



# Palmoljeindustrins hållbarhetsproblematik

Miljökonsekvenser och möjliga lösningsåtgärder

## Sustainability issues of the palm oil industry

Environmental impacts and possible measures

Carolina Bertram & Emelie Topgaard

Miljövetenskap

Kandidatnivå

15 högskolepoäng

VT 2019

Handledare: Jonas Alwall & Magnus Johansson

## Sammanfattning

Palmolja sägs vara världens mest resurseffektiva oljeväxt och återfinns i bland annat livsmedel, oleokemikalier och biobränsle. Mer än varannan produkt i dagligvaruhandlar innehåller palmolja. Den höga efterfrågan har gjort palmoljaindustrin attraktiv att investera i och att många aktörer är involverade. En lång aktörskedja gör industrin svår att kontrollera, ansvarstagandet brister och en komplex hållbarhetsproblematik uppstår. För uppnå hållbarhet krävs samspel mellan ekologi, samhälle och ekonomi. Idag överutnyttjas naturens resurser vilket leder till att samspel mellan dimensionerna inte nås. För att få bättre förståelse och inblick i den komplexa hållbarhetsproblematiken tog vi del av experters och aktörers olika perspektiv. För studien valdes en kvalitativ intervju metod som kartlägger miljökonsekvenser som ansågs störst. Sedan återges lösningsmöjligheter att skapa en mer hållbar palmoljaindustri. Resultatet visade att möjliga lösningståtgärder bör baseras på ett tydligt definierat och ökat ansvarstagande för problem och konsekvenser som uppstår på grund av palmoljaindustrin.

**Nyckelord:** *palmolja, palmoljaindustri, efterfrågan, hållbarhet, hållbar utveckling, regnskog, biodiversitet, koldioxidutsläpp, mänskliga rättigheter, avskogning, ansvar, transparens, naturresurser*

## Abstract

Palm oil is known for being an efficient and productive crop and can be found in for example food, chemicals and biofuel. Up to every second product in grocery stores contains palm oil. Today's high demand of palm oil makes the industry attractive for investments while involvement from several actors makes the industry hard to control and lack of responsibility occurs. Those factors are of major menace for a sustainable palm oil industry. To achieve sustainability an interaction between ecology, society and economy needs to arise. Nature's resources are today overexploited which leads to a non-interaction within the earlier mentioned dimensions. This study maps what we consider the greatest environmental issues and possible measures are to create a more sustainable industry. The result shows that increased and clearly defined responsibility for all actors involved in the industry needs to appear and improve to create sustainability.

**Keywords:** *palm oil, palm oil industry, demand, sustainability, sustainable development, rainforest, biodiversity, carbon dioxide, human rights, deforestation, responsibility, transparency, natural resources*

## Begreppsförklaringar

**Transparens:** Begrepp som avser insyn, tillgång på information. Används inom politik och näringsliv. Menat att motverka korrupcion.

**Svedjebruk:** innebär att ett skogsområde avverkas och bränns för att använda till odling. Svedjebruk kan vara bra (under mycket kontrollerade former) då metoden tillgodogör marken och vegetationen näring för odling.

## Förord

Vi vill rikta ett stort tack till samtliga informanter för deras tid och deltagande. Era kunskaper, insikter och åsikter vidgade vårt perspektiv och öka vår kunskap. Tack för ni berikade oss med värdefull information till vår studie. Vi vill även tacka våra handledare Jonas Alwall och Magnus Johansson för stöd under arbetets gång.

# Innehållsförteckning

<b>1. Introduktion</b>	6
1.1 Inledning	6
1.2 Syfte och frågeställning	6
1.3 Avgränsning	7
<b>2. Bakgrundskapitel och tidigare forskning</b>	8
2.1 Palmolja och odling	8
2.2 Användningsområden	8
2.3 Efterfrågan och expansion som har lett till dagens industri	9
2.4 Palmoljaindustrin i förhållande till hållbar utveckling	11
2.5 Ekologiska problem	12
2.5.1 De tropiska regnskogarnas unika biodiversitet	12
2.5.2 Koldioxidutsläpp från svedjebbruk och våtmarksdränering	13
2.6 Sociala problem	13
2.6.1 Mänskliga rättigheter	13
2.6.2 Hälsopåverkan	14
2.7 Ekonomiska problem	16
2.7.1 Palmoljaindustrin - en väg ur fattigdom eller ett ökat samhällsproblem	16
2.7.2 Kostnader och konsekvenser av gränsöverskridande luftföroreningar	17
2.8 RSPO - ett försök till att skapa en hållbar palmoljaindustri	17
<b>3. Teori</b>	18
3.1 Förvaltning av gemensamma resurser	18
3.2 Brist på ansvarstagande inom industrin	19
3.3 Styrmedel i strävan mot hållbarhet	19
<b>4. Metod</b>	20
4.1 Inledning	20
4.2 Intervjumetod	20
4.3 Urval	21
4.4 Analysmetod	22
<b>5. Resultat av intervjustudien</b>	23
5.1 Miljökonsekvenser	23
5.1.1 Efterfråga och västerländska värderingar	23
5.1.2 Transparensens betydelse och RSPOs utmaningar	25
5.2 Möjliga lösningsåtgärder	27
5.2.1 Styrmedel och regering	27
5.2.2 Ett fungerande exempel hur förvaltning av skog kan se ut	30
5.2.3 Hållbarhetscertifiering	31
5.2.4 Transparens	32
5.3 Analys av intervjustudiens resultat	33
5.3.1 Ansvar och förvaltning av våra gemensamma resurser	33
5.3.2 Utmaning och möjlighet	37
<b>6. Diskussion</b>	39

6.1 Hållbarhetscertifieringen RSPO	40
6.2 Ansvar och transparens - producenter och leverantörer	42
6.3 Ansvar- enskild konsument	43
6.4 Styrmedel	43
<b>7. Slutsats</b>	<b>45</b>
<b>Referenser</b>	<b>47</b>

# 1. Introduktion

---

Kapitlet ger en övergripande introduktion av studien samt presentation av syfte, frågeställning och avgränsning.

---

## 1.1 Inledning

Dagens palmoljaindustri är en av de drivande orsakerna till avskogning i tropiska regnskogsområden (Khatun, Reza, Moniruzzaman & Yaakob, 2017; Carlson, Curran, Asner, Pittman, Trigg & Adeney, 2013). Efterfrågan på palmolja som råvara ökar ständigt och leder till en omfattande expansion av oljepalmsplantager världen över (Pendrill, Persson, Godar, Kastner, Moran, Schmidt & Wood, 2019). Palmoljaindustrin innefattar flertalet olika aktörer och genererar miljarder dollar i inkomster samt ger sysselsättning och mat åt miljontals människor (Pas-Ong & Lebel, 2000; Kadandale, Marten & Smith, 2019; WWF, 2019; Sheil, Casson, Meijaard, Noordwijk, Gaskell, Sunderland-Groves, Wertz, & Kanninen, 2009). I processen med att skapa detta värde medför palmoljaindustrin allvarliga konsekvenser för både människor och miljö (Amnesty, 2016; Vijay, Pimm, Jenkins & Smith, 2016; WWF, 2017; Greenpeace, 2018).

Flertalet försök till att öka hållbarheten inom palmoljaindustrin har gjorts men problemen är komplexa och fortsätter att öka (Oosterveer, 2015; Gatti, Liang, Velichevskaya & Zhou, 2019). Även om försöken lett till förbättringar är de inte tillräckliga, då det fortfarande finns allvarliga brister och problem som skapar förödande konsekvenser för hela jordens ekosystem (Amnesty, 2016; International Labor Rights Forum, Rainforest Action Network., & OPPUK, 2016). De senaste 24 åren har palmoljaproduktionen ökat med cirka 450 procent vilket är tydligt märkbart då palmolja blivit en så vanlig ingrediens att den återfinns i mer än varannan produkt i dagligvaruhandlar (Lyons-White & Knight, 2018).

## 1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med uppsatsen är att kartlägga möjligheter för att göra palmoljaindustrin mer hållbar genom att undersöka de olika aktörernas syn på problematiken inom industrin. För att uppnå syftet skapades följande frågeställning:

- Vilka miljökonsekvenser inom palmoljaindustrin är störst och hur kan de hanteras för att göra industrin mer hållbar?

