og have fat i, for at få dem i gang med en bæredygtig produktion og efterfølgende følge op på denne. Til

gengæld går meget af verdens palmeolie gennem et forholdsvis lille antal af store handels- og/eller raffineringssoperatører (mange af dem er også fremtrædende inden for andre landbrugsprodukter), herunder Wilmar International, Sime Darby, IOI Corp, Golden Agri-Resources og Cargill⁶².

1.4. PALMEOLIENS EFFEKTIVITET

Palmeolie er den mest anvendte vegetabiliske olie i verden. Den er blevet anvendt til madlavning i århundreder i Sydvestafrika og det tropiske Afrika⁶³. Fødevarerindustrien har, inden for de seneste årtier, taget palmeolien til sig i raffineret form, fordi den har så mange anvendelsesmuligheder og bredt tilgængelig⁶⁴. Samtidig er oliepalmen den mest produktive olieplante, hvilket betyder, at den kan producere betydeligt mere pr. hektar end andre olieplanter. Én hektar med oliepalmer kan producere gennemsnitligt 3,6 ton olie om året⁶⁵. Oliepalmer dyrkes på 16,5 mio. hektar i 2016, hvilket udgør 6 % af alt opdyrket jord til vegetabiliske olier i hele verden, men giver det højeste udbytte med en produktion på 33 % af al olie og fedtstof⁶⁶.

Herunder ses en graf fra 2007, der illustrerer oliepalmens relative effektivitet op imod alternative olieplanter (soja, solsikke, rapsfrø).



Hektar påkrævet til produktion af ét ton olie:
 - Palme: 0,26 hektar -
 Rapsfrø 1,52 hektar -
 Solsikke: 2

hektar
 - Sojabønne: 2,22 hektar

(MPOC.org.)

Kilde: Oil World, 2007.

1.4.1 ALTERNATIVER TIL PALMEOLIE

Alternative olieplanter, såsom soja, raps og solsikke, kan produceres i nord, men som det ses på grafen herover, er de på ingen måde ligeså effektive som oliepalmen, og det vil kræve urealistiske store arealer at producere den efterspurgte mængde planteolie, hvis man udskiftede palmeolieproduktionen med én af de alternative olieplanter.

Der findes således ikke nogen ligeså effektiv alternativ vegetabilisk olie, der vil kunne erstatte palmeolien. Det bedste alternativ til at undgå skovfældning forårsaget af dyrkningen af palmeolie er at fokusere på om palmeolien bruges på den mest effektive måde. Det bedste alternativ til palmeolie er altså at finde ud af hvor vi kan undvære den og dermed mindske forbruget. Det er nemlig muligt at undvære palmeolie i rigtig mange af vores produkter, som fx shampoo, hvor palmeolie bruges som fyldemiddel, der får produktet til at se ud af mere. Det betyder dog at vi skal bruge mere shampoo for at få den tilfredsstillende rensende effekt. Hvis man producerede shampoo uden palmeolie eller et andet fylde-/fortyndingsmiddel, ville man

skulle bruge mindre mængder og dermed ville man spare både transport, pakning og CO2-aftryk af produktet. Det samme kan gøre sig gældende i kiks, kager og mange andre færdigprodukter. Det er ligeledes vigtigt at eliminere brugen af palmeolie i biobrændstoffer. Her skal ingen fødevarer bruges. Således ville eliminering af brugen af andre vegetabiliske olier, som fx raps og solsikkeolie, i biobrændstoffer, kunne nedsætte behovet for palmeolie, der så netop ville blive erstattet af andre planteolier, i produktionen af fødevarer.

1.5. HVAD SIGER ANDRE ORGANISATIONER?

WWF har været med til at stifte Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), og organisationen støtter konsekvent dette initiativ⁶⁷. Også **Red Orangutangen** anbefaler RSPO. De betegner ikke RSPO som en bæredygtig certificering, men de anbefaler ordningen, da det ifølge dem, er forbrugernes bedste mulighed for at støtte op om en positiv udvikling i palmeolieindustrien i dag⁶⁸, mens de aktivt arbejder for at forbedre standarderne.

Greenpeace er generelt kritiske overfor palmeolieproduktion, hovedsageligt pga. rydning af regnskov, og har kørt flere kampagner mod producenter, eksportører og importører af palmeolie⁶⁹. Organisationen er dog en af hovedmændene bag POIG-initiativet, som blev startet op i 2013 som et forsøg på at udfylde nogle af de huller, der eksisterer i RSPO-certificeringen.

Fern har ikke meldt ud, hvorvidt de anbefaler RSPO, men har en række klare politiske anbefalinger til EU som går på EU's forpligtelse på at stoppe sin rolle i skovrydning inden 2020⁷⁰. Fern slår fast, at dette vil forblive et umuligt mål, mens politikker og praksis tilskynder en stigende efterspørgsel efter palmeolie, med ringe bekymring over skovrydning eller krænkelse af menneskerettighederne, som genereres af palmeolieproduktionen. Fern slår derfor fast, at EU skal: (1) Regulere palmeolieforsyningskæder. EU regulerer allerede forsyningskæder af fiskeri og konfliktminerale. EU bør samtidig regulere forsyningskæderne af palmeolie og andre produkter, der udgør en risiko for skoven for at sikre, at EU's forbrug er lovligt, ikke skaber konflikt og ikke fører til skovrydning. (2) Sørge for, at reformen af direktivet om vedvarende energi indfører strikse sociale sikkerhedsforanstaltninger, samt øjeblikkeligt afslutter al støtte (fx statsstøtte og skatteincitamenter) til landbaserede biobrændstoffer og udfaser disse biobrændstoffer hurtigst muligt. (3) Udvikle en "handlingsplan for beskyttelse af skove og respekt for rettigheder" for at gøre det muligt at opfylde sine tilsagn om at standse skovrydning, respektere rettigheder og tackle klimaændringer under flere internationale instrumenter, herunder New York-erklæringen om skove, FNs mål for bæredygtig udvikling, og Paris-aftalen⁷¹.

Rainforest Alliance har siden 2008 samarbejdet med landmænd, virksomheder og producenter og har hjulpet dem med at overgå til vækst- og forarbejdningsmetoder, der lever op til kriterierne i SAN-standarden for bæredygtig landbrug. I 2013 blev en gruppe på 600 landmænd i Honduras den første palmeoliesammenslutning til at opnå Rainforest Alliance-certificering. Siden da har Rainforest Alliance arbejdet med landmænd i Asien, Central- og Sydamerika og Afrika⁷².

Verdens skoves søsterorganisation **Regnskogsfondet** mener, at efterspørgslen på palmeolie skal reduceres, for at mindske presset på regnskoven. De melder klart ud, at forbrugere, virksomheder og fonde skal reducere forbruget af palmeolie og helt undgå at bruge palmeolie, der har ødelagt regnskoven eller investere i palmeolievirksomheder, der bidrager til ødelæggelse af regnskov eller krænkelse af oprindelige folks rettigheder/menneskerettigheder. De støtter ikke op om RSPO, da de ikke mener, at RSPO kan garantere, at palmeolie er produceret uden at ødelægge regnskoven. Regnskogsfondet kræver

gennemsigtighed og sporbarhed, og at alle, der køber palmeolie, bør kræve at få oplyst hvilke lande, producenter og plantager, palmeolien kommer fra⁷³.

1.6. HVILKE RELEVANTE INTERNATIONALE TRAKTATER OG AFTALER FINDES?

- Amsterdam traktaten⁷⁴
- The New York Declaration on Forests⁷⁵
- The UN Sustainable Development Goals⁷⁶
- The Paris Agreement⁷⁷
- The stockholm- and the Rotterdam Conventions (Pesticides)⁷⁸
- The EU Renewable Energy Directive (2009)⁷⁹

2. SOJA

2.1 INTRO

Sojabønner er kilde til protein og olie med mange anvendelsesmuligheder i både mad og dyrefoder og med mange industrielle anvendelsesmuligheder. I de seneste år har sojabønne-produktionen været hurtigt stigende, hvilket er en tendens, der sandsynligvis vil fortsætte. Soja dyrkes i mange lande i tempererede, subtropiske og i stigende grad i tropiske områder. Mens udvidelsen af sojabønne-produktionen har mange økonomiske og sociale fordele, er der også negative miljømæssige og sociale konsekvenser. Ekspansion af sojaproduktionen har resulteret i degradering af mange bevaringsværdige naturområder, herunder skove og savanner. Desuden har dyrkning af soja til tider omfattet brug af ild til afskovning og anvendelse af kemikalier, forårsaget jorderosion og indebåret skift i jordejerskabet, hvilket har ført til marginalisering af småbønder og overtrædelser af arbejdsrettigheder⁸⁰.

Der er således mange aspekter af sojaproduktionen, som skal regnes med, når man danner sig en holdning til produktet. Derfor vil vi i det følgende give et overblik over dilemmaer, omfang, problemstillinger og mulige alternativer.

2.1.1 SOJABØNNENS FORDELE

Soja er en oliebønne med højt proteinindhold. Når sojaen/bønnerne behandles, knuses den, og man udleder en sojamasse eller sojakage, der udgør ca. 80% af sojabønnens masse, og en sojaolie, der udgør ca. 18% af massen⁸¹.

Multianvendelig oliebønne

Sojabønnerne er anslået til at være den mest multianvendelige, olieholdige og proteinrige afgrøde, da den kan nedbrydes i flere dele og kan bruges i stort set alle variationer. Desuden er det en af de eneste olie-bønner, der indeholder alle de vigtigste aminosyrer samt fedt og fibre⁸². 6% af alt soja produceret på verdensplan indgår som hele bønner direkte i fødevarer til mennesker⁸³, mens langt den største del af sojabønnerne knuses og bliver til sojakager og sojaolie. Sojakager bruges primært til dyrefoder, mens sojaolie indgår i fødevarer, kosmetik og industriprodukter.

Billig og energieffektiv afgrøde

Soja er billig at producere, da det er en af de mest energivenlige afgrøder, hvor det energimæssige afkast er langt større end den energi, der tilføres produktionen. Det vil også sige, at arealet, der skal bruges til at få et givet afkast af soja, er mindre end ved andre lignende afgrøder. Det er ligeledes den mest proteinholdige afgrøde per hektar dyrket areal⁸⁴.

Næringsindholdet i sojabønner

Soja er en nærende, spiselig bønne. Soja har det højeste proteinindhold i en plante⁸⁵, hvilket er dobbelt så meget som i svinekød og tre gange så meget som i æg⁸⁶. Størstedelen af den producerede soja bliver brugt som dyrefoder. Men dette er ikke nødvendigvis den mest effektive brug af proteinet da det kræver meget mere soja at skabe 100 gr proteiner i kød, end hvis man spiste sojaen selv, da dyret skal indtage meget mere soja, før der bliver 100 gr protein i form af kød. Som det ses i tabellen nedenfor, er der dog forskel på,

hvor meget soja der går til produktionen af kød i hhv. Holland og Danmark. Det skyldes primært fodersammensætningen, og dermed hvor stor en del af foderet, der er soja⁸⁷.

Tabeloversigt over sojaforbrug i forskellige fødevarerproduktioner i Holland og Danmark

Sojaforbrug g/enhed	kg Kylling	Kg Svin	Kg Ost	Kg Kalv	Kg Margarine	Kg Smør	Stk. Æg	Liter Mælk
Holland	970	392	153	123	66		34	17
Danmark	437	381	419 ^b	710 ^a		838 ^b	22	43

a. For st. ungtyr med slagtevægt på 218 kg. For Dansk Kalv er sojaforbruget 593 g. per kg kød ved 193 kg slagtevægt.

b. Soja forbrug i ost og smør er baseret på hhv. 10 og 20 liter mælk per kg.⁸⁸

2.1.2 SOJABØNNENS DILEMMAER

Sojaens udbredelse

Soja blev oprindeligt primært dyrket i tempererede områder, men efter en genmodificering af soja i 1996 gjorde det muligt at dyrke soja i tropisk klima⁸⁹, er områderne med sojaafgrøder vokset stødt i især Sydamerika, og har som konsekvens heraf forårsaget stor afskovning i regnskovsområder⁹⁰. Vores sojaforbrug er nærmest eksploderet, og efterspørgslen forventes at stige endnu mere. Det skyldes primært vores stigende forbrug af kød og mejeriprodukter. Derudover bruges sojaolien i stigende grad i forarbejdede fødevarer⁹¹.

Soja er årsag til skovfældning

Soja udgør sammen med kvægdrift, palmeolie og trævarer de fire største årsager til skovrydning (driver) på verdensplan. Soja forårsager afskovning både direkte og indirekte. Kvægdrift er den absolutte primære årsag til afskovning i Sydamerika, hvor den er ansvarlig for ca. 71% af afskovningen i perioden 1990 – 2005⁹². Soja dyrkes ofte på jord, der tidligere har været brugt til kvægdrift, hvorefter kvægdriften skubbes ind i skoven og forårsager ny afskovning. Således er soja med til at forårsage yderligere afskovning.

Den sociale (slag)side af soja

Et gennemsnitligt, moderne sojalandbrug i Argentina og Brasilien er 1000 ha, men produktionen er domineret af store industrielle landbrug på mindst 10.000 ha, mens der findes landbrug på over 100.000 ha⁹³. I Argentina karakteriseres landbrug på op til 500 ha som små landbrug⁹⁴. Dog findes der mere end 100.000 småbønder, der dyrker soja på arealer af 1-50 ha og med rotationslandbrug. Her er det markedsprisen, der afgør, om man dyrker soja et år.

Andelen af storbønder, der dyrker soja i monokulturer, er stigende, hvilket har konsekvenser for fødevarerikkerheden, da man tidligere dyrkede et mix af afgrøder, der kunne forsyne nærmiljøet⁹⁵. De store monokulturer dyrkes i stigende grad mekanisk, hvilket har negative konsekvenser for antallet af arbejdspladser og dermed for småbøndernes levegrundlag. Størstedelen af mellemindkomst familierne bliver udsat for stigende ulighed.

De store monokulturelle landbrug har ligeledes forårsaget en del disputs om jordrettigheder i Argentina og Brasilien. Flere steder indtager storbønderne jorden ulovligt, smider oprindelige folk væk fra jorden og

fælder skoven ulovligt. Lokale folk, der er afhængige af ressourcer fra skoven, påvirkes af afskovning, som ligeledes kompromitterer og ødelægger oprindelige folks habitater og truer den kulturelle diversitet.

Monokulturer

De store monokulturelle landskaber, som sojaplantager udgør, skader biodiversiteten, udpiner jorden, og tillader en højere grad af erosion, da sojaplanterne ikke kan holde på jorden under kraftige regnskyl. Intensiv sojadyrkning kræver store mængder vand, gødning og pesticider. Når jorden ryddes, mister den evnen til at holde på vand og næring, hvorfor det bliver nødvendigt at tilføre disse⁹⁶. I områder med lavt næringsindhold i jorden har det været nødvendigt også at tilføre fosfor til sojaplantagerne⁹⁷. De store monokulturer øger risikoen for pest og svampeangreb og dermed tabet af høsten. Dette fører til øget brug af pesticider, hvilket har en negativ virkning på vandkvaliteten, menneskers helbred og i sidste ende skaber pesticid-resistent ukrudt⁹⁸. I Argentina er der begyndt at vise sig en sammenhæng mellem brugen af pesticider og en del sygdomme, flere kræfttilfælde, misdannelser hos nyfødte og flere aborter⁹⁹.

GMO-soja

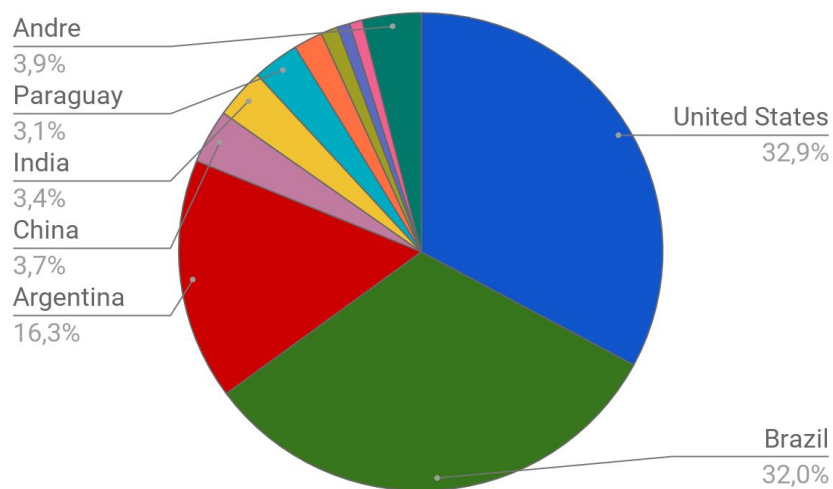
Genmodificerede sojaplantager blev indført i Argentina i 1997 og tilladt i Brasilien i 2004. I dag er størstedelen af verdens sojaproduktion genmodificeret. Tilhængere mener, at genmodificering giver et større afkast, sikrer stærkere afgrøder og nedsætter behovet for pesticider. Modstandere betvivler dette og slår på, at genmodificering har banet vejen for storskala-dyrkning og for at dyrke i tropiske områder, der ikke tidligere var velegnede til soja, hvilket har forårsaget afskovning af tropiske skove. Desuden gør genmodificerede afgrøder bønderne afhængige af bestemte former for frø og pesticider, som meget få virksomheder har monopol på. Ydermere tyder alt på, at genmodificerede sojabønner, trods lovning om det modsatte, alligevel har forårsaget et øget brug af pesticider, da ukrudtet også er blevet resistent, og det derfor kræver mere gift at holde det nede¹⁰⁰. I sojaproducerende områder påvirker brugen af pesticider vandmiljøer, flora og fauna og lokalbefolkningen¹⁰¹ (se afsnit ovenfor). Det diskuteres stadig, hvad genmodificerede afgrøder betyder for dyre- og insektlivet og for menneskers helbred.

I de lande, hvor GMO er tilladt og udbredt, vil det være svært at manifestere et forbud mod GMO, da mange bønder har svært ved at komme ud af GMO-produktionen. Dels er der restriktioner på, hvilke frø de må bruge, og dels er det ikke muligt for dem at dyrke andet. Ligeledes vil et forbud mod import af GMO-produkter i første omgang højst sandsynligt forårsage mangel på produktet, da det tager lang tid for landmænd at omstille sig.

2.2 SOJA I TAL

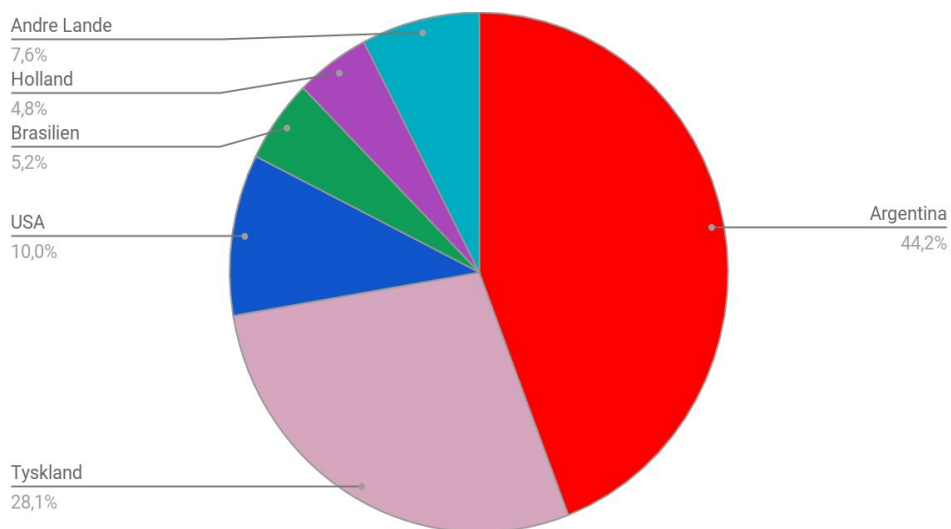
2.2.1 GLOBALT

I 2016 var den globale produktion af soja på 366,7 mio ton¹⁰² produceret i følgende lande:



2.2.2 SOJAIMPORT TIL DANMARK

EU importerede i 2015 tæt ved 29 mio. ton soja¹⁰³, hvilket er et fald fra 35 mio. ton i 2013, hvor importen udgjorde 13% af den globale sojaproduktion.