### 1.3 Avgränsning

Det finns olika standarder för att stödja en ansvarsfull palmoljaindustri. Exempelvis *Rainforest Alliance*, vars certifiering regleras av *Sustainable Agriculture Network* standard, *Palm Oil Innovation Group* (POIG) och *African Palm Oil Initiative* (APOI). Nationella obligatoriska standarder finns i Indonesien, *Indonesian Sustainable Palm Oil Standard* (ISPO) och Malaysia, *Malaysian Sustainable Palm Oil Standard* (MSPO). Vi har i den här studien valt att avgränsa oss till att studera *Roundtable of Sustainable Palm Oil* (RSPO) eftersom det är det största certifieringsorganet som utvecklat globala standarder för en hållbar palmoljaindustri.



## 2. Bakgrundskapitel och tidigare forskning

---

I andra kapitlet ges en övergripande bakgrundshistorik av ämnet palmolja för att ge en djupare inblick i ämnet. Slutligen ges en sammanfattande förklaring av problem och konsekvenser inom palmoljeindustrin i förhållande till begreppet hållbar utveckling.

---

### 2.1 Palmolja och odling

Palmolja är en vegetabilisk olja som utvinns från den afrikanska oljepalmen, *Elaeis guineensis*, frukter. Palmolja utvinns huvudsakligen med hjälp av ångbehandling och pressning (Henderson & Osborne, 2000; Henson, 2012). För att extrahera palmolja ur frukterna värms och pressas fruktköttet. Processen kallas raffinering och används för att rena den råa palmoljan som sedan ger en mångsidig olja med flertalet egenskaper. Efter raffineringsprocessen kan oljan delas upp i fraktioner, flytande (olja) och fast (fetter). De kan sedan beredas och blandas för att ge smak och konsistens till specifika ändamål (Lai, Tan, & Akoh, 2015; European Palm Oil Alliance, 2019). Oljepalmer trivs bäst i tropiska regnskogsområden. För optimal tillväxt och produktion krävs ett varmt klimat med mycket sol och nederbörd året runt (Obahiagbon, 2012). Oljepalmer växer naturligt i tropiska Västafrika men odlas sedan 1900-talet främst i industriella monokulturer på plantager i tropiska områden med låglandsregnskog världen över (Henderson & Osborne, 2000; Henson, 2012). Oljepalmer är billiga att odla och växer relativt snabbt. De kräver mindre vattenresurser och markyta än andra större oljegrödor som till exempel soja, raps och solros, och sägs därför vara världens mest resurseffektiva oljeväxt räknat i mängd olja per hektar mark (Lyons-White & Knight, 2018). Produktionen finns till största delen i Indonesien och Malaysia men även i Papua Nya Guinea, Thailand, Kambodja, Vietnam, Burma, Indien, Kenya, Filippinerna, Tanzania, Demokratiska republiken av Kongo, Kamerun, Honduras, Uganda, Nigeria, Liberia, Ghana, Guinea, Brasilien, Guyana, Colombia, Ecuador, Costa Rica, Mexiko, Nicaragua, Peru, och Cote d'Ivoire (Republiken Elfenbenskusten) (WWF, 2019).

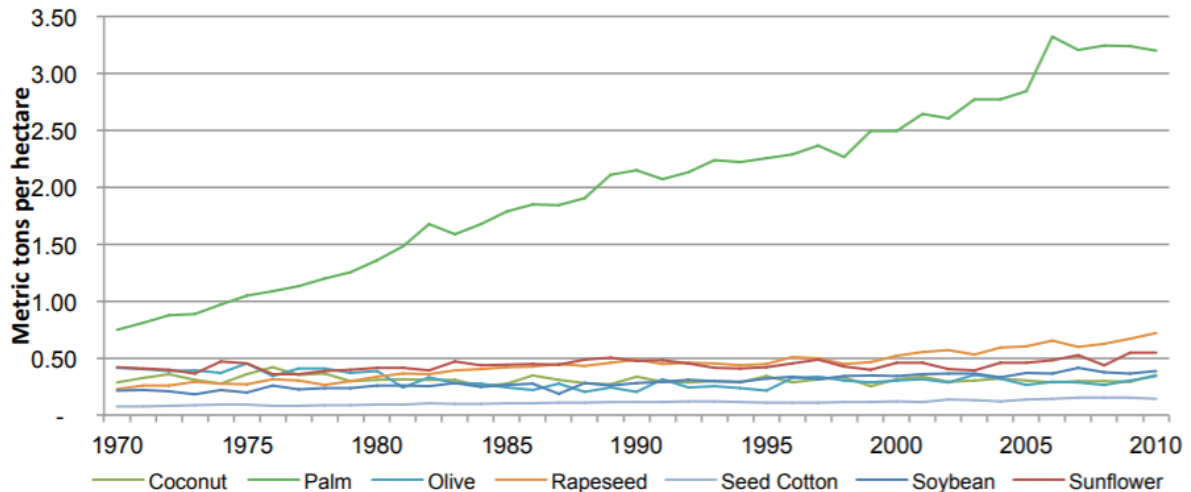
### 2.2 Användningsområden

Arkeologiska fynd visar att palmoljans historia och användningsområden sträcker sig flera tusen år tillbaka i tiden och har länge varit en viktig matolja och näringskälla för människor världen över (Sowunmi, 1999; Henderson & Osborne, 2000). Palmolja har framförallt använts till matlagning men även som råvara i livsmedel, hudkräm, palmvin, ljus och tvål samt till en mängd olika medicinska ändamål (Henson, 2012; Reddy, Kalpana, Sivaraj, Kamala &

Someswara Rao Pandravada, 2019). Palmoljan är unik i sitt slag och innehar en rad egenskaper som är eftertraktade inom flera olika produktkategorier (WWF, 2017). Palmolja som ingrediens/tillsats kan ha omkring 200 olika namn (WWF, 2019). Livsmedel producerade inom Europa måste dock ange om palmolja finns i produkten sedan 2015 (Livsmedelsföretagen, 2015). Idag är palmolja världens mest använda vegetabiliska olja och återfinns i en mängd produkter. Exempelvis i livsmedel, kosmetika, hud-och hygienprodukter, djurfoder, rengöringsmedel och i biobränsle. Biobränsle är det användningsområde som expanderat mest de senaste 10 åren och står idag för 51 procent av EU:s importerade palmolja (Transport & Environment, 2018; Greenpeace, 2018; Lyons-White & Knight, 2018).

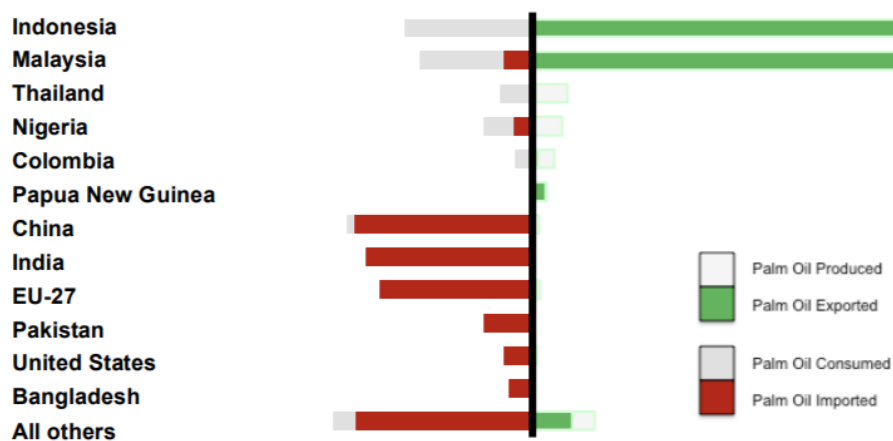
### 2.3 Efterfrågan och expansion som har lett till dagens industri

I samband med den industriella revolutionen, under tidigt 1800-tal, blev palmolja en eftertraktad handelsvara då oljans breda spektrum och många användningsområden upptäcktes av franska vetenskapsmän (Henderson & Osborne, 2000; Henson, 2012). Palmoljan användes då som råvara för industritillverkning av tvål och ljus, samt som smörjmedel till maskiner. I slutet av 1800-talet började oljan även användas i livsmedel som choklad och margarin, vilket fick efterfrågan att öka ytterligare (Henderson & Osborne, 2000). Försök till att etablera plantager i kommersiell skala skedde i Västafrika under senare 1800-tal men försöken stötte på ett antal hinder på grund av politisk instabilitet och interna konflikter (Obahiagbon, 2012; Henson, 2012). Det fanns svårigheter att tillhandahålla infrastruktur för transporter och bearbetning vilket är en förklaring till varför produktionen sedan förflyttades till Sydostasien under tidigt 1900-tal (Henderson & Osborne, 2000; Henson, 2012). De första stora palmoljeplantagerna etablerades i Indonesien och Malaysia (Van Noordwijk, M, Pacheco, P, Slingerland, M, Dewi, S and Khasanah, N, 2017) och har sedan mitten av 1900-talet expanderade intensivt då efterfrågan ökade i samband med den globala befolkningstillväxten (Pas-Ong & Lebel, 2000). Under 1960 - talet expanderades plantagen ytterligare när den privata sektorn såg att det fanns en större lönsamhet i att röra sig från produktion av gummi till förmån för palmolja (Teoh, 2010).



Figur 1 illustrerar hur efterfrågan av palmolja har ökat från 1970 till 2010 (Humanity United, 2012 figure 3).

I Indonesien har plantagen sedan år 1935 expanderat från 75 000 hektar till 106 000 hektar år 1967. Expansionen har sedan ökat till hela 10,46 miljoner hektar år 2013. I Malaysia ökade expansionen från 320 000 hektar år 1970, till 5,3 miljoner hektar år 2014. Idag upptar palmoljaproduktionen cirka 27 miljoner hektar mark världen över (Kadandale et al., 2019).



Figur 2 Diagrammet illustrerar global produktion, import och export av palmolja 2010 (Humanity United, 2012 figure 7).

Indonesien och Malaysia är världens största palmoljaproducenter och står för cirka 90 procent av den globala produktionsmängden (Lyons-White & Knight, 2018) varav 68 procent går till livsmedel, 27 procent till hushålls- och skönhetsprodukter och 5 procent till biobränsle (WWF, 2017). De största konsumenter är Indien, Kina och Pakistan, på fjärde plats kommer Europa. Dagens globala produktionsmängd uppnår cirka 70 miljoner ton per år (WWF, 2019) medan

den 1995 var endast 15 miljoner ton (Kadandale et al., 2019). Det innebär en ökning på mer än 450 procent på 24 år. Efterfrågan förväntas öka ytterligare, uppskattningsvis till 120–150 miljoner ton per år 2050 (RSPO, 2019).

## 2.4 Palmoljaindustrin i förhållande till hållbar utveckling

Hållbar utveckling är ett begrepp som innefattar tre dimensioner: ekologisk, social och ekonomisk, vilka är beroende av varandra för att hållbarhet ska kunna uppnås. Hållbar utveckling är “en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov” (Lidskog & Sundqvist, 2013). Begreppet innehåller två grundläggande koncept; behov, speciellt de grundläggande behoven hos världens fattiga för vilka prioritet ska ges, och de begränsningar av ekosystemens möjligheter att tillgodose nuvarande och framtida behov som också bestäms av teknologi och social organisation (Brundtland, 1987). Socialt hållbar utveckling och ekonomisk tillväxt är dock omöjligt att uppnå om miljön ödeläggs och naturresurserna överexploateras. Utveckling och tillväxt måste äga rum på miljöns villkor (Brundtland, 1987; FN, 2012). De olika dimensionerna illustreras vanligtvis genom ett Venndiagram som förmedlar att samtliga dimensioner har lika värde.



Fig. 3 illustrerar ett Venndiagram som förmedlar att samtliga dimensioner har lika värde (Circular ecology, 2019)

Betydelsen av samspelet mellan dimensioner belyses i flertalet konventioner och direktiv som världens länder åtagit sig. Exempelvis konventionen om klimatförändringar (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), 1992), konventionen om

biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity (CBD), (1992), Kyotoprotokollet (1998) och Parisavtalet (2015).

## 2.5 Ekologiska problem

Expansionen av palmoljaplantager som pågått de senaste 30 åren har förändrat landskap och orsakat förödande miljömässiga konsekvenser (Henson, 2012). De två största miljöproblemen som sammankopplas med palmoljaindustrin är negativ påverkan på den unika biodiversitet som endast återfinns i tropiska regnskogsområden (Vijay et al., 2016) samt omfattande koldioxidutsläpp orsakade av svedjebruk och våtmarksdränering (Goodman & Mulik, 2015; Pendrill et al., 2019). Miljöproblemen är allvarliga och den negativa påverkan är omfattande på lokal nivå, men konsekvenserna sträcker sig även globalt (Goodman & Mulik, 2015)

### 2.5.1 De tropiska regnskogarnas unika biodiversitet

När nya odlingsarealer frigörs bedrivs en omfattande avskogning i världens mest biodivera skogar (Pendrill et al., 2019). När regnskog skövlas försvinner livsförutsättningar för flertalet växt- och djurarter vilket skapar obalans i hela ekosystem. Biodiversiteten minskar eller rubbas, ekosystem förändras eller förstörs vilket i sin tur leder till att livsviktiga ekosystemtjänster försvinner (Fitzherbert, Struebig, Morel, Danielsen, Brühl, Donald, 2008). De tropiska regnskogarna täcker endast 7 procent av jordens yta men står uppskattningsvis för hälften av allt liv på planeten (WWF, 2019). I Indonesien är 72 procent av regnskogen redan avverkad, ändå fortsätter man skövla regnskogsområden i storlek med 300 fotbollsplaner varje timme (Greenpeace, 2013). Omkring en tredjedel av Borneos regnskog har försvunnit under perioden 1973–2010, varav hälften har avverkats till fördel för palmolja. Stora arealer skog avverkas och ersätts med monokulturer av oljepalmer vilket minskar växtdiversiteten och eliminerar många djurarter som är beroende av regnskogarnas växtdiversitet för sin överlevnad (Fitzherbert et al., 2008; Vijay et al., 2016). Exempel på hotade nyckelarter är Borneo orangutangen, Sumatratigern, Sumatranoshörningen, Sumatraelefanten och världens största fjäril *Queen Alexandra Birdwing* (Wakker, 2005; WWF, 2019). Det är dock inte alla oljepalmsplantage som etableras i skogsområden. Många hektar upptar också jordbruksmark, så kallade "*community forest gardens*". Tidigare har denna mark varit avsedd främst för odling av mat men brukas nu till produktion av palmolja (Greenpeace, 2018). Förlusten av den biologiska mångfalden i dessa områden är dramatisk och mycket omfattande (Vijay et al., 2016). För att belysa regnskogens unika växtdiversitet kan en jämförelse med Sverige göras. I

Sverige finns endast ett 20-tal trädarter totalt medan ett hektar tropisk regnskog kan innehålla upp till 300 olika trädarter (WWF, 2019).

### 2.5.2 Koldioxidutsläpp från svedjebruk och våtmarksdränering

För att etablera oljepalmsplantage i regnskogsområden används främst metoderna svedjebruk och våtmarksdränering. Svedjebruk har orsakat omfattande skogsbränder som är svåra att kontrollera och har lett till att stora mängder koldioxid frigjorts och släppts ut i atmosfären (Wright & Boorse, 2011; Hanley, Shogren & White, 2013; Goodman & Mulik, 2015). Vid våtmarksdränering torrläggs våtmarksområden genom dikning och dränering och processen leder till att markbundet kol frisläpps (Björndahl, Borg, & Thyberg, 2003; Pendrill et al., 2019). Båda metoderna orsakar stora koldioxidutsläpp som i sin tur bildar växthusgaser och påskyndar den globala uppvärmningen (Gatti et al., 2019). Fortsätter denna trend kommer klimatet överstiga den maximala gränsen på 1,5 grader Celsius som är förutspådd att vara vad planeten klarar av för att se ut som den gör idag (IPCC, 2019). Odling av oljepalmer kan på grund av omfattningen vara den mest förorenande landsbygdsindustrin i Sydostasien (Wakker, 2005). Produktionsländerna och dess lokalbefolkning kommer påverkas allvarligt av de negativa konsekvenserna klimatförändringarna medför men den negativa påverkan är även global (Spott, 2016).