I 2015 importerede Danmark 1,7 mio. tons soja, svarende til 0,8% af den globale sojaproduktion¹⁰⁴. I 2015 importerede Danmark fra følgende lande som vist i figuren¹⁰⁵.

Tyskland producerer ikke selv soja i så store mængder, men importerer primært fra Brasilien og Holland, som igen primært importerer fra Brasilien og Argentina.

TOP 5

1	Brazil to Germany	1.4m t
2	Netherlands to Germany	1.1m t
3	Argentina to Germany	423k t
4	United States to Germany	45.7k t
5	Austria to Germany	30.5k t

TOP 5

1	Brazil to Netherlands	2.9m t
2	Argentina to Netherlands	959k t
3	Germany to Netherlands	224k t
4	Uruguay to Netherlands	133k t
5	China to Netherlands	60.4k t

Tyskland¹⁰⁶ og Hollands¹⁰⁷ import af soja.

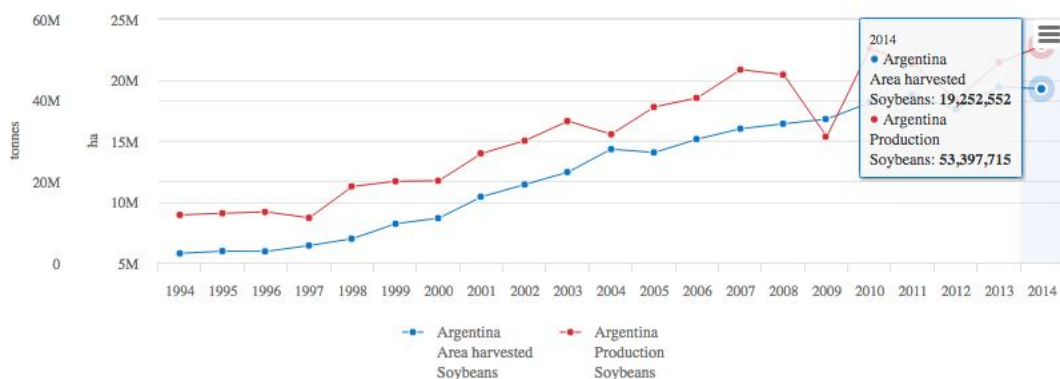
2.2.3 AREALER ANVENDT TIL SOJAPRODUKTIONEN

På verdensplan er Argentina, Brasilien og USA de tre største producenter af soja.

Sojaproduktionen vs areal anvendt i Argentina¹⁰⁸

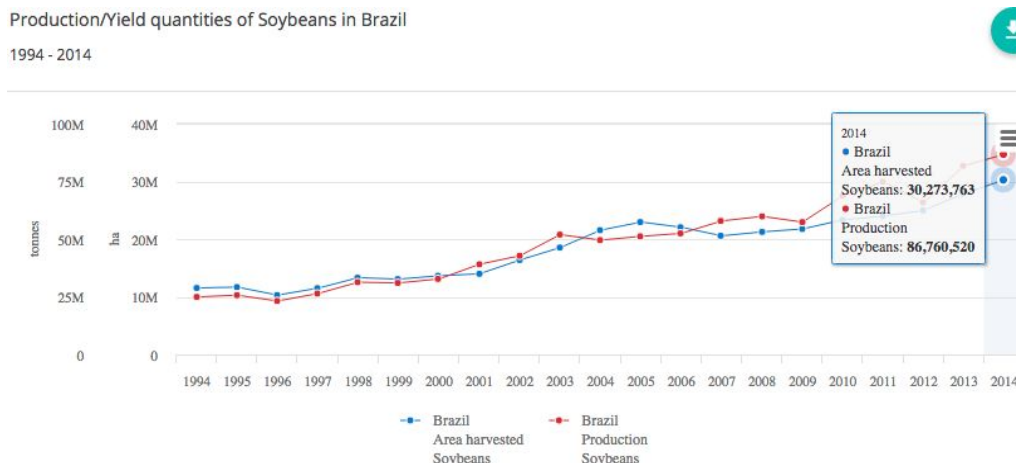
Production/Yield quantities of Soybeans in Argentina

1994 - 2014

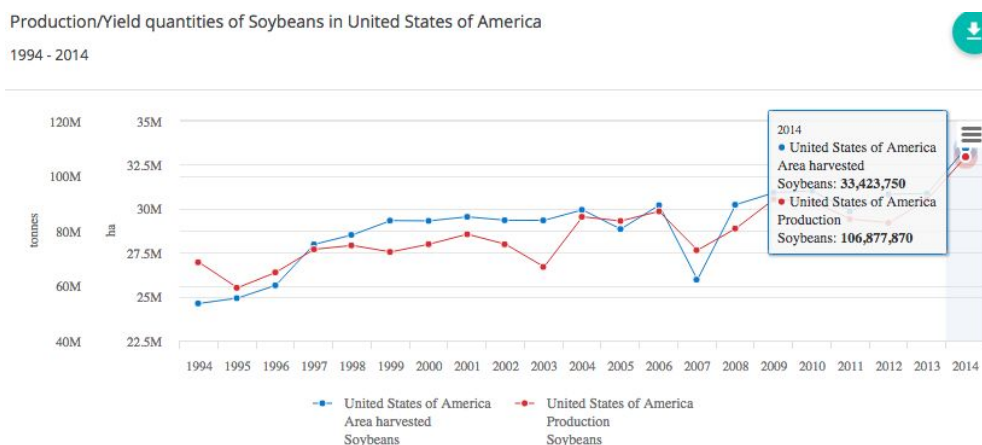


I Argentina udgør sojaproduktionen 52% af alt enårigt landbrug i landet.

Sojaproduktionen vs areal anvendt i Brasilien¹⁰⁹



Sojaproduktionen vs areal anvendt i USA¹¹⁰



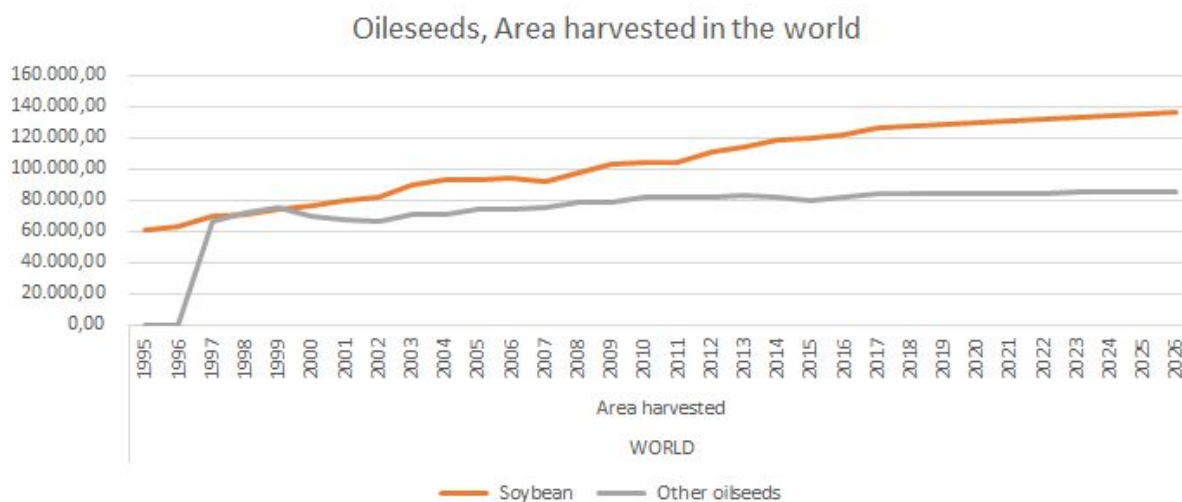
Som det ses på graferne¹¹¹, er der variation i udbytte pr. hektar, både mellem landene, men også internt i landet år for år. Gennemsnitsudbyttet i 2009 var 1,85 ton pr. hektar i Argentina mod 2,64 ton pr. hektar i Brasilien¹¹². I 2009 importerede Danmark soja til foder, der var dyrket på 567.000 og 48.000 hektar i Argentina og Brasilien¹¹³ - et samlet areal næsten på størrelse med hele Sjælland.

Sojaimport og areal 2013	Argentina	Brazil	USA/Canada	Andre lande	I alt
Import sojaskrå, 1000 tons	781.319 ¹	383.137 ¹	256.558	43.417	1.464.432
udbytte 2013, tons/ha	2,540	2,96	2,68	2,45	-
Størrelse af soja-areal, ha	307.605.979	129.438.318	95.730.720	17.721.416	550.496.433

Datakilder: Statistikbanken.dk og USDA¹¹⁴.

Det ses på ovenstående grafer, at produktionen af soja er mest effektiv i Brasilien.

Som skrevet i afsnit 1.2.2, siger prognoserne, at sojaproduktionen vil stige ca. 1,9 % om året fra 2016, hvilket dog er en reduktion fra tidligere, hvor væksten var på ca. 4,9 % om året. Alt tyder på, at arealet brugt til sojaproduktion også vil stige på globalt plan i fremtiden.



2.3 SOJA OG AFSKOVNING

Som tidligere nævnt er soja blandt de største årsager til afskovning og dermed drivhusgasudledning fra ændringer i arealanvendelse. Soja anses for at være en af de primære årsager til såvel lovlig som ulovlig skovhugst i Brasilien og Argentina. Det er svært at finde gode data for, hvor meget skov, der ryddes hvert år i Argentina for at gøre plads til soja og andre afgrøder samt kvægbrug. Men i Brasilien anslås det at omkring 90% af afskovningen siden 2000 har været drevet af kommercielt landbrug, og at op mod 90% af denne afskovning er illegal. Ydermere estimeres det at 7,2 mio ha skov er blevet ryddet i Brasilien i perioden 1995-2005, som direkte resultat af udvidelsen af sojaproduktionen. Heraf er over halvdelen ryddet illegalt¹¹⁵. Europas import af varer forårsager afskovning. En Hollandsk soja koalition har estimeret at 60% af den afskovning, som Europas import forårsager, skyldes sojaproduktionen¹¹⁶.

2.4 ER DET MULIGT AT DYRKE SOJA BÆREDYGTIGT?

Verdens Skove arbejder ud fra tidligere beskrevne forståelse af bæredygtighed, hvor der er tale om en balance, der ikke overbelaster nogen eller noget. Der er derfor forskellige elementer, der skal indgå i vores vurdering af bæredygtigheden i sojaproduktionen. Det første element er sojaproduktionens konsekvenser for de omgivende miljøer, for eksempel om sojaen bidrager til rydning af regnskov. Det andet element er produktionskæden i forhold til brug af land, land-ejerskab og oprindelige folks rettigheder, herunder ret til deres land og til at kunne understøtte dem selv.

2.4.1 ER ØKOLOGISK SOJA MILJØMÆSSIGT OG SOCIALT BÆREDYGTIGT?

Da soja primært bruges til dyrefoder eller biodiesel, har der historisk ikke været den store efterspørgsel på økologisk soja. Det ændrer sig dog i takt med en øget efterspørgsel på økologiske æg¹¹⁷. Økologisk dyrkning af soja skal følge reglerne for økologisk landbrug, som omfatter tilgangen til god landbrugspraksis (GAP).

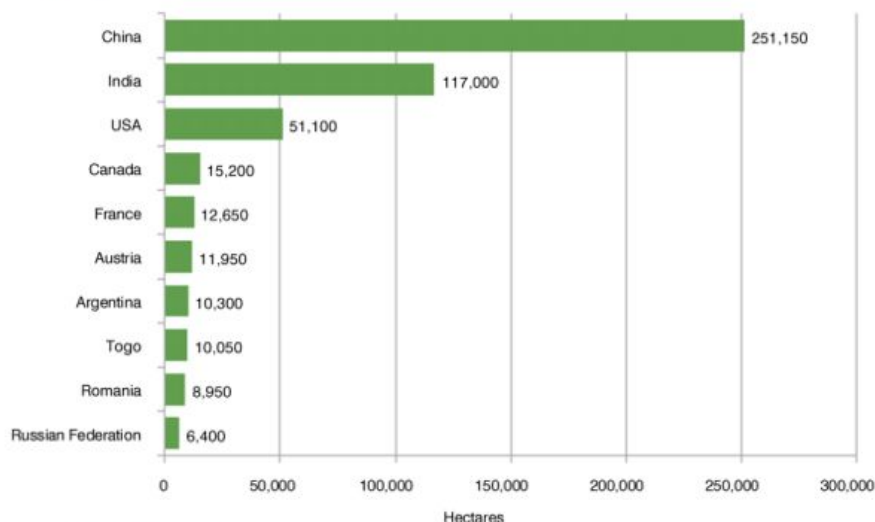
IFOAM (The International Federation of Organic Agriculture Movements) organiserer og kapacitetsopbygger nationale certificeringsordninger, og opretholder et register over hvilke certificeringsordninger, der findes og hvilke der anbefales hvor¹¹⁸.

Økologisk certificering skiller sig ud fra andre standarder, da økologisk certificering ofte overholder nationale, eller i EU's tilfælde regional lovgivning. EU-lovgivningen om økologisk produktion definerer en række miljø- og dyrevelfærdskriterier. Akkrediterede tredjepartsrevisorer gennemfører systemrevisioner¹¹⁹. Import til Europa af økologiske varer er generelt betinget af, at produktionen foregår og er certificeret efter de europæiske retningslinjer for økologisk produktion, herunder adskillelse fra konventionelle produkter, ikke-anvendelse af pesticider, kunstgødning og GMO-udsæd. Certificeringen af økologiske produkter er på plads i et stort antal lande, herunder Brasilien¹²⁰.

Fælles for alle økologiske landmænd er, at de ikke bruger kemiske pesticider, gødninger eller GM-organismer. Alternative metoder og afgrøderotation bruges til at reducere sygdomme. Dyrkning af lokale afgrøder, jordfrugtbarhedskontrol og effektiv vanding er vigtige kriterier. Landbrugsarealer på land, der er opstået ved rydning af HCVA i de foregående fem år er udelukket fra certificering. For at soja skal kunne certificeres som økologisk, skal dens oprindelse være fuldt sporbar og baseret på ikke-GM produktion¹²¹.

Et samlet areal på mere end 640.000 hektar blev brugt til dyrkning af økologiske oliefrø (soja, rapsfrø, hørfrø, solsikkefrø) i 2012, hvilket svarer til 0,3% af verdens samlede olieafgrøde-areal. Soja tegner sig for det største areal med i alt 274.042 hektar (43%). Syv lande tegner sig for 90% af den certificerede økologiske sojaproduktion: Kina (58%), USA (15%), Canada (4%), Indien (3%), Østrig (3%), Argentina og Italien (3%). Økologi tegnede sig for 12% af den samlede standardproduktion af soja i 2012¹²².

Figure 155: Soybean: Organic – Top 10 countries by area, 2015



Source: FiBL, 2017. Based on national data sources and data from certifiers.

Note: The organic area harvested was estimated by FiBL based on the assumption that 90% of the fully converted area is actually harvested.

Økologisk produktion af soja ser således ud til at finde sted i alle sojaproducerende lande og er dermed ikke en faktor, der begrænser sojaproduktionen til bestemte dele af verden, og dermed er det ikke en garanti for at der ikke er fældet regnskov for at producere økologisk soja. Derimod vil dyrkning af økologisk soja i tropiske regioner måske kræve en del mere plads, da svamp ellers breder sig mellem for tætstående rækker¹²³. Den økologiske certificering indeholder ikke tilstrækkeligt stærke krav til at undgå afskovning og

indeholder heller ikke principper, der beskytter oprindelige folk ved produktionen af økologiske fødevarer. Derfor kan økologi ikke være en blåstempling af, at sojaen ikke har forårsaget afskovning eller at økologiske plantager ikke har overtrådt oprindelige folks rettigheder. For yderligere analyse af økologisk certificering af soja se bilag 4.

2.4.2 RTRS CERTIFICERING

RTRS (RoundTable on Responsible Soy) blev skabt af en international samling af sojaproducenter, forhandlere, banker og civilsamfundet i 2006. RTRS har til formål at promovere bæredygtig sojaproduktion, forarbejdning, handel og brug gennem en global standard.

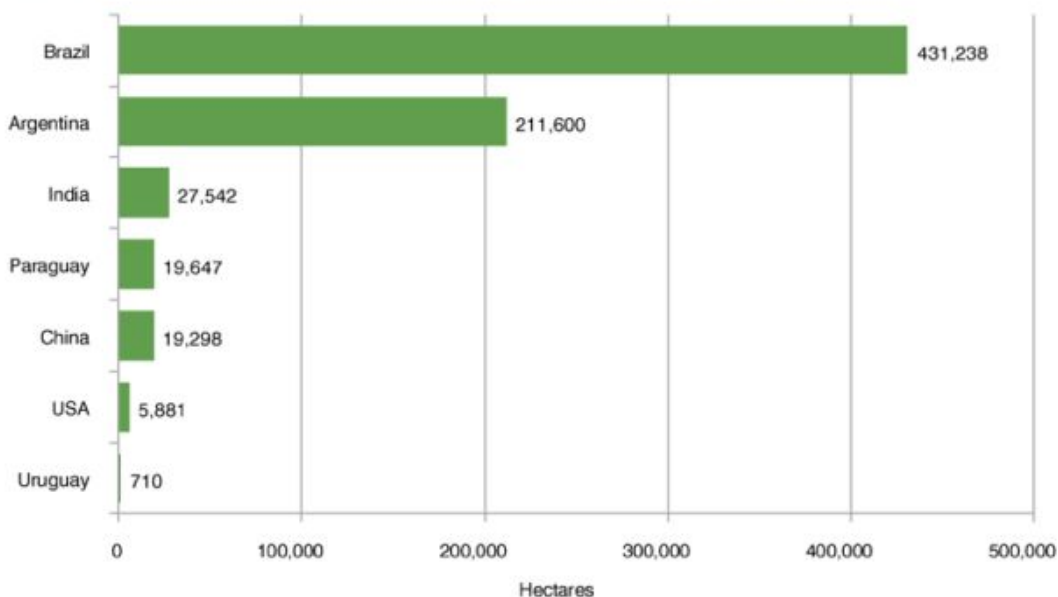
RTRS-kriterierne er i overensstemmelse med ILO konventioner og er generiske med nationale fortolkninger. RTRS gælder for alle skalaer og produktionstyper verden over, hvilket omfatter certificering af genetisk modificeret (GM), konventionel såvel som økologisk soja. RTRS certificeret soja kan købes gennem tre forskellige systemer, i) som segregeret råvare, hvor den certificerede råvare er fysisk adskilt fra den konventionelle råvare gennem hele værdikæden, ii) som 'mass balance', hvor de certificerede og konventionelle råvarer blandes i varestrømmen, men en registrering af andelen af certificeret soja følger den samlede masse, og iii) kreditter for certificeret soja, hvor én kredit svarer til produktionen af et ton certificeret råvare. Med sidstnævnte kan købere af den konventionelt producerede råvare støtte den certificerede soja produktion ved at dække deres forbrug med et køb af tilsvarende antal kreditter¹²⁴.

RTRS havde oprindeligt en afskovningsgrænse ved 2009 på 3 ud af deres 4 kategorier af land arealer. Men i 2016 indførte de hvad der umiddelbart ligner en lempelse på nogle områder og en opstramning på andre områder. Nu indeholder certificeringen en differentiering i afskovningsgrænser afhængigt af arealet, og ligger på 2009 eller 2016. RTRS standarden er dog mere eksplicit på oprindelige folks rettigheder end ProTerra og indeholder sprog, der skal sikre FPIC og oprindelige folks kultur.

RTRS-standardens¹²⁵ er primært implementeret i Argentina og Brasilien. I 2016 blev 3.022.959 tons soja produceret på tæt ved 956.515 ha jord certificeret under RTRS kriterierne¹²⁶. I 2015 svarede den RTRS-certificerede sojaproduktion til 0,02% af det globale landbrugsareal og 0,6% af det globale soja areal¹²⁷. Det er en stigning på næsten 52% fra 2014, samt en femdobling siden 2011.

Brasilien stod i 2015 for den største RTRS produktion med 431.238 ha, efterfulgt af Argentina med 211.600 ha. Den certificerede soja blev produceret i Brasilien (70,3%), Argentina (19,5%), Indien (5,8%), Paraguay (3,6%) og USA (0,9%). I 2016 blev 1,9 mio RTRS-kreditter solgt¹²⁸, hvilket er en markant stigning fra 730.000 i 2013¹²⁹.

Figure 157: Soybean: Round Table on Responsible Soy – Top countries by area, 2015



Source: Round Table on Responsible Soy (RTRS), 2016.

For dybdegående analyse af RTRS se bilag 2.

2.4.3 PROTERRA CERTIFICERING

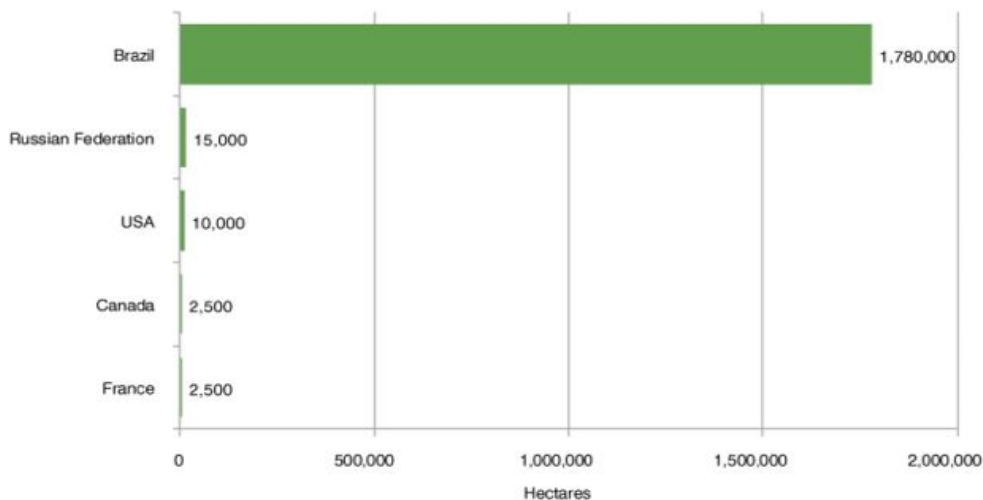
ProTerra-standarden¹³⁰ for social ansvarlighed og miljømæssig bæredygtighed bygger på 'Basel Criteria' (BC) for ansvarlig soja. BC blev udviklet i 2004 i et samarbejde mellem COOP-Schweiz og schweiziske WWF. Målet var en mere ansvarlig sojaproduktion over hele verden på alle produktionsniveauer og skalaer. Aspekter behandlet af BC indeholder overensstemmelse med gældende lovgivning, teknisk ledelse og produktion, miljøforvaltning, socialforvaltning, løbende forbedring og sporbarhed.

ProTerra blev udviklet af den brasilianske gren af CERT-ID, på baggrund af bredt accepterede eksisterende kriterier og standarder, herunder SA8000, Universal Declaration of Human Rights, konventionen om barnets rettigheder, ILO-konventionen, FN-normerne for menneskerettigheder og GlobalGAP Standard. I 2012 blev ProTerra etableret som en selvstændig fond baseret i Holland¹³¹.

ProTerra ekskluderer GMO i hele forsyningskæden og tillader et maximum af 0,1% GM-forurening, hvis der er en plan for udfasning. Der skal være fuld sporbarhed på alle produkter. ProTerra har fastsat en tidligere generel skæringsdato for konvertering af HCVA'er end andre standarder; land, der er ryddet før 2004, accepteres, hvis der er foretaget kompenserende miljøforanstaltninger. Denne rydningsgrænse gælder områder med oprindelig vegetation og områder med høj bevaringsværdi, især primær skov.

I 2015 blev 3,9 mio ton soja ProTerra-certificeret, svarende til 1,8 mio ha ProTerra-certificeret produktionsareal, hvilket udgør 0,04% af det globale landbrugsareal og 1,6% af det globale sojabønne areal¹³². Ud af de 5 ProTerra-producerende lande står Brasilien, med tæt ved 1,8 mio ha, for det største areal og repræsenterer 98% af det globale ProTerra-certificerede areal¹³³. ProTerra er vokset med næsten 46% siden 2008. Efter et dyk i 2012 grundet tørke i Brasilien, og et fald i produktionen på 17% igen i 2014, er ProTerra nu igen vokset med næsten 49% mellem 2014 og 2015¹³⁴.

Figure 156: Soybean: ProTerra – Top countries by area, 2015

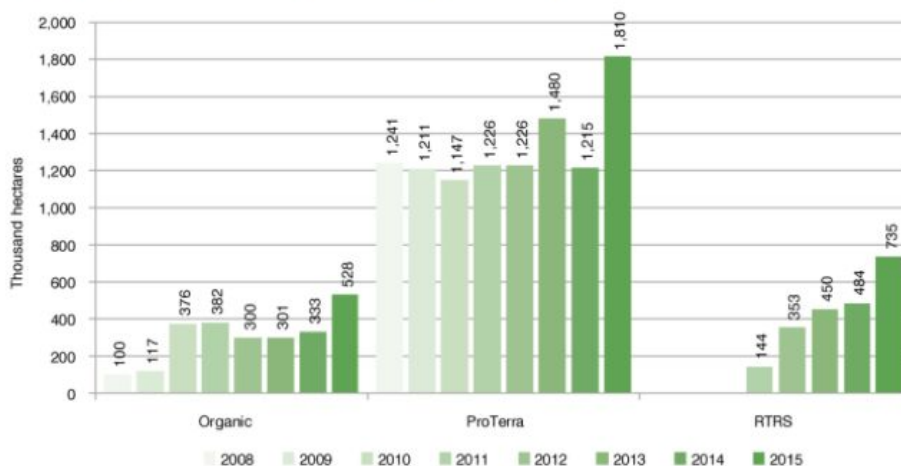


Source: ProTerra Foundation, 2016.

For yderligere analyse af ProTerra certificeringen se bilag 3.

Certificeringernes udvikling gennem tid

Figure 151: Soybean: Production area by standard, 2008–2015



Mens økologisk soja udgør 0,4% af den globale produktion, er ProTerra den største af de to certificeringer med et areal på 1.810.000 ha, hvilket i 2015 er lig med 1,5% af det globale produktionsareal og 1,3% af produktionen. RTRS dækker et areal på 734.977 ha, hvilket i 2015 var lig med 0,6% af det globale produktions areal og 0,8% af den globale produktion¹³⁵. Økologisk soja dyrkes primært i Kina og Indien, mens Brasilien er førende i produktionen af ProTerra og RTRS-certificeret soja. Argentina figurerer ikke som ProTerra-producent.

Der findes andre certificeringer, hvoraf de mest udbredte er ISCC Biomass & Biofuels og Sustainability voluntary scheme, der dog mest gør sig gældende for soja, der bruges til biodiesel. Derudover er der Danube Soya, som er en certificeringsordning, der sikrer GMO-fri og økologisk soja, men som kun gælder for producenter i Europa¹³⁶. Ydermere findes der CERT-ID Non GMO standard, som dog kun indeholder

forskrifter for GMO-fri soja og ikke tager højde for social og miljømæssige konsekvenser af sojaproduktionen¹³⁷. Al ProTerra-certificeret soja er også certificeret under CERT-ID Non-GMO¹³⁸.

2.4.4. HVORDAN ADSKILLER ØKOLOGI, PROTERRA OG RTRS SIG FRA HINANDEN?

Økologisk certificering og Proterra-certificering er baseret på total segregering af produktet, så køberen kan være sikker på, at det købte parti af certificerede varer er produceret efter certificeringens forskrifter, hvorimod RTRS-certificeringen primært er tænkt som en drivkraft til en mere bæredygtig sojaproduktion, og ikke garanterer produktionsformen på et bestemt parti¹³⁹.

Governance: Mens ProTerra har 100% sporbarhed, arbejder RTRS også med muligheder som massebalance og kreditter på certificeret soja.

Oprindelige folks rettigheder: Den økologiske certificering skiller sig ud ved at fokusere på økologi i produktion og produkt og er ikke så stærk på oprindelige folks rettigheder. ProTerra og RTRS inkluderer begge stærkere kriterier for menneskerettigheder og arbejdsvilkår, om end der er forskel på sproget i de to standarder.

Afskovning: Til trods for at begge standarder bygger på The Basel Criteria, er der ingen af dem, der sikrer sig 100% mod afskovning. Mens RTRS ikke tillader afskovning efter 2009/2016, så går ProTerras grænse ved 2004. Det omhandler dog langt fra al skov.

Transparens: Både RTRS og ProTerra følger ISEAL guidelines, omend ingen af dem er fuldt ISEAL-akkrediteret. RTRS har stærkere krav til offentliggørelse af rapporter og audits samt data på certificerede enheder, mens det er svært at få indblik i, hvordan ProTerra er organiseret, og hvem der er certificeret. Derimod kræver ProTerra fuld sporbarhed på produkterne og i forsyningskæden.

Klima: Bemærk at hensynet til CO₂-udledning henviser til energiforbruget i produktionen og dermed ikke regner konsekvenser fra direkte eller indirekte Land Use Change (Se skema i bilag 1 for detaljer).

2.4.5. VURDERING

RTRS har nogle gode elementer, som vi dog mangler viden om hvordan virker i praksis. Så, som det ser ud lige nu, har RTRS' mangler indenfor sikring af afskovning og ekskludering af GMO ensbetydende med, at Verdens Skove ikke kan anbefale denne certificeringsordning som en garanti for, at sojaen er bæredygtigt dyrket.

På grund af ProTerras mangler i standarden og i gennemsigtigheden og vores manglende viden om, hvordan den fungerer i praksis, kan vi ikke anbefale ProTerra som en sikkerhed for, at soja er bæredygtigt dyrket uden at have forårsaget skovfældning og under hensyntagen til oprindelige folks rettigheder.

På trods af fejl og mangler i de to standarder virker det alligevel til, at de skaber bedre forhold for naturen og for de oprindelige folk, end hvis de ikke var der. Således er certificeret soja bedre end ikke certificeret soja. Men da de ikke er en garanti for en løsning af problemet, kræver det også et fokus på at reducere forbruget af soja.

For baggrunden for denne analyse og vurdering se bilag 2 og 3.

2.4.6. SOJAMORATORIUM

Når man taler om bæredygtigt soja, som ikke har forårsaget afskovning og overtrådt oprindelige folks rettigheder er det essentielt at nævne Brasiliens Sojatoratorium. I 2006 gik McDonalds, efter en længere Greenpeace kampagne om McDonalds import af soja, der var skyld i regnskovsrydning, ind i kampen sammen med Greenpeace og nogle andre virksomheder. Sammen stillede de krav til deres Brasilianske leverandører om, at den soja, de købte, ikke måtte indeholde regnskov eller have overtrådt oprindelige folks eller arbejder rettigheder. Kort tid efter underskrev ABIOVE (Brazilian Vegetable Oil Industry Association) og ANEC (National Association of Cereal Exporters) Brasiliens Sojatoratorium.

Sojatoratoriet er en frivillig aftale, der skulle sikre at leverandører ikke måtte/ville købe soja der var produceret i Amazonas på områder afskovet efter 2006¹⁴⁰. I 2013 blev denne skæringsdato ændret til 2008, for at passe sammen med Brasiliens Forest Code. Sojatoratoriet er siden 2006 blevet forlænget hvert år. I 2016 blev det dog forlænget til ubestemt tid eller indtil det ikke længere er nødvendigt¹⁴¹.

Siden sojatoratoriets indførelse er afskovningen faldet med 86% indtil 2016. Før Moratoriet havde 30% af alt soja i Brasilien forårsaget afskovning. I 2015 var det nu kun 1 %, der havde forårsaget afskovning¹⁴². Dog har soja stadig forårsaget rydning af Cerradoen i Brasilien, da denne ikke var omfattet af sojatoratoriet. Gibbs har ligeledes fundet ud af, at de lokale landmænd havde større tendens til at bryde statens Forest Code lovgivning, end de havde til at bryde sojatoratoriet. Det vil sige, at der stadig sker ulovlig skovrydning i Brasilien, men at dette ikke længere er for at dyrke soja¹⁴³.

Gibbs fandt ligeledes, at der er store arealer af allerede ryddet regnskov, som lige nu ikke bruges til sojadyrkning, men som er velegnede til dette. Det er ifølge Gibbs således muligt at udvide sojaproduktionen i Amazonas med 600% uden at skulle fælde mere regnskov¹⁴⁴.

Nogle folk argumenterer for at det drastiske fald i afskovning på grund af soja, blot skyldtes at andre produkter blev skubbet ind i skoven. Samtidig er der mange, der anser sojatoratoriet for en succeshistorie, der potentielt har ligget til grund for andre aftaler mellem industrien, interesseorganisationer og lovgivende instanser.

2.5 ALTERNATIVER TIL SOJA

2.5.1 HVAD BRUGER VI SOJA TIL I DK?

Danmark importerede i 2016 1699 mio. kg soja i form af 1628 mio. kg sojabønneolie, 64,8 mio. kg sojabønneolie og 6,4 mio. kg sojabønner. På verdensplan bruges 70% af alt soja¹⁴⁵ og 98% af sojakagerne til dyrefoder, mens 95% af olien bruges i fødevarer. Det må forventes, at en tilsvarende stor andel bruges til dyrefoder i Danmark, især til grise og fjerkræ. I Danmark blander vi sojaen med korn for at skabe en korrekt protein-kulhydrat balance i dyrefoderet. Alternativer til soja bør altså være alternative kilder til protein. Dog vil et produkt med mindre proteinindhold end soja eventuelt også kunne fortrænge brugen af korn i dyrefoderet, hvis produktet også er kilde til kulhydrat.

Der findes flere kilder til protein, som kan dyrkes herhjemme, og som faktisk indeholder mere protein per hektar end soja¹⁴⁶. I tabel nedenfor er vist indholdet af forskellige proteiner og potentielle udbytter for forskellige afgrøder i Danmark (Soja dyrkes dog ikke i Danmark)

	Udbytte t/ha	Protein %	Protein kg/ha	Lysin Kg/ha	Methionin Kg/ha
Soja	2	35	700	43	9
Raps	5	20	1000	60	20
Ærter	6	22	1300	92	13
Hvede	9	11	1000	30	16
Kløvergræs	13	12	1500	120	52
Rødkløver	12	21	2600	200	90
Enggræs	3	12	350	25	12

Sojauddbyttet fra de 20 største producenter i verden er ca 2.3 t/ha, men markerne indgår typisk i rotation med græs.¹⁴⁷

Selvom proteinudbyttet for rødkløver er næsten fire gange højere per hektar end for soja, så kan en-mavede dyr som svin og fjerkræ kun i begrænset omfang udnytte dette foder på grund af dets aminosyresammensætning. Der forskes i at ekstrahere proteinet, så det kan anvendes mere bredt¹⁴⁸. Skal vi erstatte sojaproteinen i vores dyrefoder med danskproduceret protein, vil det dog, ifølge Bosselmann og Gylling, beslaglægge store områder i Danmark:

“Såfremt importen af sojaskrå skal erstattes af danskproducerede proteinafgrøder kræver det, at et betydeligt areal omlægges til denne produktion. Ifølge Statistikbanken.dk svarer den danske import af 1,385 mio. tons sojaskrå i 2013 til 641.000 tons protein”¹⁴⁹.

Det svarer ifølge Bosselmann og Gylling til 246.000 ha med rødkløver eller dobbelt så meget til raps¹⁵⁰. Tidligere i rapporten skriver de, at den danske import i 2013 beslaglagde i alt 569.000 ha land i producentlandene. Til sammenligning er Sjællands areal på ca. 700.000 ha.¹⁵¹

Det ser således ud til, at proteinafgrøder kan dyrkes mere effektivt i Danmark. Dog mener Concito ikke, at klimaet står til at vinde på dette¹⁵², da en udvidelse af kløverproduktionen i Danmark vil forflytte en given landbrugsproduktion til en mulig import, hvor CO₂-udledningen vil være højere for den udflyttede produktion end den var for den fortrængte soja¹⁵³. Dog mener Concito, at der er muligheder for at optimere udbyttet af kløveren per hektar, at skære ned på forbruget og at bruge vores rest-landbrugsprodukter i foder i stedet for i biobrændsel, hvilket der bør forskes i¹⁵⁴.

Udover kløvergræs kunne alternativer til Soja i dyrefoder inkludere hestebønner til høns (bliver allerede brugt) og insekter (har lige så højt proteinindhold som soja og kan opdrættes på gårde i Danmark på meget mindre plads for samme mængde). Der forskes lige nu i, om hestebønner, insekter, græs eller kløver med højere proteinindhold kan erstatte soja i dyrefoder. Man kan dog ikke overveje alternativer uden også at overveje følgende:

- Hvor store arealer kræver alternativerne?
- Hvor effektive er de andre afgrøder?
- Er der fordele i forhold til, hvor alternative afgrøder kan dyrkes?

2.6 HVAD SIGER ANDRE ORGANISATIONER OM SOJA-CERTIFICERINGER?

WWF understreger, at det er vigtigt, at sojaforbrugende virksomheder tager stilling til bæredygtighed, og at de sikrer sig, at deres indkøbte soja ikke har forårsaget afskovning eller ødelæggelse af andre økosystemer.

De fremhæver New York Declaration som bevis på, at de fleste har tilsluttet sig dette og fremhæver Soja Moratoriet i Brasilien som bevis på, at det kan lade sig gøre. WWF har været med til at udvikle RTRS-certificeringen og anbefaler gerne denne til virksomheder, som ønsker at sikre bæredygtighed i deres sojaforbrug. WWF anerkender ProTerra som et muligt alternativ. De så dog gerne, at ProTerra blev bedre på transparency og governance¹⁵⁵.

Greenpeace har været med til at indføre Soja Moratoriet i Brasilien. Greenpeace fokuserer på at undgå afskovning og forholder sig officielt ikke til hverken ProTerra eller RTRS, men har arbejdet hårdt på indførelse og forlængelse af Soja Moratoriet i Brasilien. De mener ikke, at soja må forårsage afskovning.¹⁵⁶

Regnskogsfondet i Norge opfordrer forbrugere og virksomheder til at nedsætte deres forbrug af soja og sikre sig, at sojaen ikke har forårsaget afskovning¹⁵⁷. Virksomheder, der opkøber soja fra især Sydamerika, skal sikre sig, at denne ikke har forårsaget afskovning, og at der er sikkerhed derom hele vejen i forsyningskæden. Samtidig anbefaler Regnskogsfondet nordmændene at spise mindre kød og dermed være med til at reducere efterspørgslen på soja. Regnskogsfondet anbefaler at købe certificeret soja, men understreger at dette ikke er nok for at sikre et afskovningsfrit produkt. De mener dog, at ProTerra er den stærkeste ordning, når det kommer til afskovningsfri soja, omend også Regnskogsfondet mener, at ProTerra skal blive stærkere på governance og transparency.