## 2.6 Sociala problem

Ekologiska problem som förorsakats av palmoljeindustrin ger inte bara konsekvenser för djur och natur. Flertalet direkta och indirekta konsekvenser drabbar även människor och samhälle eftersom de ofta är relaterade till varandra. Omfattande sociala och samhällsliga problem uppstår på grund av palmoljeindustrin och drabbar samhället på både kort och lång sikt. Lite eller ingen hänsyn tas till mänskliga rättigheter och rätten till social säkerhet och hälsa missbrukas (Wakker, 2005; United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, 2008; Spott, 2016; Amnesty, 2016; International Labor Rights Forum et al., 2016; Greenpeace, 2018).

### 2.6.1 Mänskliga rättigheter

Konflikter mellan produktionsbolag och lokalbefolkningar har lett till brutala överträdelser av mänskliga rättigheter och flertalet dödsfall (Wakker, 2005; Amnesty, 2016; International Labor Rights Forum et al., 2016). Expansionen av palmoljeplantage förstör för lokal-och

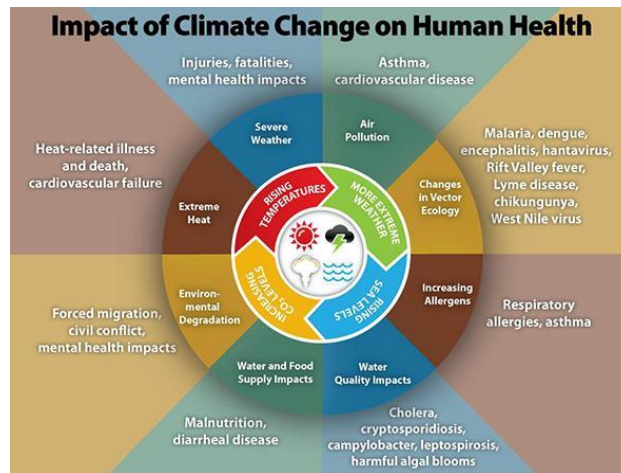
ursprungsbefolkningars livsstil, självbestämmande och kultur. Deras rättigheter ignoreras genom en rad policys och lagar som antagits till de stora palmoljeföretagens fördel (United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, 2008; Humanity United, 2012). De flesta konflikter härrör från markbesittningsfrågor och det svaga rättsliga skyddet för lokala samhällen (Wakker, 2005). Expansion av plantage kan innebära stora svårigheter för lokalbefolkningen. Myndigheter kan exempelvis ge etableringskoncessioner, det vill säga ge tillstånd till företag att anlägga plantager på en viss plats trots att marken bebotts av lokal-och ursprungsbefolkningar sedan urminnes tider. En effekt av det är så kallad *land grabbing* där plantageföretag helt enkelt tar över marken med våld och tvingar bort dess invånare (Wakker, 2005; Greenpeace, 2018).

Arbetet vid palmoljeplantage liknas många gånger vid modernt slavarbete, så om de är hållbarhetscertifierade eller ej (Amnesty, 2016; Greenpeace, 2018; Gatti et al., 2019). Arbetsförhållanden, arbetsvillkor och rättigheter är vanligtvis mycket dåliga för plantagearbetarna där lite eller ingen sjukvård och pension innefattas (Wakker, 2005; Amnesty, 2016). Internationella arbetsorganisationen (ILO) rapporterade 2012 om att palmoljeindustrin bidrar till att cirka 21 miljoner individer världen över lever med tvångsarbete, barnarbete, människohandel och sexhandel (Humanity United, 2012). Många plantager är belägna i isolerade områden utan tillgång till grundläggande faciliteter som rent vatten och elektricitet. En del plantager är så pass isolerade så att organisationer som erbjuder socialt stöd inte kan nå dit (Spott, 2016). Att arbeta på plantager är generellt sett dåligt betalt trots att arbetarna regelbundet utsätts för fara och ohälsosamma arbetsmetoder. De låga lönerna som utbetalas av produktionsbolagen är svåra att försörja sig och sin familj på. Ofta leder det till att barn inte får utbildning och barnarbete ökar då barnen behöver hjälpa till med familjens försörjning på plantager (Amnesty, 2016). I exempelvis Malaysia arbetar upp till 200 000 barn på palmoljeplantager (Humanity United, 2012; Spott, 2016).

### 2.6.2 Hälsopåverkan

Plantagearbetare utsätts dagligen för giftiga kemikalier som utgör hälsorisker när de sprider konstgödsel och besprutar oljepalmer (Humanity United, 2012; Amnesty, 2016). Vilket delvis beror på dålig eller obefintlig skyddsutrustning när de sprider konstgödsel och besprutar oljepalmer. Ett frekvent förekommande bekämpningsmedel är Parakvat som är giftigt och dessutom förbjudet inom Europa (Humanity United, 2012; Amnesty, 2016). Det är oftast kvinnornas arbetsuppgift att bespruta plantager och därför även deras hälsa som drabbas

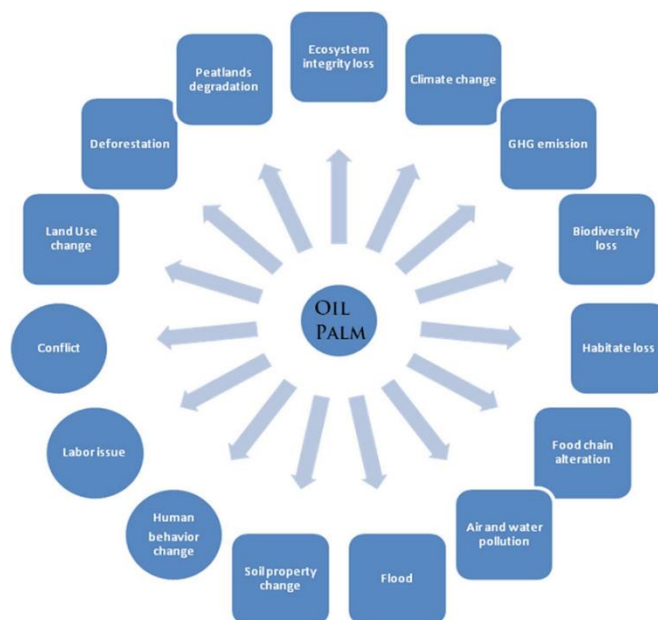
hårdast (International Labor Rights Forum, 2016; Greenpeace, 2018). Kemikalierna som används på plantagen orsakar också jord-och vattenföroreningar som gör andra former av jordbruk nästintill omöjlig vilket leder till att befolkningens livsmedelsförsörjning på sikt påverkas (Kadandale et al., 2019). Enligt rapporten Greasy Palms (2005) har palmoljeindustrins miljöpåverkan även hänförs till hundratals dödsfall. Hur klimatförändringar påverkar människors hälsa illustreras i bilden nedan.



Figur 4 illustrerar hur klimatförändringar påverkar människors hälsa (Center for Disease Control and Prevention, 2014)

Sedan 1990 har luftföroreningar från svedjebruket påverkat människors hälsa, framförallt för barn och kvinnor. Under 1997–1998 då omfattande bränder pågick i Indonesien, drabbades omkring 70 miljoner människor av hälsoproblem relaterade till luftföroreningar från bränderna (Lai, Tan, & Akoh, 2015). Den senaste stora händelsen 2015, inträffade även den i Sydostasien då hundratusentals människor dog av sviter efter bränderna (Kadandale et al., 2019) och över 40 miljoner indonesier drabbades av den giftiga röken (Greenpeace, 2018). För att tydliggöra de ekologiska och sociala problem och konsekvenser som palmoljeindustrin gett upphov till illustreras detta med bilden nedan.





Figur 5. Ekologiska och sociala problem som uppkommer på grund av palmoljeindustrin (Khatun et al., 2017, figur 1)

## 2.7 Ekonomiska problem

### 2.7.1 Palmoljeindustrin - en väg ur fattigdom eller ett ökat samhällsproblem

Produktionen av palmolja är nationalekonomiskt viktig då den skapar arbetstillfällena och ger exportintäkter. I Indonesien och Malaysia argumenteras det för att produktionen av palmoljan är en väg ut ur fattigdom (Spott, 2016; Van Noordwijk et al., 2017). Palmoljeindustrin hävdas bidra till ökat välstånd och ekonomisk utveckling för produktionsländerna och dess befolkning. Industrin skapar arbetstillfällena för cirka 6 miljoner människor och ytterligare 25 miljoner är indirekt beroende av industrin som inkomstkälla (Spott, 2016; Khatun et al., 2017; Kadandale et al., 2019). Palmoljan utgör cirka 7,5 % av Malaysias GNP, och 6 till 7 % av Indonesiens GNP (Van Noordwijk et al., 2017). På kort sikt ökar välfärden med tillgång till elektricitet, rinnande vatten, ökad infrastruktur och bättre vård för lokalbefolkningen. Vinstdrivande aktörer inom palmoljesektorn ser industrin som en bidragande faktor till Indonesiens växande ekonomin och presenterar fenomenet som en "livlina" för småbrukarna (Kadandale et al., 2019). Verkligheten är dock en annan då de ekonomiska fördelarna palmoljeindustrin medfört har hamnat hos de som redan hade det bättre ställt i landet. De fattigaste blir ännu fattigare och de som hade det bättre ställt innan omställningen blir mer välbärgade (Van Noordwijk, et al., 2017). Palmoljeindustrin ger ökade kostnader för produktionsländerna genom de ekologiska och sociala konsekvenser som uppstår på grund av industrin. På kort sikt kan det verka som att

palmoljeindustrin är en lösning för att främja ekonomisk tillväxt och ökad välfärd, men på lång sikt kommer det innebära motsatsen (Kadandale et al., 2019).

### 2.7.2 Kostnader och konsekvenser av gränsöverskridande luftföroreningar

Svedjebruk resulterar i koldioxidutsläpp men även gränsöverskridande luftföroreningar. Bara i Sydostasien har miljoner människor påverkats av skogsbränder och lett till enorma ekonomiska förluster i förlorade intäkter och sjukhuskostnader (Goodman & Mulik, 2015). År 1997–1998 kostade de gränsöverskridande föroreningarna Sydostasien omkring 9 miljarder dollar (WWF, 2017). Under 2015 uppskattades kostnader för luftföroreningar i Indonesien till 34 miljarder dollar, och Singapore 517 miljoner dollar. Samma år rapporterades mer än 500 000 sjukdomsrelaterade fall som en effekt av luftföroreningarna, även en markant ökning av sjukhusinläggningar har dokumenterats som en effekt. Luftföroreningar orsakar ökad dödlighet för barn samt deras möjlighet till utbildning och framtida ekonomiska välfärd och försörjning (International Labor Rights Forum et al., 2016). Föroreningar av vatten och mark som orsakas av palmoljeindustrin ger produktionsländerna kostnader då marken inte längre kan brukas (Vijay et al., 2016). Det mest kostnadseffektiva sättet att minska utsläppen av växthusgaser anses istället vara att bevara de artrika tropiska regnskogarna (WWF, 2019).

## 2.8 RSPO - ett försök till att skapa en hållbar palmoljeindustri

I början av 2000-talet uppmärksammades omfattande miljöproblem inom palmoljeindustrin av *Non Governmental Organisations* (NGO) (WWF, 2019). Efter kritiken mot industrin gjordes försök till att skapa en mer hållbar palmoljeindustri och *Roundtable of Sustainable Palm Oil* (RSPO) skapades. RSPO syftar till att utveckla riktlinjer och förutsättningar för att skapa en hållbar palmoljeproduktion och är världens största hållbarhetscertifiering för palmolja (WWF, 2019; RSPO, 2019). RSPO är en sammansättning av privata och civila aktörer som NGOs, producenter, företagare, investerare och banker (Morgans, Meijaard, Santika, Law, Budiharta, Ancrenaz & Wilson, 2018). Deras vision är "*transform the markets by making sustainable palm oil the norm*" och är det drivande budskapet bakom deras arbete (RSPO, 2019). Idag har RSPO mer än 4000 medlemmar världen över som representerar alla sju sektorer inom industrin.

### 3. Teori

---

I detta kapitel presenteras de teorier och begrepp vi fann användbara för att analysera resultatet.

---

Dagens palmoljaindustri växer sig starkare på grund av den ökande efterfrågan. Det finns många teoretiska ingångar, begrepp och verktyg för att förklara hållbarhetsproblematiken inom industrin. Vi har valt att använda oss av Hardins teori om Allmänningarnas tragedi (Hardin, 1968) då regnskogen kan ses som en allmänning innehållande gemensamma naturresurser. För att belysa förvaltning av naturresurser och ansvar har vi valt Bonnedahls (2012) resonemang angående ansvarstagande och hållbarhet, Kronlids (2005) syn på etik samt Lidskog & Sundqvists (2013) och Nilsson & Martinssons (2012) resonemang om styrmedel och dess verkan.

#### 3.1 Förvaltning av gemensamma resurser

Enligt teorin *The Tragedy of the Commons* (Hardin, 1968), som betyder Allmänningarnas tragedi, ser varje brukare av en gemensam naturresurs enbart till sin egen ekonomiska vinning och bortser från att negativa konsekvenser kan drabba andra. Hardin (1968) hävdar i sin teori att människor själviskt utnyttjar allmänningar som saknar tydligt ägande till sin fördel, utan att ta hänsyn till att negativa effekter kan uppstå för andra människor. Hardin menar att det helt enkelt blir rationellt för aktörer att ta ut så mycket som möjligt av resurserna medan de finns, annars kommer någon annan göra det. Det finns inga incitament att hålla igen. Därför bör nyttjandet av de gemensamma resurserna begränsas genom övervakning, privatisering eller offentliga skatter (Hardin, 1968). Hardins teori utgår från att ingen tar ansvar för allmänningar och våra gemensamma resurser då de saknar tydlig äganderätt. Eftersom regnskogen saknar tydligt ägande skövlas den utan hänsyn till vare sig miljö eller människor. Allmänningarnas tragedi är bra för att identifiera att det finns problem med allmänningar och dess gemensamma resurser. För att staten ska kunna förstärka kontrollen i regnskogsområden med till exempel polis- och militärövervakning krävs ekonomiska resurser. Hardins lösningsförslag för att förvalta en allmänning så stor som ett regnskogsområde skulle bli kostsamt för samhället då det saknar tydligt ägande. Polis och militär är inte heller de mest lämpade till att skydda skogen, bevara dess biologiska mångfald, urbefolkning och andra lokalbor. Detta för att de inte har kunskapen som krävs för att bevara mångfald, restaurera regnskogsområden och fördela resurser. Då vi idag lever i en globaliserad värld där transnationella företag verkar i många

länder, har staten också mindre möjligheter att ensam påverka (Lidskog & Sundqvist, 2013). Hardins lösningsförslag kan därför vara svårt att lösa något med.

### 3.2 Brist på ansvarstagande inom industrin

När det inte finns ett tydligt ägande finns det heller inget tydligt ansvarstagande. Ingen känner sig ansvarig och ingen kan heller hållas ansvarig för konsekvenserna som uppstår. Ansvar växer fram ur filosofin bakom etiken och när ansvar definierats i etik skapas även moral (Kronlid, 2005). Genom moral kan vi sätta juridiska lagar, sanktioner och framförallt ansvar som begrepp i ekonomiska system (Bonnedahl, 2012). För att vi ska känna ett ansvarstagande krävs det att vi kan sätta ekonomiska, moraliska och etiska värden på naturen omkring oss (Kronlid, 2005). Bonnedahl (2012) ställer viktiga frågor som "varför ansvaret behövs, vem som ska ta ansvar och för vad och vilka denne ska ta ansvar för". Genom dessa frågeställningar kan man sedan analysera ansvar utifrån vilken roll du som aktör spelar, för vem och för vad. Ansvar kan definieras som ett moraliskt verktyg där vi vill undvika att känna obehagskänslor av att ta felaktiga eller dåliga beslut som påverkar negativt (Kronlid, 2005). Enligt Bonnedahl (2012) är frågan om vem som bör bära ansvaret en komplex frågeställning då det är åtskilliga aktörer, branscher och statliga organ inblandat. Handlingar som hamnar utanför systemgränser, exempelvis vid förvaltning av regnskog, där agerande och ansvarstagande borde infinna sig kan blir svåra att se och därför svåra att genomföra.