Rainforest Alliance har deres egen certificeringsordning (som blandt andet bruges i netværket Sustainable Agriculture Network - SAN), som fokuserer på bæredygtigt landbrug. Her er et af kriterierne, at arealer afskovet efter 1999 skal genoprettes, og arealer afskovet efter 2005 ikke kan blive certificeret¹⁵⁸. Umiddelbart certificerer Rainforest Alliance ikke soja direkte¹⁵⁹.

Fern giver ikke udtryk for en direkte holdning til soja, men arbejder mere på de europæiske politikker, der kan få indflydelse på skovene i europa¹⁶⁰.

2.7 HVILKE TRAKTATER ELLER ANDRE AFTALER FINDES?

Soja Moratorium i Brasilien¹⁶¹

Cerrado Manifesto¹⁶²

The EU Renewable Energy Directive (2009)¹⁶³

Amsterdam traktaten¹⁶⁴

The New York Declaration on Forests¹⁶⁵

The UN Sustainable Development Goals¹⁶⁶

The Paris Agreement¹⁶⁷

Stockholm konventionen - om persistente organiske miljøgifte¹⁶⁸

Rotterdam Konventionen - for skadelige kemikalier og pesticider¹⁶⁹

Consumers Goods Forum (CGF)¹⁷⁰

Tropical Forest Alliance 2020 (TFA)¹⁷¹

BILAG 1: PALM OIL INNOVATION GROUP (POIG)

Kontekst:

Palm Oil Innovation Group (POIG) er et initiativ med flere interessenter, der stræber efter at opnå ansvarlig palmeolieproduktionspraksis i hele forsyningskæden ved at udvikle en troværdig og verificerbar standard, der bygger på RSPO, samt at skabe og fremme innovationer. Initiativet blev grundlagt i 2013 og blev udviklet i samarbejde med førende NGOer og progressive palmeolieproducenter (Agropalma Brasilien, DAABON Group, Forest Peoples Program, Greenpeace, New Britain Palm Oil Ltd, Rainforest Action Network Worldwide og Fund for Nature)¹⁷². Flere af disse NGOer og producenter var også med til at starte RSPO, men har været utilfredse med fremskridtet i forhold til krav, og startede derfor POIG med det formål at presse RSPO¹⁷³. POIG beskriver deres faktor af 'innovation' i kraft af deres ønske om at bringe førende NGOer sammen med palmeolieproducerende virksomheder, brands og andre aktører i forsyningskæden for at dele og udvikle førende praksisser for at sikre bæredygtig palmeolie er tilgængelig på markedet¹⁷⁴.

Certificeringen/Standarden:

POIG ønsker at støtte RSPO ved at bygge på RSPO standarder og forpligtelser¹⁷⁵. Det er altså ikke en uafhængig certificeringsordning, men et slags tillæg til RSPO. POIG-charteret forsøger at skabe rammer for virksomheder, der skal vurderes mod yderligere krav, der går ud over dem, der kræves af RSPO. Formålet med charteret er at skabe anerkendelse af og efterspørgsel efter palmeolie der er fri for skovrydning, udvidelse på tørvejord af enhver dybde, og krænkelse af menneskerettigheder og arbejdstagerrettigheder. Virksomheder der tilmelder sig til at blive POIG-medlem, skal være mindst 50% RSPO-certificerede, med en forpligtelse til at blive 100% RSPO-certificeret inden for to år efter deres startdato for medlemskab¹⁷⁶.

POIG har fokus på tre tematiske områder: Miljøansvar; partnerskaber med lokalsamfund, herunder arbejdstagernes rettigheder, og; virksomheds- og produktintegritet¹⁷⁷.

I følge POIG ligger forskellen mellem POIG og RSPO i følgende¹⁷⁸:

- The POIG Charter builds on the RSPO standards and creates the space for market recognition for front-runners within the RSPO.
- The POIG Charter sets out a clearer framework for companies to commit to removing forest destruction, peatland conversion and labour, land and human rights violations from members' supply chains.
- Additional transparency and reporting requirements allow for open information on performance.
- POIG has a simple verification approach which makes it simpler to sanction members.
- POIG is supported by both current RSPO members as well as NGOs who are currently not satisfied with the RSPO approach.

- POIG requirements align to numerous company commitments (e.g. Unilever, Ferrero, Mars and Wilmar) which go beyond current RSPO requirements.

Analyse; Det er vigtigt at bemærke, at POIG ikke er et trade mark, hvilket vil sige, at man som forbruger ikke kan se på en vare, om palmeolieindhold er produceret i overensstemmelse med POIGs standarder og principper. Derfor vil det være svært for Verdens Skove at anbefale forbrugerne at vælge 'POIG-certificeret' palmeolie, eftersom det ikke er synligt. Desuden vil man, ved at støtte POIG initiativet, i samme omgang støtte op om RSPO, da RSPO er grundlaget for POIG, og POIG søger at støtte RSPO-standarder.

Verifikation af POIG indikatorer:

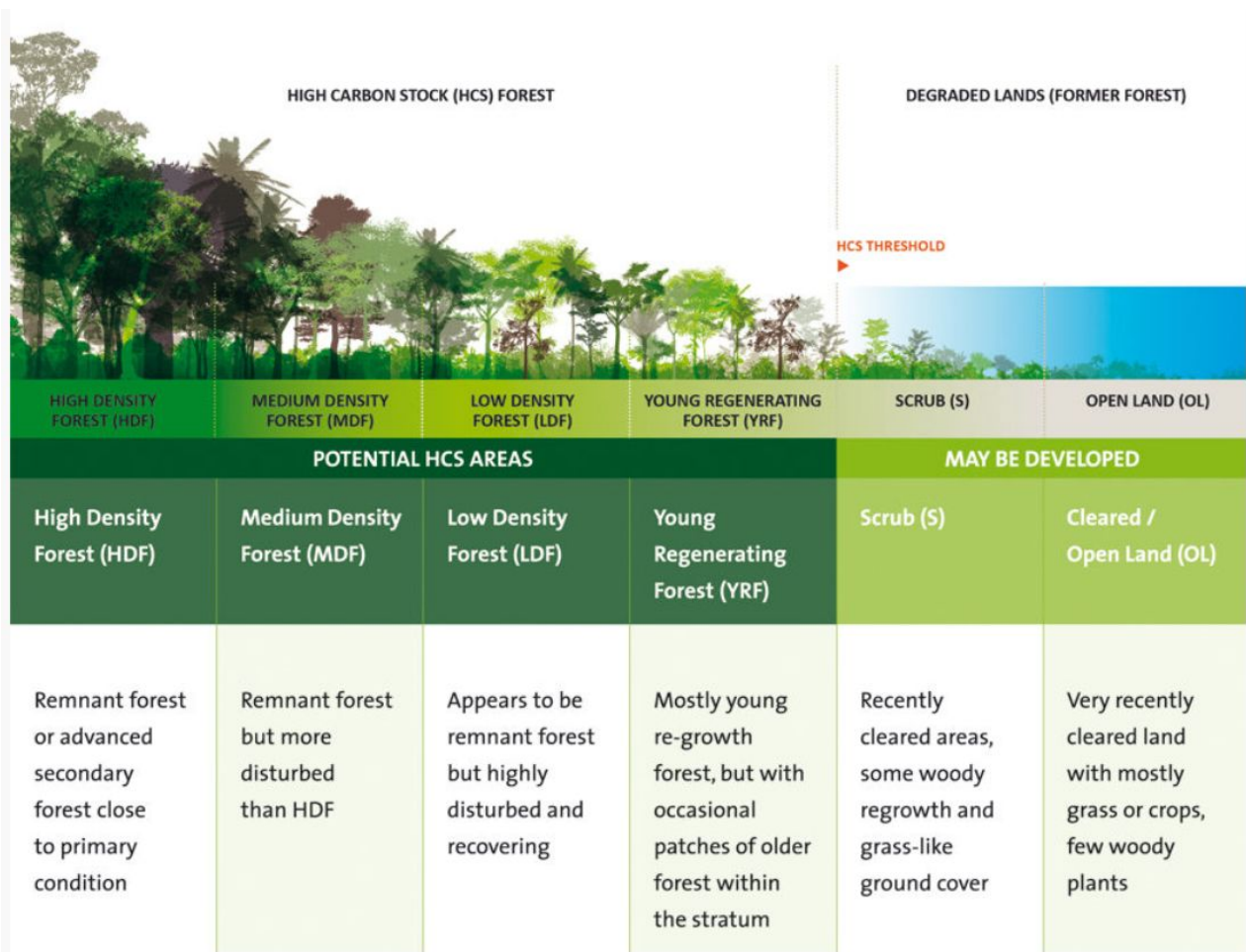
POIGs 'Verification indicators' bruges til at verificere overensstemmelse med 'the POIG Charter'. Palmeolieproducenter bygger på deres eksisterende RSPO-revisorer og tredjeparts revisorer giver forsikring for at POIG-verificeret palmeolie lever op til POIG-kravene. Palmeolieplantageejere og palmeoliedyrkere, der er tilmeldt POIG-charteret, skal gennemgå en tredjeparts verifikationsrevision inden for det første år efter godkendelse af POIG-medlemskab. Hvis et medlem, der har underskrevet en forpligtelse til chartret, ikke overholder tredjepartsverifikationen, vil POIG-organiseringensudvalget revidere deres status for medlemskab og fortsætte med en afgørelse om suspension eller opsigelse. Da POIG-charteret bygger på RSPO-certificering, kan tredjeparts verifikation af overholdelse af POIG-charteret potentielt ske under RSPO-revisorer for at begrænse yderligere omkostninger. Producenter, der tilmelder sig som POIG-medlem, skal være mindst 50% RSPO-certificerede, med en forpligtelse til at blive 100% RSPO-certificeret inden for to år efter deres startdato for medlemskab¹⁷⁹.

Analyse; Det virker som et svagt udgangspunkt for medlemskab af POIG kun at skulle være 50 % RSPO-certificerede i udgangspunktet, når POIG i det hele taget har en ambition om at være bedre end RSPO.

Afskovning:

I POIG Charter defineres 'deforestation' som "direct human-induced conversion of forest to non-forests, with an exception for small-scale low intensity subsistence conversion by indigenous peoples and forest dependent traditional communities (consistent with HCV 5)¹⁸⁰".

POIG henviser til High Conservation Value (HCV) Resource Networks definition af HCV¹⁸¹ og kræver, at High Conservation Value (HCV) assessment, nævnt i requirement 1.1 udføres af en rådgiver autoriseret under HCVRN-ordningen¹⁸². Desuden henviser POIG til High Carbon Stock (HCS) Approach's hjemmeside, hvor en definition på HCS forest er tilgængelig¹⁸³. Se figur herunder:



Oprindelige folks rettigheder

Der er to vigtige punkter i POIGs krav 2.2. omhandlende FPIC: 1) Fuld respekt for oprindelige folks og lokalsamfunds retlige og traditionelle rettigheder til deres territorier, jordområder og ressourcer via de lokale samfunds egne repræsentative institutioner; 2) Nyopkøbte allerede plantede plantager skal adressere enhver mangel på korrekt FPIC, da plantagerne blev etableret.

“2.1 Free, Prior and Informed Consent (FPIC) of indigenous peoples and local communities: Comprehensive FPIC is obtained for all oil palm development including in particular: full respect for their legal and customary rights to their territories, lands and resources via local communities own representative institutions, with all the relevant information and documents made available, with resourced access to independent advice, through a documented process, through a long-term two-way process of consultation and negotiation where the communities are informed and understand that saying no to development is an option, and not constrained by local legal frameworks. Newly acquired already planted plantation areas shall redress any lack of proper FPIC when the plantations were established. Lands will not be acquired through expropriations in the national interest (‘eminent domain’)”.¹⁸⁴

Det er en betydelig forbedring fra RSPO (2.2, 2.3, 6.4, 7.6), at POIG også nævner/ fokuserer på Food Security under afsnittet vedrørende FPIC:

“2.2. As part of the Free Prior Informed Consent process, participatory Social Impact Assessments and participatory land use planning with indigenous and local communities, food security is maintained or

*strengthened in order to maintain their land use choice and future food security options. This will include not undermining local control of and diversity of food production systems. There is transparency of the land allocation process*¹⁸⁵.

Muligheder for deltagelse, medlemskab og indflydelse:

Palmeoliedyrkere kan søge om medlemskab, hvis (1) størstedelen af deres indtægt kommer fra palmeolie, (2) mindst 50 % af deres plantager er RSPO-certificerede, (3) de forpligter sig på fuld implementering af kravene i POIG Charter og POIG "terms of engagement"¹⁸⁶. Producenter af palmeolie skal leve op til og rapportere på POIG-indikatorerne i løbet af det første år af deres medlemskab (verificeres af tredjepart). Producenter skal levere en halv-årlig statusrapport på deres fremskridt, og 100 % af produktionen skal være RSPO-certificeret inden to år (med mulighed for alternativer til fuld RSPO certificering for smallholders under 25 ha eller den godkendte, nationale grænse) (Se POIG Charter).

NGO'er kan søge om medlemskab, hvis (1) de forpligter sig på fuld implementering af kravene i POIG Charter og POIG "terms of engagement"¹⁸⁷. NGO'er skal have en social og/eller miljømæssig mission som er i overensstemmelse med POIG Charter.

Detailhandlen og fabrikanter kan søge om medlemskab, hvis de forpligter sig på fuld implementering af kravene i "POIG Retailer & Manufacturer Charter" og POIG "terms of engagement"¹⁸⁸

WWF: The POIG has not yet developed criteria for full membership other than for NGOs and palm oil producers, but is in discussion with other parts of the industry¹⁸⁹.

Gennemsigtighed/Organisering: POIGs hjemmeside er ikke særlig informativ. På siden om 'POIG governance' står der ikke andet, end at POIG er et netværk og ikke en formel forening, at alle beslutninger er baseret på konsensus, samt at 'the organising committee' består af stifterne af POIG: Agropalma, DAABON, Ferrero, Greenpeace, Musim Mas, Rainforest Action Network, WWF og Forest Peoples Programme. Andre organisationer kan blive inviteret til at deltage i 'Organising Committee', efter godkendelse af alle de stiftende medlemmer. Alle medlemmer skal i løbet af tre måneder levere en detaljeret tidsplan over, hvordan de vil leve op til kravene. I 'POIG Eligibility and Terms of Engagement'¹⁹⁰ står der, at medlemmer eksplicit skal bakke op om 'POIG Charter', gennem promovering af og uddannelse i kravene, internt hos medlemmerne, i kommunikationsmateriale og til deres værdikæde og yderligere stakeholders. Yderligere står der, at "Members will refrain from publishing communications that advocate the boycott of palm oil in general". Det forventes, at medlemmer sætter ressourcer af til at støtte og deltage i initiativet, deltage i møder og besvare kommunikation, og "Members are expected to contribute to the funding of necessary and agreed administrative or technical work required to evolve and promote the initiative".

Analyse: Det vil afholde Verdens Skove fra at blive medlemmer af POIG, hvis medlemmer ikke aktivt på tale "imod" palmeolie, ved for eksempel at anbefale en reduktion af forbrug før et valg af certificeringsordning. Desuden er det uvist, hvor mange ressourcer, det forventes, medlemmer bidrager med.

BILAG 2: RTRS - ROUND TABLE ON RESPONSIBLE SOY

Kontekst

I 2004 blev Responsible Soy Forum dannet i London, hvilket siden ledte til udformningen af Round Table on Responsible Soy, der i 2006 sammen med Organizational Committee (Grupo Maggi, Cordaid, COOP, WWF, Fetrauf-Sul og Unilever) startede RTRS i 2006 i Schweiz. I 2010 lancerede de den første standard og i 2011 var de første producenter certificeret¹⁹¹. Sidste nye opdatering af den internationale standard hedder version 3.1 og er fra Juni 2017.

Certificeringen/Standarden

RTRS lægger op til nationale standarder, der dog ikke må være mindre stringente end originalen¹⁹². Smallscale farmers kan blive gruppe certificeret. Der findes 3 kategorier¹⁹³, som man kan blive certificeret under: 1) Segregeret råvare; 2) Mass balance; 3) Kreditter for certificeret soja. Produkter skal mærkes med, hvilken type de er.

Segregeret vil sige, at produktet er certificeret fra produktion til handel, og det produkt, man køber, er det certificerede produkt.

Mass Balance vil sige, at certificeret produkt blandes med ikke-certificeret, hvorefter mærkningen skal indeholde en oversigt over andelen/massen i produktet, der er certificeret. Selvom sojaen er blandet produkt, kan forhandleren vælge at sælge en andel som 100% certificeret og resten som overhovedet ikke. En anden mulighed er at sælge det hele som 50% certificeret (hvis det er blandingsforholdet).

Kreditter vil sige, at man ved køb af konventionel soja kan vælge, at man vil støtte op om den certificerede soja og derfor købe kreditter af dette. Producenten, der modtager penge for kreditten, sælger siden sin soja som konventionel.

Analyse: Segregeret giver fuld sporbarhed. Mass Balance har den effekt, at man kan se og måle, hvor meget der er certificeret på markedet, - men man kan ikke vide, om det, man køber, er certificeret. Kreditter er derimod fokuseret på at gøre certificeret soja tilgængeligt for alle på markedet - og give mulighed for at tjene på det på hele markedet. Men det sikrer ikke, at det produkt, man køber, er direkte certificeret.

RTRS' definition af Native Forest og HCV

HCV: RTRS definerer på side 6 i deres glossary HCV i 6 kategorier - identiske med HCV Networks definition¹⁹⁴.

Natural Lands: RTRS har ydermere indført: 4.4.2 hvor afskovning ikke er tilladt efter juni 2016 af følgende områder: *any natural land (see Glossary), steep slopes and in areas designated by law to serve the purpose of native conservation and/or cultural and social protection.*

Natural Lands: *All land with natural, native vegetation, including, but not limited to, native forests (according to RTRS definition), riparian vegetation, natural wetlands, grasslands, savannahs, prairies, cerrado and woodlands.*

Native forests: *“Areas of native vegetation for 1ha or more with canopy cover of more than 35% and where some trees (at least 10 trees per 1 ha) reach 10 meters in height, or are able to reach these thresholds in situ (i.e. in that soil/climate combination)”¹⁹⁵.*

Analyse: RTRS nævner ikke HCV i deres restriktioner for, hvor der ikke må afskoves, og hvilke arealer der må bruges til sojaproduktionen under denne certificering. De bruger deres egne 4 kategorier, som gælder i de lande, hvor der ikke er udviklet en RTRS mapping af landets areal, som der er for Brasilien, Paraguay og Argentina. Så hvor kommer definitionen af HCV til at betyde noget?

RTRS' definition af naturlig skov er mindre striks end fx FAOs definition; “Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use”. Kravene til hvornår noget er native forests er således højere hos RTRS end hos FAO, hvilket vil sige, at der er mange områder, RTRS ikke vil inkludere som værende native forests. RTRS' definition udelader dermed flere områder fra at blive kategoriseret som skov og inkluderet i deres scenarier for beskyttelse.

Definitionen af Natural Lands får stor betydning i forhold til afskovningsgrænsen -se afsnit nedenfor. Men Natural Lands indeholder native vegetation, som RTRS ikke har lavet nogen definition af. Det må alt andet end lige svække definitionen på Natural Lands. RTRS standarden bruger native vegetation flere steder i beskrivelsen af hvad der skal bevares lidt eller mere af på de enkelte farme.

Standpunkt på afskovning

RTRS tillader ekspansion af soja ud fra en inddeling af landes jorddække i 4 arealkategorier, listet i annex 4 til standard 3.1¹⁹⁶. **Kategori 1** er udelukket til brug for sojaproduktion, medmindre producenten kan bevise, at dette område allerede var fældet inden 2009. **Kategori 2** krævede i version 2 af standarden en assesment for at vurdere, hvad der måtte bruges, og hvad der skulle bevares. I version 3 af standarden godtages alt, der er konverteret til soja før juni 2016. Efter juni 2016 må naturlige økosystemer ikke konverteres til sojadyrkning¹⁹⁷. **Kategori 3** dækker områder, hvor eksisterende lov er vurderet tilstrækkelig til at kontrollere uhensigtsmæssig udvidelse af soja indtil juni 2016 (ofte områder som er vurderet vigtige for landbrug). Konvertering af naturlige økosystemer er ikke tilladt efter juni 2016. **Kategori 4** dækker over i forvejen konverteret land, hvor ingen restriktioner findes på land konverteret før juni 2016. Naturlige økosystemer konverteret efter juni 2016 kan ikke certificeres.

Analyse: Indtil 2016 har RTRS kategori 2 områder krævet en HCVA assesment for at tillade rydninger under denne standard. I 2016 indførte RTRS imidlertid nye regler. Disse regler har umiddelbart lempet på kravene til HCVA assesment af kategori 2 områder, og vil dermed nok kunne godkende og certificere flere områder ryddet mellem 2009 og 2016. Til gengæld er flere kategorier af områder totalfredede efter 2016. Det er for nuværende svært at vurdere om dette alt i alt er en lempelse af afskovningsreglerne, som vil føre til godkendelse af flere arealer, eller om det vil føre til beskyttelse af flere arealer i fremtiden.

Oprindelige folks rettigheder

Når producenten ansøger om certificering, skal denne identificere 'local communities' og "traditional land users". Hvor der er tale om oprindelige folk, gælder artiklerne 14-18 i ILO Convention 169. Under princip 3.2 gælder, at "In areas with traditional land users, conflicting land users are avoided or resolved". Producenter skal respektere oprindelige folks rettigheder, skikke og kultur, som defineret i UN's Declaration on the Rights of Indigenous People og ILO Convention 169. Steder af specifik kulturel, religiøs, økologisk eller økonomisk betydning og ressourcer, der er fundamentale for de lokale og oprindelige folk, skal identificeres i samarbejde med disse folk og beskyttes af 'farm managers'. Under 3.2.2 gælder, at "Where rights have been relinquished by traditional land users there is documented evidence that the affected communities are compensated subject to their free, prior, informed and documented consent"¹⁹⁸.

3.2: In areas with traditional land users, conflicting land users are avoided or resolved.

3.2.1: In the case of disputed use rights; a comprehensive, participatory and documented community rights assessment is carried out.

3.2.2: Where rights have been relinquished by traditional land users there is documented evidence that the affected communities are compensated subject to their free, prior, informed and documented consent.

3.2.3: Producers are required to respect the rights, customs and culture of indigenous people as defined in the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous People (2007) and ILO Convention 169 (1989).

3.2.4: Sites of special cultural, ecological, economic or religious significance and resources fundamental for satisfying the basic necessities of local communities and indigenous people (for livelihoods, health, nutrition, water, etc.) shall be clearly identified in cooperation with such people, and recognized and protected by farm managers.

Analyse: RTRS er umiddelbart stærkere end ProTerra på lokale/oprindelige folks rettigheder og mere eksplicit i sin tilgang til de sociale problemstillinger. RTRS henviser til Free Prior Informed and Documented Consent (FPIC) og til respekten for oprindelige folks egne customs and culture, hvilket er vigtige elementer i en certificeringsstandard, der respekterer oprindelige folks rettigheder. Dog kunne man savne en henvisning til oprindelige folks egne organisationer, som gang på gang har vist sig at være de bedste til at varetage oprindelige folks rettigheder og sikre, at deres ret til jord og egne traditioner bliver overholdt.

Muligheder for deltagelse og indflydelse

RTRS er en organisation, hvor der sidder repræsentanter fra både industrien, civilsamfundet, producenter og forhandlere i bestyrelsen og i udviklingen af standarder¹⁹⁹. Man kan være medlem i RTRS på to forskellige måder: som 'participating member' og som 'observing member'²⁰⁰. 'Participating members' dækker over alle deltagere i soja-forsyningskæden eller repræsentanter fra civilsamfundet, som laver soja-relateret arbejde. Denne type medlemmer er opdelt i tre forskellige grupper: producenter; industri, handel og finans; og civilsamfundsorganisationer. De har alle samme stemmeret ved generalforsamlingen. Alle, der ikke tilhører en af disse grupper, kan deltage som 'observing member' - det vil sige myndigheder,

regeringsinstanser, akademikere, etc. 'Observing members' må ikke stemme til generalforsamlingen, men kan deltage i diskussionen om bæredygtig soja.

Priserne for medlemskab er som følger for årligt medlemskab²⁰¹:

Observer member: 250 euro

Small scale producer (<10.000 ha): 250 euro

Civil society (global organisation): 2500 euro

Civil society (local organisation): 250 euro

Analyse: RTRS åbner op for deltagelse og indflydelse på flere niveauer, og der er tilsyneladende flere muligheder for at engagere sig aktivt som medlem. Ligeledes er selve standarden udviklet med deltagelse af repræsentanter fra alle medlemsgrupper. På den positive side er RTRS en multi-stakeholder organisation, som tillader alle dele af branchen at deltage. Det er dog vigtigt at bemærke, at mens det er en fordel at involvere en bred vifte af stakeholders, er der mange forskellige interesser repræsenteret under RTRS, og processen omkring udviklingen af standarden har modtaget kritik for ikke at inkludere alle på lige fod, og ikke tager nok højde for små producenter²⁰².

Gennemsigtighed/Organisering

RTRS fungerer ved at godkende decentrale certificeringsorganer, der siden verificerer, at producenter og virksomheder overholder standarderne²⁰³. Accreditation Bodies (AB) skal officielt godkendes af RTRS. Derefter kan AB akkreditere Certification Bodies (CB), som så kan certificere sojaproducenterne²⁰⁴. CB kan certificere enkelte gårde, en samling af små landbrug og et stort multi sided landbrug med mange dyrkningssteder²⁰⁵.

Generalforsamlingen i RTRS dækker alle slags medlemmer, selvom det kun er 'participating members', der kan stemme og derigennem vælger deres repræsentanter i 'executive board', som består af op til 15 medlemmer, som ligeligt repræsenterer de tre grupper af medlemmer nævnt herover. Henholdsvis producenter; Industri, Handel og Finans; og Civilsamfundet har hver op til 5 repræsentanter, alle med samme stemmerettigheder, som vælges af generalforsamlingen på årsbasis for en toårig periode²⁰⁶. Desuden dannes der ad hoc arbejdsgrupper efter behov²⁰⁷.

Analyse: RTRS besidder en god del gennemsigtighed i opbygningen af organisationen, som umiddelbart er rimelig "klassisk" demokratisk bygget op. Der er fokus på, at alle slags aktører er repræsenteret i beslutningsprocesserne, gennem repræsentation i 'executive board'. RTRS forpligter sig derigennem på at repræsentere alle interessenters forskellige holdninger og behov.

Miljø og Klima

Biodiversiteten på området skal bevares og sikres gennem bevarelse af *native vegetation*. Naturlig vegetation rundt om kilder og naturlige vandløb opretholdes eller genoprettes. Der skal gøres en indsats for

at reducere drivhusgas udledningen og øge CO2-optaget. Øget forbrug af fossile brændsler er ok, så længe det er retfærdiggjort.

Analyse: RTRS tillader, modsat økologisk certificering, stadig brugen af pesticider, herunder også pesticider som er forbudte i DK. Dog foreskriver RTRS-standarden (2010), at agrokemikalier, der er opført i Stockholm eller Rotterdam konventionen, ikke må anvendes. Endosulfat blev i oktober 2011 optaget på Annex III-listen i Rotterdam konventionen og må derfor ikke anvendes til RTRS-certificeret soja. Paraquat bliver i øjeblikket overvejet mht. optagelse på Annex III-listen i Rotterdam konventionen (www.pic.int) – så det er endnu usikkert, om dette middel fortsat må bruges i RTRS-certificeret soja eller ej. Atrazin, der er forbudt i Danmark, og glyphosat er ikke opført på listen i Rotterdam konventionen og må derfor anvendes til RTRS-certificeret soja.

GMO

RTRS gælder for alle slags soja; konventionel, økologisk og GMO/GMO-frit og er designet til at kunne passe alle størrelser af producenter²⁰⁸. Der findes dog endnu ingen mærkningsordning af den GMO-fri soja under RTRS. RTRS lavede i 2011 et modul D til Chain of Custody Standard, som inkluderer krav til producenter og adskillelse af GMO-fri soja. I 2017 arbejder RTRS på at få godkendt "*RTRS non-GMO Credits Module Requirements for Producers*", som gør det muligt for producenterne at kommercialisere deres GMO-fri soja (kreditter?) som sådan²⁰⁹.

Analyse: Selvom RTRS giver plads til GMO-frit soja, så findes der ingen specifik certificering eller mærkning af GMO-frit RTRS soja. Det giver således ikke forbrugerne mulighed for at vælge GMO-frit RTRS soja og er en streg i incitament regningen. Det er positivt at denne mærkning er på vej, om end det potentielt kun er for kreditterne?

RTRS sammenlignet med FSC

Analyse: Kontrol af RTRS standarden ser ud til at forløbe på samme måde som øvrige kontrolordninger såsom FSC (FSC Forest Stewardship Council) og PEFC (Programme for the endorsement of Forest Certification schemes), og der er ikke grund til at antage, at produktionen ikke også i praksis lever op til de stillede krav²¹⁰.

Samlet analyse: RTRS har en kompliceret beskrivelse af, hvad for noget natur, der er fredet hvornår. Erfaring fra praksis ville give os mere indblik i, hvad der fx menes med 'native vegetation', og hvordan denne betegnelse tolkes i implementeringen, når der ikke er en definition på det i standarden. Det er kritisk, at deres afskovningsregel tilsyneladende er slækket på nogle områder. Deres nye 2016 regel bliver omtalt som en Zero-Deforestation regel, men vi mangler erfaring fra felten om, hvordan denne bliver tolket, og hvilket noget natur der egentlig går under deres definitioner.

RTRS har nogle stærkere kriterier på Oprindelige folks rettigheder end ProTerra, og indeholder mere direkte sprog om dette. Både om hvad og hvordan de skal overholdes. Vi mangler dog erfaring med, hvordan dette overholdes i praksis.

RTRS giver bedre mulighed for deltagelse, men det er tvivlsomt, hvor meget indflydelse selv medlemmer kan få. Til gengæld har RTRS mere gennemsigtighed i deres organisering samt i fremvisningen af akkrediterings dokumenter -om end kun resumeer- end ProTerra har.

RTRS mangler at kunne garantere, at det er GMO-frit. Ifølge en mail fra RTRS vil en mærkning af fuldt segregeret GMO-fri soja blive muligt i 2018. Så er situationen en anden. Lige nu vil vi ikke kunne anbefale forbrugeren at gå efter RTRS uden også at have en garanti for, at det er GMO-frit.

Der er stor mangel i viden om, hvordan det implementeres i praksis. Et muligt stykke arbejde foran os ville være at tale med andre organisationer, der har erfaring fra praksis med implementeringen af de forskellige standarder.

RTRS har nogle gode elementer, som vi dog mangler viden om hvordan virker i praksis. Så som det ser ud lige nu, er RTRS' mangler indenfor sikring af afskovning og ekskludering af GMO ensbetydende med, at Verdens Skove ikke kan anbefale denne certificeringsordning som en garanti for, at sojaen er bæredygtigt dyrket.

VURDERING

RTRS har nogle gode elementer, som vi dog mangler viden om hvordan virker i praksis. Så som det ser ud lige nu, er RTRS' mangler indenfor sikring af afskovning og ekskludering af GMO ensbetydende med, at Verdens Skove ikke kan anbefale denne certificeringsordning som en garanti for, at sojaen er bæredygtigt dyrket.

BILAG 3: PROTERRA

Kontekst

ProTerra er en non-profit organisation registreret i Holland, som sigter mod at fremme bæredygtighed i landbrugs og fødevarerproduktionen²¹¹. ProTerra blev udviklet af CERT ID som en videreudvikling af The Basel Criteria i 2006²¹² og blev i 2012 overdraget til ProTerra Foundation.

Certificeringen/Standarden

ProTerra sigter mod fuldt segregeret soja, men differentierer, hvilken del af produktionen der skal leve op til forskellige dele af certificeringskravene. Der er således en opdeling i: Level I - Agriculture; Level II - Transport and Storage; Level III - Industrial Processing; og Chain of Custody (som dækker over de organisationer, der blot håndterer sojaen, uden selv at tage del i produktionen)²¹³. ProTerra skelner mellem CORE indicators og indikatorer. For at blive certificeret skal man leve op til 100% af Core indicators, men kun 80% af de andre indikatorer. Derudover er der en del af indikatorerne, som ikke gælder for smallscale farmers. I tilfælde hvor ProTerra standarden stiller større krav end national lovgivning, trumfer standarden. Hvis internationale love og konventioner sætter højere krav end den nationale lovgivning, trumfer den internationale lovgivning.

Analyse: ProTerra giver mulighed for fuld sporbarhed og fremmer dermed sporbarheden i forbrugernes soja. Desuden er det positivt at ProTerra letter lidt på kravene overfor small scale farmers, så disse også kan leve op til kravene og blive certificerede. Det er værd at overveje, at ProTerra er den ordning, der certificerer den største mængde soja i sektoren.

Definitionen på Native Forest /HCV

HCV: ProTerra henviser til High Conservation Value (HCV) Network's fortolkning af HCVA (High Conservation Value Areas)²¹⁴ i standardens princip 4.1²¹⁵.

Native vegetation: ProTerra nævner Native vegetation i samme ombæring som HCV, men der følger ingen definition af hvad dette dækker over. Er det at sidestille med HCV?

Analyse: Der mangler en definition på hvad de mener med native vegetation udover native forest og hvordan de definerer primary forest. Uden en definition på hvad native vegetation er kan dette både være et stærkt og et svagt begreb, der derfor ikke nødvendigvis stiller skovområder bedre. Det er ikke muligt at sammenligne det med andre officielle kategoriseringer af naturen. Det gør det heller ikke nemmere at arbejde med og ud fra.

Standpunkt på Afskovning

ProTerra fordrer at HCVA og native vegetation bevares efter 2004. Arealer, især HCVA og kategorierne listet i princip 4.1, ryddet efter 2004 kan ikke blive certificeret. Dog kan der laves enkelte undtagelser fra dette princip, som skal godkendes af Certification Body and Accredited Organisation. I ProTerra standarden indgår følgende som en 'core indicator':

4.1.1: For certification under this Standard, areas of native vegetation and other high conservation value areas cannot have been cleared or converted into agricultural areas, or used for industrial or other commercial purposes, after 2004, in particular the following:

- a) Primary Forests (for instance, rainforests)*
- b) Riparian Vegetation*
- c) Wetlands*
- d) Swamps*
- e) Floodplains*
- f) Steep slopes*
- g) Other high conservation value areas as defined by the HCVA Network.*

Certificerede organisationer skal desuden overholde governmental regulations og internationale konventioner, der yderligere begrænser muligheden for omstilling af native vegetation til landbrugs- eller andre kommercielle formål. Dog er der en mulighed for at ændre Cut Of Date i nogle regioner eller til at inkludere områder under kompensation (i guidance til 4.1.1). Guidance; ... and can be modified to include compensatory measures for certain limited periods.

Analyse: ProTerra indikerer deres cutoffdate til 2004. Dog er der en paragraf der henviser til at, der kan kompenseres for HCVA områder fældet mellem 1994-2004. Dette kaster tvivl om hvad for en cutoffdate de egentlig har. Alligevel er ProTerras cutoffdate i 2004 bedre end RTRS'. Det er stadig tvivlsomt om dette kan kategoriseres som en No-Deforestation regel.

Oprindelige folks rettigheder

I ProTerra standarden omhandler princip 3.2, at *"land use does not impair the rights of traditional other users"*. Desuden skal eventuelle konflikter over rettigheder til land være løst, før en produktion kan certificeres (jf. 3.2.2). Af relevante traktater nævnes *"Indigenous and tribal people ILO Convention No 169"* og *"Rights of the indigenous people UN Declaration on Rights of the Indigenous People"*. Under princip 4 gælder det, at der som en del af en *"Environmental and Social Impact Assessment"* (ESIA) (4.3, smallholders undtaget) skal tages højde for den eventuelle sociale påvirkning af oprindelige folk, hvor det er relevant²¹⁶.

3.2: Land use does not impair the rights of traditional other users

3.2.1: Land use in all cases shall not interfere with the agricultural production systems of neighbours, so as to allow coexistence of different production systems.

3.2.2: Land rights disputes shall be resolved before certified status can be awarded.

3.3: Supporting local economy

3.3.1: Certified organisations shall demonstrate support for local community development projects.

Guidance: This indicator is not applicable to smallholder/family farmers.

3.3.2: Certified organisations shall contribute to the local economy by preferentially offering local businesses the opportunity to supply goods and services that meet the organisation's specifications.

3.3.3: Job opportunities shall be made available first to qualified members of the local community.

Analyse: ProTerra er mindre eksplicit om oprindelige folk i deres standard end RTRS. For eksempel tages der ikke stilling til 'customs' og 'culture' - dog står det skrevet som første princip i standarden, at man skal "Comply with all applicable national and local laws, regulations, and applicable international conventions". Spørgsmålet er så, om certificeringen står svagere ved blot at referere helt overordnet til konventioner og lovgivning for oprindelige folk, og ikke konkret tage højde for, hvad der er ekstra relevant i en soja-kontekst. Desuden mangler der information om hvilke metoder og indikatorer der sikre at oprindelige folks rettigheder overholdes og at FPIC finder sted.

Muligheder for deltagelse + indflydelse

Der findes to forskellige slags medlemskaber i ProTerra: 'Full membership' og 'Associate membership'²¹⁷. Full membership er for virksomheder, som er aktive i landbrugsproduktion, bearbejdning, handel og distribution, som ønsker at forbedre bæredygtighed og sporbarhed i deres forretning. De årlige gebyrer for medlemskabet er som følger²¹⁸:

- Single Farm (directly certified) 300 euro.
- Company < 10 Million EURO Revenue/yr 500 euro.
- Company 10-50 Million EURO Revenue/yr 1,000 euro.
- Company 50 - 250 Million EURO Revenue/yr 2,000 euro.
- Company > 250 Million EURO Revenue/yr 3,000 euro.
- Company > 500 Million EURO Revenue/yr 6,000 euro.
- Company > 1 Billion EURO Revenue/yr 9,000 euro
- Traders, Shippers, Brokers 1,000 euro

Associate membership er for forretningsforbindelser, certificerende instanser, finansielle institutioner og andre organisationer og individer, som deler ProTerras vision, som kan deltage ved at skabe opmærksomhed, informere forbrugere og udføre lobbyarbejde. De årlige gebyrer for medlemskabet er som følger²¹⁹:

- Consumer Associations, NGOs; Individuals 300 euro.
- Certification Bodies (without voting rights) 2,000 euro.

- Academia, Governmental bodies 1,000 euro.
- Financial Institutions/Impact Investments 3,000 euro.

Analyse: ProTerra virker mere lukket i forhold til indflydelse end RTRS. Det er svært at gennemskue den reelle indflydelse, man får som både fuldt og associeret medlem; Hvor mange møder bliver man inviteret til? Hvilket mandat har man?, etc. Den nye standard nævner to udførte høringsrunder, men det er ikke tydeligt hvor, og hvem der er blevet hørt og har kommet med input. Hvordan får man adgang til dette, og hvor meget af den offentlige respons har de taget med i den endelige standard? Det er svært at gennemskue, hvor man evt. ville kunne deltage, og hvor langt man ville kunne komme med at påvirke arbejdet. Det er måske i sig selv sigende at der er så mange company kategorier. Henvender denne certificering sig mest til producenter og forhandlere uden at varetage småbønder og civilsamfundets brede input?