### 3.3 Styrmedel i strävan mot hållbarhet

För att kunna uppnå de globala hållbarhetsmålen har stater och överstatliga organ som EU och FN infört olika typer av styrmedel för att påverka människor och organisationer att ändra beteende och livsstil mot en hållbar utveckling. Man brukar tala om tre olika sätt som används för att styra. Det första är tvingande/juridiska styrmedel vilket innebär att staten förbjuder eller begränsar en viss verksamhet eller substans genom lagar, regler och förordningar (Lidskog & Sundqvist, 2013). Det andra är ekonomiska styrmedel som innefattar skatter, avgifter, avdrag, subventioner, skatterabatter, skattebefrielser, återbäring eller bidrag men även utsläppshandel. Dessa är inte tvingande då de inte förbjuder eller sätter gränser (Björndahl et al., 2003). Den tredje är pedagogiska styrmedel som innebär att man genom utbildning, kommunikation och information skapar intresse och motivation hos individer, verksamheter och organisationer att själva välja att agera mer miljömedvetet. Pedagogiska styrmedel innefattar bland annat informationskampanjer, samhällsplanering och miljöledningssystem (Naturvårdsverket, 2008; Nilsson & Martinsson, 2012).

## 4. Metod

---

I kapitlet ges en förståelse för valet av intervju- och analysmetod i relation till ämnet för studien. Metodkapitlet säkerställer en förståelse för forskningsprocessen för att göra den transparent och undvika snedvridning. På så sätt ökar den externa validiteten av den kvalitativa studien.

---

### 4.1 Inledning

Intervjustudien ägnades åt att studera miljökonsekvenser inom industrin samt vilka lösningsmöjligheter som finns för att öka hållbarheten. Genom att ta del av informanternas kunskaper utifrån deras profession men även deras egna tankar och åsikter kring problematiken kunde vi skapa oss en helhetsbild samt djupare förståelse för den komplexa hållbarhetsproblematiken inom palmoljeindustrin.

### 4.2 Intervjumetod

Vi valde en kvalitativ intervjumetod i form av semistrukturerade intervjuer enligt Kvale & Brinkmann (2014) för att besvara studiens frågeställning. Metoden valdes då vill ville utgå från vissa specifika och av oss bestämda teman, men samtidigt ha flexibiliteten en semistrukturerad intervjumetod erbjuder. För att nå en djupare inblick i informanternas förståelse av den komplexa hållbarhetsproblematiken, samtidigt som informanterna fick möjlighet att själva tolka frågorna vi ställde samt frihet och möjlighet att diskutera följdfrågor (Kvale & Brinkmann, 2014). Ett frågeschema skapades för säkerställa att frågeställningen kunde besvaras och syftet med studien uppfyllas. Intervjuerna utfördes i lugna miljöer via videosamtal på *Skype* och *Zoom*. Intervjuerna genomfördes under tidsperioden 08-03-2019 till 09-04-2019. Vi hade inte möjlighet till att ha fysiska intervjuer men genom att se varandra via videosamtal, är det lättare att få ett samtal som flyter bra samt bättre uppfattning om vad informanten menar med sina svar. Totalt utfördes fem intervjuer via videosamtal, dessa pågick i 30 - 45 min vardera. Två av informanterna hade inte tid för intervju via videosamtal men var villiga att besvara våra frågor via mail. För att höja reliabiliteten i studien (Kvale & Brinkmann, 2014) spelades samtliga videosamtal in via en ljudinspelare på våra mobiltelefoner varefter vi transkribera materialet. Samtliga intervjuer transkriberades av en av författarna samma dag eller dagen efter. Intervjuerna hölls på engelska och svenska men i intervjustudiens resultat och diskussionskapitel återges intervjureferaten på svenska, medans citaten återges på originalspråk för att undvika misstolkning.

### 4.3 Urval

Ett målinriktat urval enligt Kvale & Brinkmann (2014) gjordes för att besvara studiens frågeställning. För att finna relevanta informanter söktes dessa strategiskt i första steget via RSPOs hemsida där vi fann en karta över olika aktörer i palmoljeindustrin. Ett femtiotal mejl skickades ut till följande sju aktörsgrupper; producenter, grossister, tillverkare av konsumentvaror, återförsäljare, banker/investerare, miljö- och naturvårdsorganisationer, sociala organisationer eller utvecklingsorganisationer. Till grossisterna ICA, Axfood, Coop skickades flertalet mejl ut, endast Coop återkom med svar att de ej kunde ställa upp på intervju på grund av tidsbrist. Resultatet av intervjustudien inkluderar därför inte palmoljeproducenter eller livsmedelsbutikers perspektiv av palmoljeindustrins hållbarhetsproblematik. Det var viktigt för oss att ha med deras åsikter dock var det ingen som ville eller kunde ställa upp på en intervju eller besvara frågor via mail.

Palmoljeindustrin är komplex och det var därför viktigt för oss att även ta del av forskares professionella aspekter. Två forskare valdes utifrån deras specifika forskningsområden då dessa var relevanta för vår studie. Vi ville få med informanter från hela ledet inom palmoljeindustrin då syftet var att ta del av de olika informanternas kunskap om ämnet utifrån profession och tankar kring hållbarhetsproblematiken inom palmoljeindustrin. Etiska aspekter följdes och empirin behandlades konfidentiellt. Urvalet illustreras i tabellen nedan och presenteras enligt följande; Forskare 1, Forskare 2, NGO 1, NGO 2, NGO 3, Branschrepresentant samt RSPO representant.

Tabell 1 illustrerar det målinriktade urvalet av informanter

<b>Informant</b>	<b>Kompetens</b>
<b>Forskare 1</b> - Forskare och docent, institutionen för rymd-geo-och miljövetenskap, fysisk resursteori	Bedriver tvärvetenskaplig forskning med fokus på internationell klimatpolitik, tropisk avskogning, biobränslen m.m. Expert gällande styrmedel.
<b>Forskare 2</b> - Bevarandeforskare	Specialkompetens i naturvetenskapliga frågor med inriktning tropisk skog och biologisk mångfald
<b>NGO 1</b> - språkrör och palmoljeexpert, Greenpeace	Specialkompetens i frågor rörande palmolja speciellt utifrån mellanledens ansvarstagande
<b>NGO 2</b> - språkrör och palmoljeexperter, WWF	Specialkompetens i frågor rörande palmolja speciellt utifrån mellanledens ansvarstagande
<b>NGO 3</b> - Människorättsorganisation, Amnesty	Specialkompetens inom mänskliga rättigheter, sociala rättigheter samt plantagearbetares arbetsmiljö
<b>Branschrepresentant</b> - Grossist/mellanled	Hållbarhetsansvarig/hållbarhetsdirektör/chef. Kunskaper inom området hållbarhet samt miljömål 12. Har information om leverantörer/leverantörskedjan.
<b>RSPO representant</b> - Styrelsemedlem RSPO	Expert på palmolja men med kunskap hur hållbarhet kan skapas genom att använda certifiering som verktyg.

#### 4.4 Analysmetod

Den insamlade empirin transkriberades för att sedan kodas, tematiseras och kategoriseras. Sedan skapades en kategoriseringstabell. Tabellens teman blev; miljökonsekvenser, möjliga lösningsåtgärder samt ansvar. Genom kategoriseringstabellen kunde vi på ett lättöverskådligt och systematiskt sätt studera de olika informanternas svar, hitta mönster, likheter och olikheter för vidare analys.

## 5. Resultat av intervjustudien

---

Kapitlet redovisar resultatet av intervjustudien med uttagna citat från informanternas svar. Vidare analyseras det framkomna resultatet på ett djupare plan tillsammans med utvalda teorier.