Gennemsigtighed/Organisering

I ProTerra Foundation udgør Certification Protocol og ProTerra Standard tilsammen The Certification Scheme²²⁰. The ProTerra Board of Directors har nedsat The Proterra Certification Board, som har nedsat Certification Governance Board (CGB)²²¹. The ProTerra Foundation Board har nedsat en Certification and Standard Committee, som er ansvarlig for, på vegne af ProTerra Board, at sikre meningsfulde standarder, ved blandt andet at komme med anbefalinger til ProTerra Board og træffe beslutninger om indholdet og omfanget af standarden, afbalancere stakeholders' kommentarer, afklare begreber og definitioner og evaluere effektiviteten af relevante områder i standarden²²². Certification Governance Board er ansvarlige for at revidere og opdatere ProTerra standarden og godkende 'certification bodies' og består af repræsentanter fra organisationer i den landbrugsmæssige værdikæde, herunder forbrugere, forhandlere, bearbejdere, distributører og producenter. Certification bodies kan ud fra 'Accreditation Criterias' akkreditere forskellige producenter og forhandlere. Certification bodies, ProTerra Foundation eller en af ProTerra Foundation udpeget 3. person kan være auditors, der vurderer om producenter og forhandlere lever op til ProTerra standarderne²²³.

Analyse: ProTerras organisering og governance er rimelig komplekst og uigennemskueligt. Det er enormt svært at skabe overblik over de forskellige bodies og boards. Desuden er det svært at få indblik i hvem der kan deltage og hvilken indflydelse man reelt ville kunne få. Dertil kommer at det er svært at gennemskue hvor objektiv auditors er, hvis det er interne ProTerra organer?

Miljø og Klima

I ProTerra skal man beskytte økosystemer ved at lave en SEIA og dokumentere og implementere plan for at vedligeholde eller forbedre biodiversiteten i og omkring foretagendet. Ligeledes skal man vedligeholde og forbedre naturlig vegetation omkring vand, på stejle skrænter og skrån timer og andre sårbare dele af

økosystemet, samt dokumentere og gennemføre plan for at opretholde / maksimere biodiversiteten indenfor og omkring gårdens areal.

ProTerra indeholder ligeledes visse forholdsregler der skal nedsætte foretagendets klimapåvirkning. ProTerra foreskriver således, at man skal monitorere og reducere GHG udledning. Dette gælder både i produktionskæden, men faktisk også brugen af pesticider, brugen af jord og gennem beskyttelsen af native ecosystems. Ligeledes skal energiforbruget reduceres over tid.

Analyse: Bemærk at klimatiltagene ikke inkluderer GHG-udledning fra land use change og dermed fra afskovning. Dog er inkludering af GHG fra pesticider og brugen af jord mere end mange andre certificeringsordninger tæller med -herunder FSC. Mht. brug af pesticider, er ProTerra stærkere end RTRS ift. afstand fra brugsområdet til beboede områder og vandområder (ProTerra kræver 100 meters afstand fra beboede områder og 50 meter fra vandområder, hvor RTRS kun kræver 30 meters afstand ved begge).

GMO

ProTerra er først og fremmest GMO-fri. Certificeringen tillader 0,1% GMO i en overgangsperiode, hvor brugen af ProTerra er under udfasning. Derudover opstiller ProTerra en række krav til håndtering af at undgå GMO i områder, hvor GMO kan være til stede i nærheden af produktionen.

Analyse: Det er positivt, at ProTerra er GMO-frit, og at der er tale om fuldt segregeret soja.

Samlet analyse: ProTerra er umiddelbart stærkere på deres afskovningsdato, som er sat til 2004. Dog er der sprog i standarden, der tillader kompensation for afskovning i kortere perioder. Vi mangler viden om, hvad dette betyder i praksis.

ProTerra er svag på oprindelige folks rettigheder, der kun nævnes med en henvisning til internationale konventioner i første princip af standarden. Der er ikke nok instruktioner og indikatorer til at forvente, at oprindelige folks rettigheder varetages ordentligt i praksis. ProTerra har et stærkere sprog end RTRS, når det kommer til økosystemer og jordrettigheder.

ProTerra er sværere at finde informationer om, både på deres egen hjemmeside og på nettet. Der er fx ikke ret mange, der skriver om ProTerra. Det er ligeledes svært at finde dybdegående information på deres hjemmeside om, hvordan ProTerra er organiseret, etc. Det afspejler sig i den lidt kortere analyse af certificeringsordningen. ProTerra er tilsyneladende i højere grad et såkaldt 'B2B brand', det vil sige en ordning, som dækker handel mellem virksomheder. ProTerra foundation har efter en uge endnu ikke svaret på vores mail med opklarende spørgsmål, hvor RTRS svarede inden der var gået 12 timer.

VURDERING

På grund af ProTerras mangler i standarden og i gennemsigtigheden og vores manglende viden om, hvordan den fungerer i praksis, kan vi ikke anbefale ProTerra som en sikkerhed for, at din soja er bæredygtigt dyrket uden at have forårsaget skovfældning og under hensyntagen til oprindelige folks rettigheder.

BILAG 4: CERT ID OG IFOAM-ORGANIC FARMING

Cert ID Non-GMO Certification

Cert ID Non-GMO certificering²²⁴ fokuserer primært på at certificere Non-GMO produkter. Standarden²²⁵ indeholder således ingen forskrifter for best practice i landbrug, samarbejdet med lokale naboer eller andet der kan sikre skov, miljø eller oprindelige folk. Den er således ikke relevant som en enkeltstående certificeringsordning. Den kunne blive relevant som supplement til RTRS??

IFOAM Organic

IFOAM standard²²⁶ er en videreudvikling af IFOAM Basic Standard og kan bruges til direkte certificering eller som inspiration til en national fortolkning²²⁷. IFOAM Standard medtager social justice og dyreproduktion²²⁸.

IFOAM standard er ikke gældende eller en garanti i hele verden. Økologiske producenter kan beslutte at overholde en standard efter eget valg. Da der ikke er nogen global garanti for hvad en lokal øko-certificering indeholder, er der ingen garanti for hvordan øko-certificeret soja er dyrket. Det er derfor altid relevant at se på hvor den økologisk soja er dyrket og derefter hvad den lokale økologisk certificering indeholder; udelukker den fx soja dyrket i tropene som har været grund til ekstensiv afskovning?

For at få adgang til visse markeder og kunne kalde deres produkter økologisk på disse markeder, skal de imidlertid ofte certificeres efter en bestemt standard eller offentlig regulering²²⁹. Hvis de ønsker, at deres produkt skal bære et bestemt privat label, skal de også certificeres til den tilsvarende private standard. IFOAM fører liste og registre over forskellige standarder, og hvilke der er godkendt hvor. Det er således ikke nødvendigvis en garanti for noget at anbefale økologisk soja. Så ville vi skulle undersøge økologiske certificeringsstandarder fra bestemte lande og siden anbefale økologisk produceret soja fra specifikke lande, samtidig med at vi understrege at økologisk fra andre lande ikke er godt nok.

Analyse:

Det er værd at overveje om en økologisk certificering sammen med en anden certificering måske godt kunne være dækkende for vores krav til soja. Økologisk er fx altid GMO-fri²³⁰ og pesticide-fri.

BILAG 5: DUTCH SOY COALITION'S SAMMENLIGNING AF SOJA CERTIFICERINGER

Criteria /certificate	Organic (IFOAM)	ProTerra	RTRS
Environmental criteria			
Compliance with legislation	Not identified.	(Inter)national legislation & conventions.	National legislation & international conventions.
Good Agricultural Practices	Conserve & improve soil fertility & quality, water quality; Responsible water use; Crop rotation, local crops; Substances used must be of biological or mineral origin; Positive list of permitted non-chemical-synthetic substances; Use of organic fertilizer; Efficient irrigation; No burning of land.	Soil & crop management system that monitors soil quality, builds soil, enhances fertility, manages pests & diseases, minimizes erosion; Crop rotation; IPM; Avoid or reduce use of toxic pesticides; Exclusion of pesticides listed in WHO class 1a&b, Rotterdam & Stockholm Convention; Efficient irrigation; No open fires	Soil fertility control; Nutrient management; Erosion control; IPM; Documentation of agrochemical use; Exclusion of pesticides listed in Rotterdam Convention & Stockholm Convention; Prevent drift of agrochemicals; Efficient irrigation; No open fires.
Nature-conservation	Maintain and/or establish on-farm wildlife refuge habitats to maintain & enhance biodiversity quality.	Social & environmental impact assessment developing, documenting and implementing plan to maintain / maximize biodiversity within & surrounding operations; Maintain or restore areas of natural vegetation around bodies of water & on steep slopes / hills, other sensitive parts of ecosystems.	On-farm biodiversity is maintained & safeguarded through preservation of native vegetation; Natural vegetation areas around springs / along natural watercourses are maintained or re-established.
Conversion of HCVA's (cut-off date)	Cut-off date 5 years before certification.	Cut-off date for conversion is 2004; For land-use change between 1994 and 2004 environmental compensation measures are mandatory. Areas of HCV are:	Cut-off date for conversion is May 2009; Where RTRS maps are not available, HCVA are: <ul style="list-style-type: none"> a) native forests b) Riparian vegetation c) Natural wetlands d) Steep slopes

		a) Primary Forests (for instance, rainforests) b) Riparian Vegetation c) Wetlands d) Swamps e) Floodplains f) Steep slopes g) Other high conservation value areas as defined by the HCVA Network ²³¹ .	e) Areas designated by law to serve the purpose of native conservation and/or cultural and social protection.
Reduction GHG emissions	-	Monitor and reduce GHG emissions; Reduction over time in energy use required.	Efforts are made to reduce GHG emissions and increase sequestration; Increase in fossil fuel use with justification is allowed.
Exclusion of GM-soy	Yes	Yes	Not obligatory; Optional non-GM supply chain.
Social criteria			
Local communities Involvement	-	Improve communication local communities.	Improve communication local communities.
Land rights	Legal purchase, proof of ownership; Respect rights of indigenous people, no use or exploitation of land which is in dispute regarding legal or customary rights.	No disruption of traditional land use; Documented evidence that land use does not impair legal or customary rights of other users, including indigen	Conflicts with traditional land use to be avoided or resolved; Disruption of traditional land use allowed if affected communities are compensated subject to free, prior, informed and documented consent.
Participatory social & environmental impact assessment (SEIA)	-	SEIA to develop and implement a plan to maintain and maximize biodiversity, evaluate social impact, within & surrounding operations; To be updated annually.	Assessment of on & off site social & environmental impacts or large or high risk new infrastructure;
Small farmers	Group certification.	Adjusted criteria; Assistance.	Adjusted criteria; Assistance; Group certification.

Labour laws	Besides legislation: compliance with ILO conventions & UN Charter for Rights of Children; Livable wage; Freedom of union association & collective bargaining for employees & contractors; Equal remuneration; No child or forced labour.	Livable wage, meeting or exceeding minimum wages or wages for equivalent job; Freedom of union association & collective bargaining for workers & share-croppers; Equal remuneration; No child or forced labour	Livable wage; Freedom of union association & collective bargaining for workers & share-croppers; Equal remuneration; No child or forced labour, also for third parties.
Health & safety employees	Health & safety policies; Access to potable water, food, housing for employees & family.	Health and safety policies, accident procedures; Access to first aid / medical assistance in case of accidents or emergency on worksite; Social security plan; Access to potable water, food, housing.	Health and safety policies, accident procedures; Access to first aid / medical assistance in case of accidents or illness. Access to potable water, food, housing.
Grievance mechanisms	-	Timely & effective system to receive, investigate, respond to complaints for workers, local communities, traditional land users.	-
Gender	Equal opportunity & treatment; Written terms and conditions specifying maternity/paternity leave.	Equal opportunity & treatment; Maternity leave at least according to national legislation, without discrimination; In locations without specific regulations, reasonable maternity leave to be established	Equal opportunities & treatment; Maternity leave according to national legislation, without discrimination.
Governance criteria & Assurance			
Long-term sustainability management plan	-	Written plan for programme of continuous improvement in order to achieve full compliance with all aspects of the standard; Specified timeline & yearly targets; Personnel management	Continuous improvement; Review process to identify social, environmental, agricultural aspects on/off farm where improvement is desirable; Review of monitoring results, action plans to ensure improvement in those

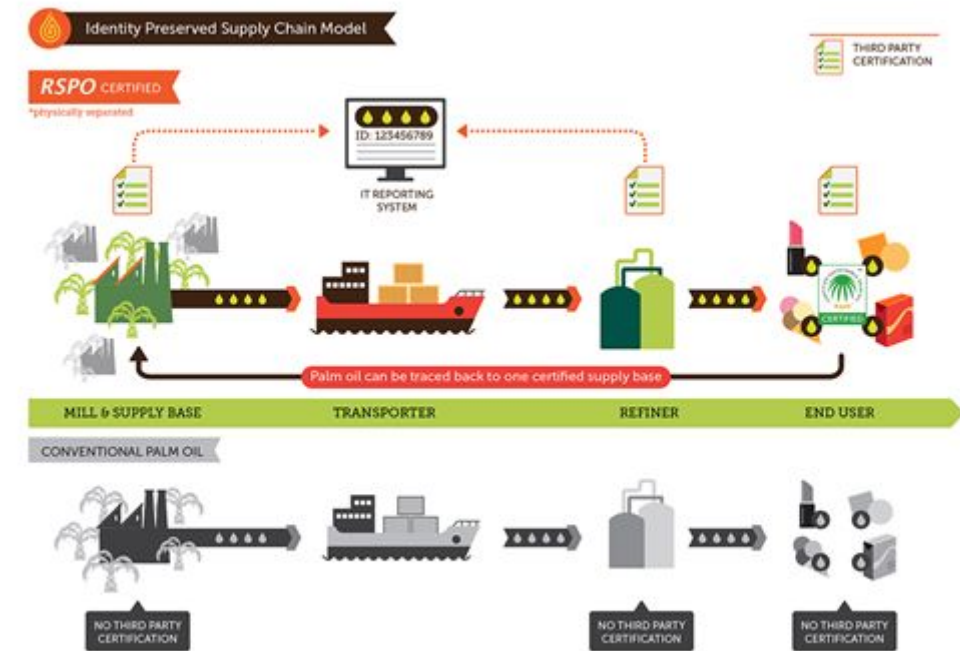
		plan; To be implemented within 1 year.	aspects; To be implemented within 1 year.
Multi-stakeholder (MS) initiative	Developed through MS-process; Full MS-engagement including farmers, NGOs, traders, im-/exporters, certification bodies etc.; In line with ISEAL procedures, full ISEAL member	Initially developed by certification body; Further development & revision with public consultation of stakeholders & individuals; Adhering to ISEAL guidelines.	Developed through MS-process; MS-engagement including local producers (organisations), industry, finance, civil society; In line with ISEAL procedures, ISEAL affiliate.
Management/ Board	IFOAM World Board representing all continents & various stakeholder groups.	Foundation with Governance Board composed of different stakeholder groups; Certification & Standard Committee with representatives of all stages of agricultural value chain.	Board with 15 members in three groups (NGO's, producers, trade & industry).
Certification & traceability	Segregation & traceability.	Segregation & traceability.	Mass balance, book & claim or optional segregation.
Verification	Third-party audit; Annual audits, surprise audits; 1-year validity of certificate.	Third-party audit; Annual audits; 1-year certificate validity for industrial operations, 2-years validity for farms;	Third-party audit; Annual audits, surprise audits; 5-year validity of certificate;
Transparency	No centralised public data	Data on certified economic operators publically available.	Audit report summaries & data on certified entities publically available.
Quality label	Yes	Yes	Yes
Volume worldwide in 2013 (tonnes)	0.8 million	4.1 million	1.2 million

Kilde:

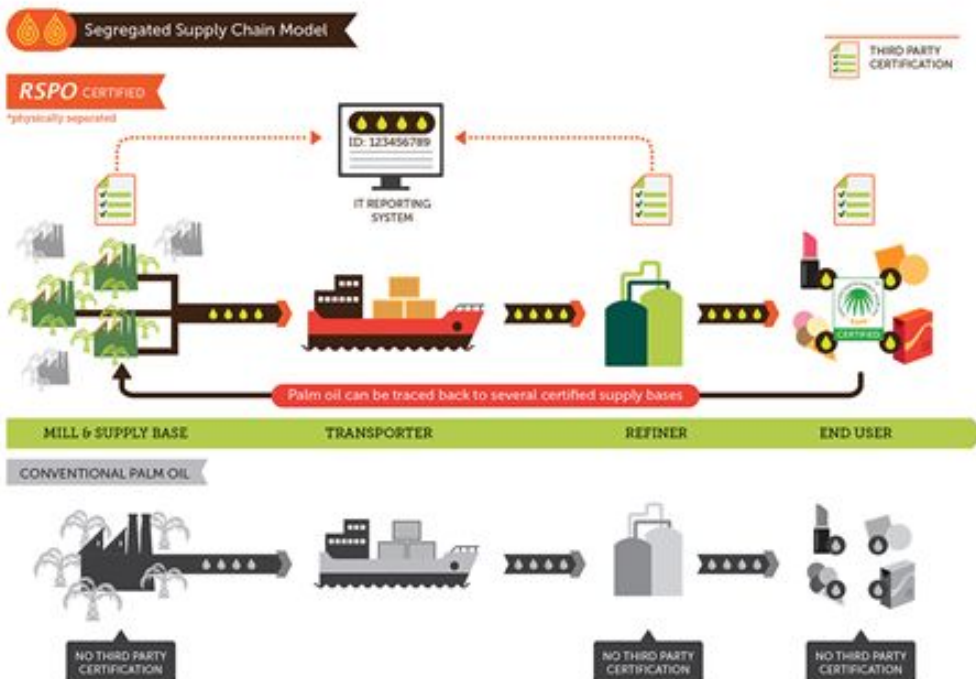
<http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Soy-Barometer-2014.-A-Research-report-for-the-Dutch-Soy-Coalition.pdf>