---

I intervjuerna återgavs en problematik som var i enlighet med kartläggningen vi gjort i bakgrundskapitlet angående biodiversitet, koldioxid, mänskliga rättigheter och ekonomisk utveckling. Resultatet av intervjustudien är uppdelad i miljökonsekvenser, möjliga lösningsåtgärder och analys av intervjuretatsresultatet.

### 5.1 Miljökonsekvenser

#### 5.1.1 Efterfråga och västerländska värderingar

Den sammanställda empirin av intervjustudien visade att alla informanter utom NGO 3 var överens om att en låg efterfrågan på hållbart producerad palmolja av de största konsumentländerna Kina, Indien och Pakistan var ett stort hinder för att uppnå hållbarhet inom industrin. En aspekt av den låga efterfrågan var det värderingssätt som återfinns i Sydostasien där "palmolja som är hållbart producerad är ett västerländskt påhitt" (Forskare 1, 2019). Palmoljan ses alltså som en viktig industri i de etablerade u-länderna då den bidrar till ökad nationalekonomisk tillväxt samt skapar en väg ur fattigdom för ländernas mest utsatta befolkning. Enligt flera av informanterna var det inte populärt att västvärlden lägger sig i hur nationella angelägenheter i producentländerna angående avskogning bör hanteras. Ett exempel var när indonesisk regering tvingade indonesiska företag att bryta de avtal som lagts under FN:s klimattoppmöte i New York 2014 gällande bevarande av skog (The New York Declaration on Forest, 2014).

Det som hände var att indonesiska regeringen tvingade de här företagen att bryta de här avtalet för man såg de som konkurrensstörande och att de var inblandning från västvärlden som la sig i om hur man ska sköta skogarna i Indonesien. Så det är lite intressant ur ett politiskt perspektiv (Forskare 1, 2019).

Det Forskare 1 berättade var att indonesiska producenter och palmoljeföretag antog ett bindande avtal efter påtryckningar av NGO:s och experter gällande ett avskogningsstopp där de gick med på att inte producera eller köpa upp mark som först behövde avskogas för att skydda den tropiska regnskogen i landet. De fick bryta avtalet då Indonesiens regering inte godtog det då de ansåg det var påtryckningar från väst.



En ytterligare aspekt som belystes angående efterfrågan var den höga efterfrågan på produkter innehållande palmolja som finns på marknaden. Finns det en efterfrågan, finns det en marknad och finns det en marknad finns det alltså pengar att tjäna. Alla informanter var eniga om att en hög efterfrågan hos konsumenter är ett stort problem och att en reduktion av palmolja i produkter är nödvändig. Den markanta skillnaden mellan informanterna var huruvida palmoljan bör bojkottas eller inte. Forskarna var eniga om att palmoljeindustrin inte är värd den ekologiska kostnaden, hur resurseffektiv grödan än må vara förstör den värdefulla tropiska regnskogar.

We need to consume less, that is definitely true, but then, there are two questions coming out of that. First one is how are you going to develop economies which have relative lower level of skills (and education) compared to other economies where agricultures are a useful way of developing those economies. Palm oil plays an important role in these countries and has given a lot of credit for developing the Malaysian economy e.g. The other question is about the efficiency of Palm oil, I would say it is efficient but it is grown in the most biodiversity rich regions in the world, you can grow other seeds in higher attitude, so yes, palm oil is efficient in a way you need less land but also the land is far biodiversity value higher than the land for other seeds. Overall, the point is that we should reduce our consumption, but we need to find other ways of developing countries that use agriculture. We need to rethink the way we are using oils, and we need to think of other ways to have energy instead of biofuels (Forskare 2, 2019).

Forskare 2 (2019) menade dessutom att vi måste se över den totala konsumtionen av palmolja och på vilket sätt vi använder olja i vårt samhälle. Alla NGOs, branschrepresentanten och RSPO-representanten tyckte att det var viktigt att fortsätta använda palmolja då det är bra för den ekonomiska utvecklingen och skapar arbetstillfällen för lokalbefolkning.

I dagens läge när vi vet om hur palmoljeproduktionen fungerar och allt som är kopplade till hela leverantörskedjan och de stora aktörerna så ser vi att vi som konsumenter också måste ta mer ansvar och tänka på att köpa produkter som inte innehåller palmolja, så vi måste också ha en reduktion i produkter som innehåller palmolja. Igen så pratar vi inte här om en total bojkott (NGO 1, 2019).

För NGOs, Branschrepresentant och RSPO-representanten var inte en bojkott eller omställning till andra grödor ett alternativ medan forskarna förespråkade vikten av att ställa om jordbruket som det ser ut idag till förmån för andra grödor som inte behöver de förutsättningar oljepalmen kräver för att odlas. Olika resonemang hos aktörer skapar oenighet vilket gör att valet av åtgärder för implementering och genomförande försvåras.

### 5.1.2 Transparensens betydelse och RSPOs utmaningar

Branchrepresentanten (2019) lade stor vikt vid att transparens inom palmoljaindustrin är bristfällig och var ett stort hinder i arbetet mot hållbarhet. Hindret ligger bland annat i att Malaysia har lagar om sekretess som förbjuder delning av kartor. I Indonesien är det ett stort problem att koncessioner och kartor tas fram av olika ministerier vilket gör att det tar lång tid att få information om vem som äger marken. Samtidigt lägger regeringen ständigt in moratorium för att försena lagliga förbud mot avskogning och våtmarksdärning. Att industrins aktörer visar transparens är en viktig handling då det ger allmänheten insyn och öppnar därmed upp för diskussion och möjlighet till påverkan.

Transparens är avgörande känner jag, för att motverka korruption. Vi inom företaget tycker det är viktigt med transparens och när vi gör våra leverantörsbedömningar eller revisioner så är transparens en av de viktigaste kriterierna, hur öppna leverantörerna är med sin leverantörskedja, att visa sina dokument och information. Då pratar vi inte om finansiell information utan mer att man är transparent i sin leverantörskedja och det är väldigt viktigt och avgörande. Det är olika i olika länder och det är olika mognadsgrad i olika företag, hur öppna de är (Branchrepresentant, 2019).

Transparensen är också viktig för att utomstående ska kunna få inblick i industrin och ge konsumenter en möjlighet att välja bort produkter med palmolja men framförallt för att motverka korruption och värna om mänskliga rättigheter. NGO 1 (2019) tyckte att ett av de största hindren inom industrin var att företag höll hårt om sin *code of conduct* och inte ville offentliggöra sina leverantörers leveranskedja:

Steg 1 i steget åt rätt riktning är att företag måste offentligt dela med sig av informationen om vilka de köper ifrån och var palmoljan kommer ifrån. För det är det konsumenterna vill veta. Om företagen säger att de inte kan ge ut den informationen då börjar de bli lite gammaldags. De måste vara mer transparenta. Vi har haft som krav att de måste dela med sig av denna informationen, vilka deras leverantörer är, spårbarhet osv speciellt på leverantörssidan. Så gott som alla svenska företag vägrar att ge ut den informationen. De menar att det är enligt vår *code of conduct* vår skyldighet till de vi köper ifrån så vi kan inte ge ut den informationen (NGO 1, 2019).

Transparensen är bland annat viktig för att kunna spåra vilken plantage palmolja kommer från för att undvika att ny skog har avverkats eller att plantage etablerats på utdikade våtmarksområde som omvandlats till torvmarker.

What we really need to do is address the production (and potential production) regions where the risk is highest, by which I mean high risk of environmental and social harm (RSPO representant, 2019).

Båda processerna ger upphov till stor negativ miljöpåverkan som innefattar koldioxidutsläpp eller stor frisläppning av markbundet kol. Även hållbarhetscertifieringen RSPO har omfattande problem vilket samtliga informanter belyste;

Den totala minskningen tack vare certifieringen är försumbar och anledningen till det är vilka det är som väljer att certifiera sig. Det är gamla plantager där man redan huggit ner all skog och inte behöver avskoga något mer alltså där man kan leva upp till de här kraven. Så även om palmoljan är schysst i någon mening eller inte är producerad på nyligen avskogad mark så hjälper det inte till att lösa problemet. Det är ett grundproblem det här (Forskare 1, 2019).

Even when you consider the most certified plantations you do not have much forest left in them anyway because the forest was cleared years and years before RSPO was even started (Forskare 2, 2019).