BILAG 6: RSPO SUPPLY CHAINS

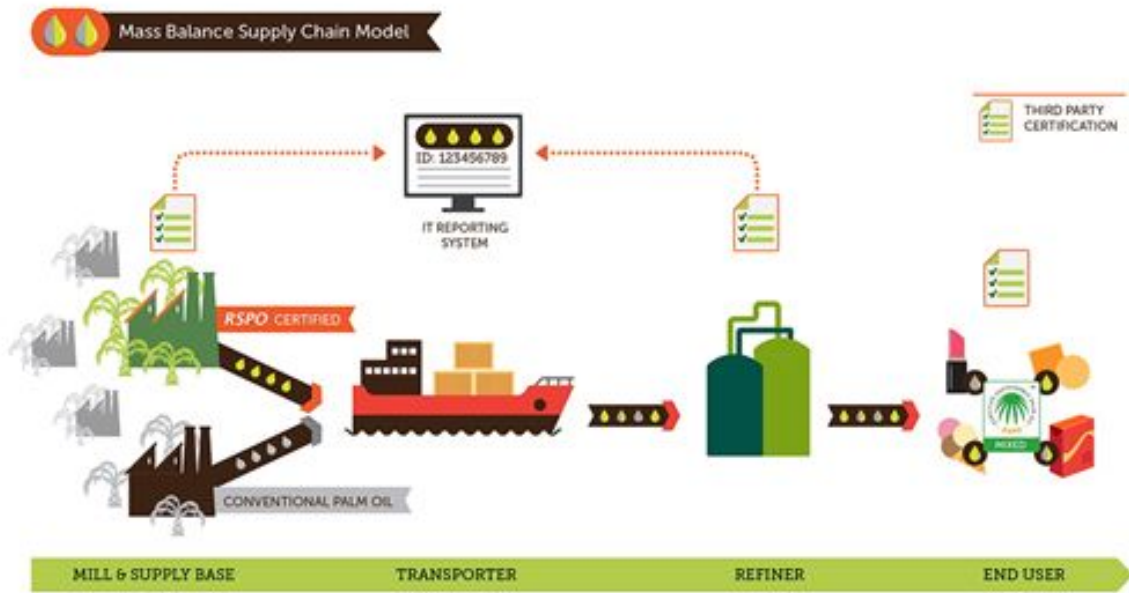
1. Identity Preserved



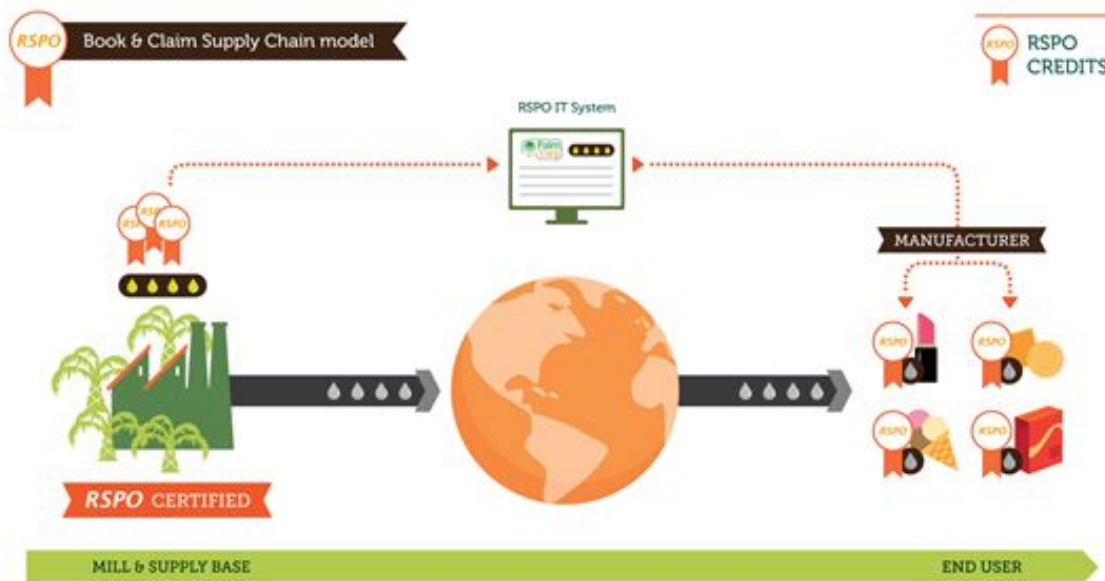
2. Segregeret



3. Mass Balance



4. Kreditter



BILAG 7: DEFINITION PÅ HIGH CONSERVATION VALUE

High Conservation Value definition fra High Conservation Value Resource Network ²³²	
	<p>HCV 1</p> <p>Concentrations of biological diversity including endemic species, and rare, threatened or endangered species, that are significant at global, regional or national levels.</p>
	<p>HCV 2</p> <p>Landscape-level ecosystems and mosaics. Intact forest landscapes and large landscape-level ecosystems and ecosystem mosaics that are significant at global, regional or national levels, and that contain viable populations of the great majority of the naturally occurring species in natural patterns of distribution and abundance.</p>
	<p>HCV 3</p> <p>Rare, threatened, or endangered ecosystems, habitats or refugia.</p>
	<p>HCV 4</p> <p>Basic ecosystem services in critical situations, including protection of water catchments and control of erosion of vulnerable soils and slopes.</p>
	<p>HCV 5</p> <p>Sites and resources fundamental for satisfying the basic necessities of local communities or indigenous peoples (for livelihoods, health, nutrition, water, etc...), identified through engagement with these communities or indigenous peoples.</p>
	<p>HCV 6</p> <p>Sites, resources, habitats and landscapes of global or national cultural, archaeological or historical significance, and/or of critical cultural, ecological, economic or religious/sacred importance for the traditional cultures of local communities or indigenous peoples, identified through engagement with these local communities or indigenous peoples.</p>

REFERENCER

1. Fern (2017) *Agricultural commodity consumption in the EU – Policy Brief*, [Online] Available from: www.fern.org
2. RainForest Rescue (n.d.) *Palm Oil: Facts about the ingredient that destroys the rainforests*. [Online] Available from: <https://www.rainforest-rescue.org/topics/palm-oil>
3. Hermansen, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion*. DCA RAPPORT NR. 020, s.12 [Online] Available from: https://pure.au.dk/ws/files/68207663/dca_rapport_Soja_og_palmeolie.pdf
4. Ibid.
5. Hermansen, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion*. DCA RAPPORT NR. 020, s.13 [Online] Available from: https://pure.au.dk/ws/files/68207663/dca_rapport_Soja_og_palmeolie.pdf
6. Ibid., s. 12.
7. World Resources Institute (2015) *Indonesia's Fire Outbreaks Producing More Daily Emissions than Entire US Economy* [Online] Available from: <http://www.wri.org/blog/2015/10/indonesia%E2%80%99s-fire-outbreaks-producing-more-daily-emissions-entire-us-economy>
8. Philip. G. Taylor et al. (2014) *Palm oil wastewater methane emissions and bioenergy potential*. NATURE CLIMATE CHANGE, VOL 4.
9. Ibid.
10. RainForest Rescue (n.d.) *Palm Oil: Facts about the ingredient that destroys the rainforests*. [Online] Available from: <https://www.rainforest-rescue.org/topics/palm-oil>
11. Oil World (2015).
12. Global Palmoil Production (2017) [Online] Available from: <http://www.globalpalmoilproduction.com/>
13. Bosselmann, A. S., Lind, K. M. H., & Gylling, M., (2014). *Ansvarlighed i værdikæderne for soja og palmeolie*, 29 s., (IFRO Udredning; Nr. 2014/1).
14. Ibid.
15. AGEB (2010).
16. Ivetta Gerasimchuk and Peng Yam Koh (2013) *The EU Biofuel Policy and Palm Oil: Cutting subsidies or cutting rainforest?*, Research Report, The International Institute for Sustainable Development.
17. Ibid., s.6.
18. THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2003) *DIRECTIVE 2003/30/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport*, Official Journal of the European Union [Online] Available from: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0030&from=EN>
19. Bosselmann, A. S., Lind, K. M. H., & Gylling, M., (2014). *Ansvarlighed i værdikæderne for soja og palmeolie*, 29 s., (IFRO Udredning; Nr. 2014/1), s.17.
20. Maria Heilskov (2012) *Raps til biobrændsel* [Online] Available from: <https://prezi.com/l2ctvxb9fv0/raps-til-biobrændsel/>
21. Sonja van Renssen (2011) *A biofuel conundrum*, Nature Climate Change (2011), 1, s. 389–390.
22. EUROPEAN COMMISSION (2012) *COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 98/70/EC relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources* [Online] Available from: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/swd_2012_0343_ia_en.pdf; Transport & Environment (TE) (2016) *Biodiesel's impact: emissions of an extra 12m cars on our roads, latest figures show* [Online] Available from:
23. Sonja van Renssen (2011) *A biofuel conundrum*, Nature Climate Change (2011), 1, s. 389–390.
24. Bosselmann, A. S., Lind, K. M. H., & Gylling, M., (2014). *Ansvarlighed i værdikæderne for soja og palmeolie*, 29 s., (IFRO Udredning; Nr. 2014/1).
25. Supply-Change.org (2017) [Online] Available from: <http://www.supply-change.org/commodity/palm>
26. Ibid.
27. Supply-Change.org (2017) [Online] Available from: <http://www.supply-change.org/commodity/palm>; Agri-Outlook (2016) [Online] Available from: <http://www.agri-outlook.org/commodities/oilseedsandoilseedproducts.html>.
28. RSPO (2017) *Certified Growers* [Online] Available from: <http://www.rspo.org/certification/certified-growers>
29. Supply-Change.org (2017) [Online] Available from: <http://www.supply-change.org/commodity/palm>; Og Agri-Outlook (2016) [Online] Available from: <http://www.agri-outlook.org/commodities/oilseedsandoilseedproducts.html>.
30. Ibid.
31. Bosselmann, A. S., Lind, K. M. H., & Gylling, M., (2014). *Ansvarlighed i værdikæderne for soja og palmeolie*, 29 s., (IFRO Udredning; Nr. 2014/1).
32. Rainforest Rescue (n.d.) *Palm Oil* [Online] Available from: <https://www.rainforest-rescue.org/topics/palm-oil>
33. DAABON (2016) *Palm Oil* [Online] Available from: http://portal.daabon.com.co/daabon/index.php/en/the_group/agriculture/palm_oil
34. Agropalma (2015) *Agropalma* [Online] Available from: <http://www.agropalma.com.br/en/about-us/agropalma>
35. Rainforest Rescue (n.d.) *Palm Oil* [Online] Available from: <https://www.rainforest-rescue.org/topics/palm-oil>
36. RSPO (2017) *Certification in Numbers* [Online] Available from: <https://rspo.org/about/impacts>
37. Bosselmann, A. S., Lind, K. M. H., & Gylling, M., (2014). *Ansvarlighed i værdikæderne for soja og palmeolie*, 29, s.7, (IFRO Udredning; Nr. 2014/1)
38. RSPO (2017) *About Us* [Online] Available from: <https://rspo.org/about>
39. RSPO (2017) *About* [Online] Available from: <https://www.rspo.org/about>

40. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2013). Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og
41. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2013). Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og
42. Noter fra møde med Rådgivende udvalg d. 27 oktober 2017.
43. Hermanse, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion.* DCA RAPPORT NR. 020, s.24.
44. RSPO (2013) RSPO P&C 2013: Audit Checklist for assessing compliance, RSPO P&C 2013 – Generic Audit Checklist (2015/01), s.37.
45. RSPO (2013) RSPO P&C 2013: Audit Checklist for assessing compliance, RSPO P&C 2013 – Generic Audit Checklist (2015/01).
46. Greenpeace (2014) *Pres på palmeolieindustrien* [Online] Available from:
47. Diaz-Bastin, Rachel (2017) *Wilmar grabbed indigenous lands in Sumatra, RSPO finds*
48. Ibid.
49. Ibid.
50. RSPO (2013) RSPO P&C 2013: Audit Checklist for assessing compliance, RSPO P&C 2013 – Generic Audit Checklist (2015/01), s.24.
51. RSPO (2013) RSPO P&C 2013: Audit Checklist for assessing compliance, RSPO P&C 2013 – Generic Audit Checklist (2015/01), s.25.
52. RSPO (2013) RSPO P&C 2013: Audit Checklist for assessing compliance, RSPO P&C 2013 – Generic Audit Checklist (2015/01).
53. Greenpeace (2013) *Certifying Destruction - Why consumer companies need to go beyond the RSPO to stop forest destruction* [Online] Available from:
<http://www.greenpeace.org/international/Global/international/publications/forests/2013/Indonesia/RSPO-Certifying-Destruction.pdf>
54. Rainforest Rescue (nd.) [Online] Available from: <https://www.rainforest-rescue.org/topics/palm-oil/questions-and-answers#start>
55. RSPO. org (2017) *RSPO Next* [Online] Available from: <http://www.rspo.org/certification/rspo-next>
56. POIG (2017) *ABOUT POIG* [Online] Available from: <http://poig.org/>
57. POIG (2017) *POIG Members* [Online] Available from: <http://poig.org/poig-members/>
58. POIG (2016) *Palm Oil Innovation Group Verification Indicators March 2016* [Online] Available from:
http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Indicators_English_311017.pdf
59. Ibid., s. 2
60. Ibid.
61. Sustainable palm oil (2016) *Smallholders* [Online] Available from: <http://www.sustainablepalmoil.org/smallholders/>
62. Forthcoming Fern research, due for publication in 2017 and Duncan Brack , Laura Wellesley and Adelaide Glover (2016) *Agricultural Commodity Supply Chains: Trade, Consumption and Deforestation*, Chatham House - The Royal Institute of International Affairs [Online] Available from: <https://www.chathamhouse.org/publication/agricultural-commodity-supply-chains-tradeconsumption-and-deforestation>
63. European Palm Oil Alliance (2014) *PALMEOLIENS HISTORIE - Tal og fakta*, EPOA, s.8 [Online] Available from:
<https://www.palmoilandfood.eu/sites/default/files/EuropeanPalmOilAlliance-Factsheet2014-DK-DEF.pdf>
64. De største fordele er: Høj stabilitet over tid: Palmeolie hjælper også til med at bevare den unikke smag i hele produktets holdetid takket være oliens højere stabilitet over for iltning sammenlignet med andre vegetabiliske olier. Neutral smag og lugt: lugtfri palmeolie kan bruges i mange forskellige fødevarer uden at påvirke deres smag. På grund af oliens neutrale smag slører den ikke smagen af de øvrige ingredienser som f.eks. mælk, kakao og hasselnødder. Palmeolie er et meget alsidigt fedtstof på grund af oliens evne til opdeling i forskellige dele: flydende og fast stof (Palm Oil and food (2016) A natural and versatile ingredient [Online] Available from:
<http://www.palmoilandfood.eu/en/natural-and-versatile-ingredient>).
65. Oil World (2015).
66. Oil World (2016).
67. RSPO (2017) *Who we are* [Online] Available from: <https://rspo.org/about/who-we-are>
68. Red Orangutangen (2017) *Palmeolie* [Online] Available from: <http://redorangutangen.dk/sporgsmal-og-svar-om-palmeolie>
69. Greenpeace.org (2017) *Major palm oil company promises to protect forests* [Online] Available from:
<http://www.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/major-palm-oil-company-promises-to-protect-fo/blog/59285/>
70. Fern (2017) *Agricultural commodity consumption in the EU – Policy Brief February 2017* [Online] Available from:
<http://www.fern.org/sites/fern.org/files/Fern%20palm%20oil%20briefing%20paper%204pp%20A4.pdf>
71. Ibid.
72. Rainforest Alliance (2016) *Rainforest Alliance Certified Palm Oil* [Online] Available from:
<https://www.rainforest-alliance.org/articles/rainforest-alliance-certified-palm-oil>
73. Regnskogsfondet (2017) *Bruk Mindre Palmeolie* [Online] Available from:
<https://www.regnskog.no/no/hva-du-kan-gjore/bruk-mindre-palmeolie>
74. Proterra Foundation (2015) *Amsterdam Declaration* [Online] Available from:
<http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/AmsterdamDeclarationDeforestation26Agro-commoditychains.pdf>
75. The New York Declaration on Forests (2014) *FORESTS: Action Statements and Action Plans, Climate Summit 2014* [Online] Available from:
<http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/07/New-York-Declaration-on-Forest-%E2%80%93-Action-Statement-and-Action-Plan.pdf>
76. United Nations (2015) *Sustainable Development Goals* [Online] Available from:
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
77. United Nations (2015) *Paris Agreement* [Online] Available from:
http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
78. UNOG (2009) *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)* [Online] Available from:
<http://www.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx> ; UNEP og FAO (2015) *ROTTERDAM*

CONVENTION [Online] Available from:

<http://www.pic.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1048/language/en-US/Default.aspx>

79. European Commission (2009) *DIRECTIVE 2009/28/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL*, Official Journal of the European Union [Online] Available from: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive>
80. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie* [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
81. Brack, D. et al. (2016) *Agricultural Commodity Supply Chains Trade, Consumption and Deforestation*, s. 24 [Online] Available from: <https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/publications/research/2016-01-28-agricultural-commodities-brack-glover-wellesley.pdf>
82. Palmer, Sharon (2017) *Plant Proteins, Today's Dietitian*, February 2017 Issue, Vol. 19, Nr. 2, s. 26 [Online] Available from: <http://www.todaysdietitian.com/newarchives/0217p26.shtml>
83. WWF (2016) *Soy Scorecard*, s. 6 [Online] Available from: http://soyscorecard.panda.org/files/WWF_Soy_Scorecard_2016.pdf
84. Ibid.
85. Palmer, Sharon (2017) *Plant Proteins, Today's Dietitian*, February 2017 Issue, Vol. 19, Nr. 2, s. 26 [Online] Available from: <http://www.todaysdietitian.com/newarchives/0217p26.shtml>
86. Brack, D. et al. (2016) *Agricultural Commodity Supply Chains Trade, Consumption and Deforestation*, s. 24 [Online] Available from: <https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/publications/research/2016-01-28-agricultural-commodities-brack-glover-wellesley.pdf>
87. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2013). *Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og palmeolie*, Nr. 030-0016/13-5480, 20 s., IFRO Udredning, Nr. 2013/15 [Online] Available from: http://curis.ku.dk/ws/files/91327062/IFRO_Udredning_2013_15.pdf
88. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2013). *Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og palmeolie*, Nr. 030-0016/13-5480, 20 s., IFRO Udredning, Nr. 2013/15 [Online] Available from: http://curis.ku.dk/ws/files/91327062/IFRO_Udredning_2013_15.pdf
89. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie*, s. 107 [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
90. Ibid., s. 5
91. WWF (2016) *Soy Scorecard*, s. 9 [Online] Available from: http://soyscorecard.panda.org/files/WWF_Soy_Scorecard_2016.pdf
92. Bosselmann, A. Skovmand et al. (2014) *Notat: Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 5. [Online] Available from: <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/flf/spm/546/svar/1167631/1415363.pdf>
93. Brack, D. et al. (2016) *Agricultural Commodity Supply Chains Trade, Consumption and Deforestation*, s. 27 [Online] Available from: <https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/publications/research/2016-01-28-agricultural-commodities-brack-glover-wellesley.pdf>
94. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2014). *Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 5, IFRO Udredning, Nr. 2014/20 [Online] Available from: http://curis.ku.dk/ws/files/129784130/IFRO_Udredning_2014_20.pdf
95. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie*, s. 4 [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
96. Bosselmann, A. Skovmand et al. (2014) *Notat: Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 5. [Online] Available from: <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/flf/spm/546/svar/1167631/1415363.pdf>
97. Hermansen, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion*. DCA RAPPORT NR. 020, s. 8 [Online] Available from: https://pure.au.dk/ws/files/68207663/dca_rapport_Soja_og_palmeolie.pdf
98. Ibid., s. 11
99. Danwatch (2011) *Millioner liter gift for æg og bacon* [Online] Available from: <https://danwatch.dk/millioner-liter-gift-aeg-bacon/>
100. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie* [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
101. Bosselmann, A. Skovmand og Gylling, M. (2014). *Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 9. [Online] Available from: http://curis.ku.dk/ws/files/129784130/IFRO_Udredning_2014_20.pdf
102. Widmar, David A. (2017) *Trends in Global Soybean Production* [Online] Available from: <https://ageconomists.com/2017/07/24/global-soybean-production/>
103. Resourcetrade.earth, Data [Online] Available from: <https://resourcetrade.earth/data?year=2015&importer=eur&category=625&units=weight>
104. Resourcetrade.earth, Data [Online] Available from: <https://resourcetrade.earth/data?year=2015&importer=208&category=625&units=weight>
105. Resourcetrade.earth, Data [Online] Available from: <https://resourcetrade.earth/data?year=2015&importer=208&category=625&units=weight>
106. Resourcetrade.earth, Data [Online] Available from: <https://resourcetrade.earth/data?year=2015&importer=276&category=625&units=weight>
107. Resourcetrade.earth, Data [Online] Available from: <https://resourcetrade.earth/data?year=2015&importer=528&category=625&units=weight>
108. FAOSTAT, Crops statistics [Online] Available from: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>
109. FAOSTAT, Crops statistics [Online] Available from: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>
110. FAOSTAT, Crops statistics [Online] Available from: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>
111. FAOSTAT, Crops statistics [Online] Available from: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
112. Hermansen, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion*. DCA RAPPORT NR. 020, s. 1 [Online] Available from: https://pure.au.dk/ws/files/68207663/dca_rapport_Soja_og_palmeolie.pdf

113. Ibid.
114. Bosselmann, Aske S. og Gylling, Morten (2014) *Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til*
115. Bosselmann, Aske S. og Gylling, Morten (2014) *Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til*
116. Soy Barometer 2014, Dutch Soy Coalition, s. 6 [Online] Available from:
<http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Soy-Barometer2014.pdf>
117. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*, ITC, Geneva, s. 107 [Online] Available from: http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
118. IFOAM (2017) *Organic Policy and Guarantee* [Online] Available from: <https://www.ifoam.bio/en/what-we-do/organic-policy-guarantee>
119. IFOAM (2017) *General Information on Organic Standards and Certifications* [Online] Available from:
<https://www.ifoam.bio/en/general-information-organic-standards-and-certification>
120. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie* [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
121. Soy Barometer 2014, Dutch Soy Coalition [Online] Available from:
<http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Soy-Barometer2014.pdf>
122. Soy Barometer 2014, Dutch Soy Coalition [Online] Available from:
<http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Soy-Barometer2014.pdf>
123. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie*, s. 3 [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
124. Bosselmann, A. S., & Gylling, M., (2013). Certificeringssystemer og omkostninger for certificeret soja og
125. ProTerra (2014). *ProTerra Standard Social Responsibility and Environmental Sustainability VERSION 3.0* [Online] Available from:
http://proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/ProTerra_Standard_V3.0_EN.pdf
126. *Soy Fast Track Fund 2011-2016* [Online] Available from:
<https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2017/06/Soy-Fast-Track-Fund-2011-2016.pdf>
127. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*. ITC, Geneva, s. 60 [Online] Available from:
http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
128. *Soy Fast Track Fund 2011-2016* [Online] Available from:
<https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2017/06/Soy-Fast-Track-Fund-2011-2016.pdf>
129. Soy Barometer 2014, Dutch Soy Coalition [Online] Available from:
<http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Soy-Barometer2014.pdf>
130. ProTerra (2014). *ProTerra Standard Social Responsibility and Environmental Sustainability VERSION 3.0* [Online] Available from:
http://proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/ProTerra_Standard_V3.0_EN.pdf
131. Ibid.
132. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*. ITC, Geneva, s. 50 [Online] Available from:
http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
133. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*. ITC, Geneva, s. 60 [Online] Available from:
http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
134. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*. ITC, Geneva, s. 60 [Online] Available from:
http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
135. Lernoud, Julie et al. (2017) *The State of Sustainable Markets – Statistics and Emerging Trends 2017*. ITC, Geneva [Online] Available from:
http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/State-of-Sustainable-Market-2017_web.pdf
136. Non-GMO Soy Synopsis, Global supply of non-GMO soy; dec. 2015:
https://www.cert-id.eu/getattachment/Certification-Programmes/Non-GMO-Certification/Non-GMO-Soy-Certification/ProTerra-Cert-IDNonGMO_Soy_Synopsis_DEC_2015.pdf
137. Cert-ID (2017) *Cert ID Non GMO Global Standard Version 6.0 - June 2017* [Online] Available from:
<https://www.cert-id.eu/getattachment/Certification-Programmes/Non-GMO-Certification/Cert-ID-Non-GMO-Global-Standard-v6-June-27-2017.pdf>
138. Non-GMO Soy Synopsis, Global supply of non-GMO soy; dec. 2015:
https://www.cert-id.eu/getattachment/Certification-Programmes/Non-GMO-Certification/Non-GMO-Soy-Certification/ProTerra-Cert-IDNonGMO_Soy_Synopsis_DEC_2015.pdf
139. Hermansen, John E. et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie*, s. 22 [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
140. Greenpeace, 2016. *The Soy Moratorium, 10 years on: How one commitment is stopping Amazon destruction*. Online tilgængelig:
<https://www.greenpeace.org/archive-international/en/news/Blogs/makingwaves/the-soy-moratorium-10-year-anniversary-stopping-amazon-destruction/blog/57127/>
141. Greenpeace, *The Amazon Soy Moratorium*. Online Available:
<http://www.greenpeace.org/archive-international/Global/international/code/2014/amazon/index.html>
142. Gibbs, H. 2015. *Study shows Brazil's Soy Moratorium still needed to preserve Amazon*. Available Online:
<https://news.wisc.edu/study-shows-brazils-soy-moratorium-still-needed-to-preserve-amazon/>
143. Ibid.
144. Ibid.
145. Fern (2017) *Agricultural commodity consumption in the EU - Soy* [Online] Available from: <http://www.fern.org/soyfacts>

146. Chrintz, Torben (Concito) (2014) *Klimagevinster ved øget proteinproduktion i Danmark* [Online] Available from: https://concito.dk/files/dokumenter/artikler/protein_rap_270114.pdf
147. Chrintz, Torben (Concito) (2014) *Klimagevinster ved øget proteinproduktion i Danmark* [Online] Available from: https://concito.dk/files/dokumenter/artikler/protein_rap_270114.pdf
148. Ibid., s. 16
149. Bosselmann, Aske S. og Gylling, Morten (2014) *Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 10 [Online] Available from: http://curis.ku.dk/ws/files/129784130/IFRO_Udredning_2014_20.pdf
150. Bosselmann, A. Skovmand et al. (2014) *Notat: Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 10. [Online] Available from: <http://www.ft.dk/samling/20131/almindel/flf/spm/546/svar/1167631/1415363.pdf>
151. Ibid., s. 4
152. Chrintz, Torben (Concito) (2014) *Klimagevinster ved øget proteinproduktion i Danmark*, s. 17 [Online] Available from: https://concito.dk/files/dokumenter/artikler/protein_rap_270114.pdf
153. Bosselmann, A. Skovmand et al. (2014) *Notat: Miljømæssige konsekvenser ved den danske import af majs og soja til svinefoderproduktionen*, s. 10. [Online] Available from: <http://www.ft.dk/samling/20131/almindel/flf/spm/546/svar/1167631/1415363.pdf>
154. Hermansen, John E. et al. (2013) *Soja og palmeolie. Certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion*. DCA RAPPORT NR. 020, s. 1 [Online] Available from: https://pure.au.dk/ws/files/68207663/dca_rapport_Soja_og_palmeolie.pdf
155. WWF (2016) *Soy Scorecard*, s. 12 [Online] Available from: http://soyscorecard.panda.org/files/WWF_Soy_Scorecard_2016.pdf
156. Green Peace (2014) Press release: *Brazilian Soy Moratorium extended to 2016* [Online] Available from: <http://www.greenpeace.org/international/en/press/releases/2014/Brazilian-Soy-Moratorium-extended-to-2016/>
157. Regnskøvsfondet (2017) *Dette mener Regnskøvsfondet om soja* [Online] Available from: <https://www.regnskog.no/no/om-regnskogfondet/dette-mener-regnskogfondet/dette-mener-regnskogfondet-om-soya>
158. Rainforest Alliance, *Sustainable Agriculture Certification* [Online] Available from: https://www.rainforest-alliance.org/business/agriculture/documents/the_ra_certified_difference_en.pdf
159. Rainforest Alliance (2017) *Crops* [Online] Available from: <https://www.rainforest-alliance.org/crops>
160. Fern, hjemmeside (2017) [Online] Available from: <http://www.fern.org/>
161. Green Peace (2017) *The Amazon soya moratorium* [Online] Available from: <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/code/2014/amazon/index.html>
162. ProTerra (2017) *The future of the cerrado in the hands of the market: deforestation and native vegetation conversion must be stopped* [Online] Available from: http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/01/CerradoManifesto_September2017_Final-002.pdf
163. European Commission (2009) *Directive 2009/28/EC of The European Parliament and of the Council, Official Journal of the European Union* [Online] Available from: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive>
164. Proterra Foundation (2017) *Amsterdam Declaration* [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/07/AmsterdamDeclarationDeforestation26Agro-commoditychains.pdf>
165. The New York Declaration on Forests (2014) *FORESTS: Action Statements and Action Plans, Climate Summit 2014* [Online] Available from: <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/07/New-York-Declaration-on-Forest-%E2%80%93-Action-Statement-and-Action-Plan.pdf>
166. United Nations (2015) *Sustainable Development Goals* [Online] Available from: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
167. United Nations (2015) *Paris Agreement* [Online] Available from: http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
168. UNOG (2009) *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)* [Online] Available from: <http://www.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>
169. UNEP og FAO (2015) *Rotterdam Convention* [Online] Available from: <http://www.pic.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1048/language/en-US/Default.aspx>
170. The Consumers Goods Forum, Online Available: <https://www.theconsumergoodsforum.com/>
171. Tropical Forest Alliance. Online available: <https://www.tfa2020.org/en/>
172. POIG (2017) *ABOUT POIG* [Online] Available from: <http://poig.org/>
173. POIG (2017) *POIG Members* [Online] Available from: <http://poig.org/poig-members/>
174. POIG (2016) *A journey towards responsible palm oil* [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2016/11/POIG-Brochure_singlepage_Nov2017.pdf
175. POIG (2013) *POIG Charter V1.0 13 November 2013*, s.2 [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Charter_English-091117.pdf
176. POIG (2017) *How does POIG build on the RSPO standards and commitments?* [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2016/03/100316_POIG_FAQ.pdf
177. POIG (2013) *POIG Charter V1.0 13 November 2013*, s.2 [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Charter_English-091117.pdf
178. POIG (n.d.) *RSPO and POIG* [Online] Available from: <http://poig.org/rspo-and-poig/>
179. POIG (2016) *Palm Oil Innovation Group: Frequently Asked Questions*, s.3 [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2016/03/100316_POIG_FAQ.pdf
180. POIG (2013) *POIG Charter V1.0 13 November 2013*, s.3 [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Charter_English-091117.pdf

181. HCV Network (2017). *What are High Conservation Values?* [Online] Available from: <https://www.hcvnetwork.org/about-hcvf>
182. POIG (2016) *Palm Oil Innovation Group Verifikation Indicators March 2016*, s.2 [Online] Available from: <http://poig.org/poig-verification-indicators/>
183. High Carbon Stock (n.d.) *THE HIGH CARBON STOCK APPROACH* [Online] Available from: <http://highcarbonstock.org/the-high-carbon-stock-approach/>
184. POIG (2013) *POIG Charter V1.0 13 November 2013* [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Charter_English-091117.pdf
185. POIG (2013) *POIG Charter V1.0 13 November 2013* [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2014/09/Def-POIG-Charter_English-091117.pdf
186. POIG (2017) *Join Poig* [Online] Available from: <http://poig.org/join-poig/>
187. Ibid.
188. Ibid.
189. WWF (2017) *Palm Oil Innovation Group* [Online] Available from: http://wwf.panda.org/what_we_do/footprint/agriculture/about_palm_oil/solutions/palm_oil_innovation_group/
190. POIG (2016) *Eligibility and Terms of Engagement For New Members* [Online] Available from: http://poig.org/wp-content/uploads/2016/05/POIG-Eligibility-and-Terms-of-Engagement_May-2016-1.pdf
191. RTRS (2017) *History* [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/history/?lang=en>
192. RTRS (2017) *RTRS Standard for Responsible Soy Production Version 3.1*, RTRS Technical Unit, (s. 3), [Online] Available from: http://www.responsiblesoy.org/wpdm-package/rtrs-standard-responsible-soy-production-v3-1/?wpdm=12747&ind=1LxYN_78oqhHTpHTJ9fP5JgFi7YQ717NEybZOomK3TspWEWizNqmxmawY8hCot4wePNnNiGaa_srdSaxhwXYy0A_M4VeOMldmu7LYBD4LP_SCKSN2-8QzetapxtUOsBy_glmkiXzCT9Th8Pq1WDXDiyYimh4-8eNumt_cL_NfrnGhwNIOH8xWYiQa_EDEfCfIXDv6Gc3iUsvd4ZJOTCaA&lang=en
193. RTRS (2017) *Chain of Custody*, [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/certification/tipos-de-certificacion/cadena-de-custodia/?lang=en>
194. HCV Network (2017) *What are High Conservation Values?*, [Online] Available from: <https://www.hcvnetwork.org/about-hcvf>
195. RTRS (2016). *RTRS Standard for Responsible Soy Production Version 3.1*, s. 38 [Online] Available from: http://www.responsiblesoy.org/wpdm-package/rtrs-standard-responsible-soy-production-v3-1/?wpdm=12747&ind=1LxYN_78oqhHTpHTJ9fP5JgFi7YQ717NEybZOomK3TspWEWizNqmxmawY8hCot4wePNnNiGaa_srdSaxhwXYy0A_M4VeOMldmu7LYBD4LP_SCKSN2-8QzetapxtUOsBy_glmkiXzCT9Th8Pq1WDXDiyYimh4-8eNumt_cL_NfrnGhwNIOH8xWYiQa_EDEfCfIXDv6Gc3iUsvd4ZJOTCaA&lang=en
196. RTRS (2017) *RTRS Standard for Responsible Soy Production Version 3.1*, RTRS Technical Unit, (s. 41), [Online] Available from: http://www.responsiblesoy.org/wpdm-package/rtrs-standard-responsible-soy-production-v3-1/?wpdm=12747&ind=1LxYN_78oqhHTpHTJ9fP5JgFi7YQ717NEybZOomK3TspWEWizNqmxmawY8hCot4wePNnNiGaa_srdSaxhwXYy0A_M4VeOMldmu7LYBD4LP_SCKSN2-8QzetapxtUOsBy_glmkiXzCT9Th8Pq1WDXDiyYimh4-8eNumt_cL_NfrnGhwNIOH8xWYiQa_EDEfCfIXDv6Gc3iUsvd4ZJOTCaA&lang=en
197. RTRS (2016) *Management Report*, s. 3 [Online] Available from: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.responsiblesoy.org/wp-content/uploads/2017/07/InformeGestion-ING.pdf&hl=es>
198. RTRS (2017) *RTRS Standard for Responsible Soy Production Version 3.1*, RTRS Technical Unit, (s. 41), [Online] Available from: http://www.responsiblesoy.org/wpdm-package/rtrs-standard-responsible-soy-production-v3-1/?wpdm=12747&ind=1LxYN_78oqhHTpHTJ9fP5JgFi7YQ717NEybZOomK3TspWEWizNqmxmawY8hCot4wePNnNiGaa_srdSaxhwXYy0A_M4VeOMldmu7LYBD4LP_SCKSN2-8QzetapxtUOsBy_glmkiXzCT9Th8Pq1WDXDiyYimh4-8eNumt_cL_NfrnGhwNIOH8xWYiQa_EDEfCfIXDv6Gc3iUsvd4ZJOTCaA&lang=en
199. RTRS (2017) *About RTRS* [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/about-us/?lang=en>
200. RTRS (2017). *Members*. [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/members/?lang=en>
201. RTRS (2017). *Membership Payment*. [Online] Available from: www.responsiblesoy.org/membership-payment-2/?lang=en
202. Elgert, L. (2012). *Certified discourse? The politics of developing soy certification standards*, *Geoforum* 43 (2012) 295–304
203. RTRS (ND) *Executive Board*, [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/governance/executive-board/?lang=en>
204. RTRS (2014). *RTRS Accreditation and Certification Standard for Responsible soy Production Version 4.0*. [Online] Available from: http://www.responsiblesoy.org/wpdm-package/rtrs-accreditation-and-certification-standard-for-responsible-soy-production/?wpdm=1966&ind=fbFn6-cs2ZGQpOaodyGHovC9wcEf7BZkqoCDPHYRPGQTGkmzWjC9UPkEvVhSg7hrg6mz_iudQE0tfgmRoV8XweljBrvLHJOa4iCgh7SBz-sZcFyf-tIC9M9xku4Un15FhSJ-XMfyVcFqJsisMnew&lang=en
205. RTRS (2017). *Certify Production* [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/certification/production/?lang=en>
206. RTRS (2017) *Executive Board* [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/governance/executive-board/?lang=en>
207. RTRS (2017). *Organization's Structure* [Online] Available from: <http://www.responsiblesoy.org/about-rtrs/governance/?lang=en>
208. E. Hermansen et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie* [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
209. Jf. mail fra RTRS, Laura Villegas, d. 6.12.2017
210. E. Hermansen et al. (2012) *Notat om certificeringsordninger til dokumentation af bæredygtighed i forbindelse med produktion af soja og palmeolie* [Online] Available from: http://pure.au.dk/portal/files/52013713/Notat_certificeringsordninger_rev_oktober.pdf
211. ProTerra (2017). ProTerra hjemmeside [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/>
212. WWF (2004) *The Basel Criteria for Responsible Soy Production* [Online] Available from: <http://wwf.panda.org/?16872/The-Basel-Criteria-for-Responsible-Soy-Production>
213. ProTerra (2015). *Certification Protocol V2.1*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/01/PTF-Certification-Protocol-V2.2.pdf>
214. HCVA Network. *What are High Conservation Values?* [Online] Available from: <https://www.hcvnetwork.org/about-hcvf>

215. ProTerra (2014). *ProTerra Standard Social Responsibility and Environmental Sustainability VERSION 3.0*, s. 16 [Online] Available from: http://proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/ProTerra_Standard_V3.0_EN.pdf
216. ProTerra (2014). *ProTerra Standard Social Responsibility and Environmental Sustainability VERSION 3.0*, s. 16 [Online] Available from: http://proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/ProTerra_Standard_V3.0_EN.pdf
217. ProTerra (2017). *Membership*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/non-gmo/membership/>
218. ProTerra (2017). *Network Membership Application*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/non-gmo/membership/>
219. ProTerra (2017). *Network Membership Application*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/non-gmo/membership/>
220. ProTerra (2017). *The Standard*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/the-standard/>
221. ProTerra (2017). *Terms of Reference of ProTerra Certification Governance Board V1.1*. [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/05/Terms-of-Reference-of-ProTerra-Certification-Governance-Board-V1.1.pdf>
222. ProTerra (2014). *ToR Certification and Standard Committee V1.018.12.2014*. [Online] Available from: http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/Terms_of_reference_Standard_Setting_Committee_V1.0-final.pdf
223. ProTerra (2017) *ProTerra General Terms of Use* [Online] Available from: <http://www.proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/05/PTF-Terms-of-Use-V1.1-20171605.pdf>
224. Cert ID (2017) *Cert ID Non-GMO Certification* [Online] Available from: <https://www.cert-id.eu/certification-programmes/non-gmo-certification>
225. Cert ID (2017) *Cert ID Non - GMO Global Standard, Version 6.0* [Online] Available from:
226. IFOAM (2014) *The IFOAM Norms for Organic Production and Processing* [Online] Available from: https://www.ifoam.bio/sites/default/files/ifoam_norms_july_2014_t.pdf
227. IFOAM (2017) *IFOAM Standard* [Online] Available from: <https://www.ifoam.bio/en/ifoam-standard>
228. Ibid.
229. European Commission (2017) *EU Law on organic production: An overview* [Online] Available from: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/eu-legislation/brief-overview_en
230. IFOAM (2017) *GMOs And Other Technologies* [Online] Available from: <http://www.ifoam-eu.org/en/what-we-do/gmos>
231. ProTerra (2014). *ProTerra Standard Social Responsibility and Environmental Sustainability VERSION 3.0* [Online] Available from: http://proterrafoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/ProTerra_Standard_V3.0_EN.pdf
232. HCVRN (2017) *What are High Conservation Values?* [Online] Available from: <https://www.hcvnetwork.org/about-hcvf>