Forskarna var kritiska till att det är möjligt att kringgå RSPOs kriterier om noll avskogning då producenter kan inneha certifiering trots att marken de använder för produktion redan blivit illegalt avskogad innan de ens ansökt om certifiering. Indonesiens regering lägger in upprepade moratorium för att försena processen om att ny skog ska bli klassificerad som skyddat område (Van Noordwijk, et al., 2017). Ofta ansöker palmoljeproducenter om en hållbarhetscertifiering till mark som redan blivit avskogad vilket är ett stort problem. Flera av informanterna ansåg att problemet inte bara låg i den certifierade palmoljan utan problemet är också den stora mängd palmolja som produceras utan kontroller och produceras ohållbart och utan spårbarhet.

The problem we really have is that there are such focus on RSPO but they only have 20% of the market and no one is talking about the other 80% so it does not even matter. You know, you can have zero no-deforestation in all RSPO certified plantations and all RSPO supply chains, but you still have deforestation going on in the other 80% and nothing will change (Forskare 2, 2019).

Informanten menar att det läggs för stor fokus på RSPO som endast täcker 20 procent av den globala palmoljeproduktionen. Det krävs att fånga upp den ohållbart producerade palmoljan för att faktiskt kunna göra en skillnad i industrin. Det förekommer ofta korruption i certifieringsprocessen med missvisande revisioner och partiska revisorer. Det är kostsamt för småbrukarna att ställa om sin produktion till RSPOs kriterier samtidigt som standarderna anses vara för höga att uppnå. De större palmoljeproducenterna har en annan ekonomisk förutsättning och därför är det ekonomiskt genomförbart för dem att ansluta sig till en hållbarhetscertifiering. Problematiken i detta är att det är många småbrukare som bedriver konventionell odling. De säljer sedan oljan till de större producenterna som innehar hållbarhetscertifiering, vilka sedan säljer palmoljan som hållbart odlad fast den inte alls är det. Det är svårt att se till att reglerna följs. Forskare 2 (2019) återgav att den indonesiska regeringen inte arbetar för att fler plantage ska certifieras, snarare tvärtom:

The Indonesian government from what I have heard does not like RSPO at all. They say it is bad for smallholders, and it is a mechanism for imperialism which is basically used to execute western ideas and western ideals about how production should take place. But how can we make RSPO more empathic of good production model which is economically sustainable and environmentally sustainable so that actually they want to introduce a legitime reform which max the standards we aspect from the RSPO, you see what I mean (Forskare 2, 2019).

Forskare 2 (2019) menade att den indonesiska regeringen anser att RSPO återigen består av västerländska värderingar och imperialism som ska implementeras i deras land. Alla informanter ansåg att det låg flertalet problem i hållbarhetscertifieringen RSPO men de tyckte allesammans att det var ett viktigt verktyg att använda och det enda i sitt slag som verkar över landsgränser med åtskilliga aktörer och branscher involverat.

## 5.2 Möjliga lösningsåtgärder

Informanterna var överens om att komplexiteten i palmoljeindustrin gör att det inte finns en lösning på problemet utan det behövs en mix av olika åtgärder och verktyg för att få palmoljeindustrin hållbar. Forskare 2 (2019) beskrev en kedja av olika problem som måste brytas ner och åtgärdas på olika sätt:

You need to have mixes of mechanisms, which allow in any sort of conservation context you need to have a variety of different tools to use (...) So, RSPO certification for example is good for the private sector and is good for companies that can afford but it mostly restrictify markets that have that demand for sustainable production. You need to have other tools to get around the fact that there are other markets like China and India that do not demand a sustainable production. You need to have other tools for smallholders or companies that cannot afford RSPO certification because of the costs of being certified. You need stage-level interventions to address some of these things. You need alternative market mechanisms that the market where they are demanding that they are not in a sustainable production for the moment. You might need consumers awareness campaigns for to say in China which not necessarily need a need in the EU for the moment because there is a already a massive market for sustainable production there so there is other mechanisms you need to use. You need to reform urgently to the Indonesian plantations law which requires that companies develop all areas concessions (Forskare 2, 2019).

Nedan följer en redogörelse av de åtgärder som informanterna uppgav kan vara potentiella lösningar för att få industrin mer hållbar.

### 5.2.1 Styrmedel och regering

RSPO-representanten (2019) menade att certifieringsverktyget behöver kompletteras av andra åtgärder. För att upprätta en hållbar industri behövs god markplanering och statliga policys som skapar en positiv och möjliggörande miljö. Det är viktigt att jobba hårdare med regeringar och dess förmåga att tillämpa reglering

I am a firm believer that good government policy AND its enforcement are the most important. It should set and enforce the strongest minimum standard for legal compliance and enables better execution of all the other instruments you could employ. Spatial planning with sustainability principles at its core and solid leadership at the jurisdictional level to ensure its implementation; and high-quality Impact Assessments at the policy, plan and project levels (RSPO-representant, 2019).

RSPO-representanten (2019) menade att regeringar ska ha hållbarhetsprinciper i dess kärna och solid ledarskap på lagstiftande nivå för att säkerställa genomförande. Vad som också är viktigt är högkvalitativa konsekvensbedömningar av policy, detaljplan och projektnivåer som möjliggör att arbeta efter försiktighetsprincipen där skadan motverkas innan den sker. NGO 3 (2019) ansåg även att Indonesien behöver “institutionalisera rättsliga och politiska reformer som kräver att företag som är verksamma eller har sitt huvudkontor i landet att genomföra adekvata *human rights due diligence* (HRDD) över hela sin globala verksamhet, inklusive deras leverantörskedjor”. Regeringarna i Indonesien måste kräva att företagen ska rapportera offentligt om sina policies och implementeringar i relation till mänskliga rättigheter.

NGO 2 (2019) och RSPO-representanten (2019) ansåg att det var viktigt att jobba på plats i de producerande länderna med att höja statusen för att ansluta sig till en hållbarhetscertifiering. Regeringarna ska förstå att omvärlden inte längre vill gå med på att palmoljan de köper skapar de miljöbelastningar som den gör idag. Det är därför av högsta prioritet att informera de största importländerna som Kina, Indien och Pakistan hur en ohållbart producerad palmolja påverkar miljön och människor;

Det som skulle behövas förutom certifiering är att jobba med produktionen i länderna, höja statusen för de som inte är RSPO certifierat eller åtminstone ha de här andra. Jobba med regeringarna och påpeka att världen inte kan gå med på de här utsläppen från torvdomer osv. påpeka problematiken med de här enorma monokulturerna att vi måste bevara den biologiska mångfalden. Att jobba på landbasis. Vi måste jobba med de stora importländerna för att öka kunskapen hos konsumenter där och på de stora företagen så de har samma krav som företagen i Europa (NGO 2, 2018).

We should focus on the major ones e.g. India, China, Indonesia; which are all different in terms of consumption behavior and how to influence this. Generally, need to improve the business case for doing so, and raise awareness with industry and government. Raising consumer demand can help to this end, as it did in Europe; but sustainability is a newer concept to many consumers, and is arguably easier amongst emerging higher income families, including in countries such as Singapore, Japan, Hong Kong (but where the market is smaller). Multi-nationals such as P&G and Unilever and Yum! are a good starting point – they need to implement their sustainability commitments within the region. National and regional SPO alliances have been formed to this end, with MNCs taking the lead with RSPO and WWF and others. Sustainable finance is another important angle. South-South exchange connecting demand governments to producer governments should identify and emphasis the win-win benefits of sustainable palm (RSPO-representant, 2019).

Regeringar måste alltså engagera sig med konsekvenserna för mänskliga rättigheter och miljön för produkter som säljs och handlas inom deras jurisdiktioner. Konsumenterna kräver alltmer information för att de ska kunna fatta välgrundade beslut. Både de företag som producerar konsumtionsvaror som innehåller palmolja och andra derivat och regeringar i länder där dessa produkter säljs måste se till att konsumenterna kan köpa varor märkt som "hållbart" med övertygelse. Regeringar bör också agera för att möjliggöra och säkerställa att företagen fungerar etiskt och respekterar mänskliga rättigheter i hela sin globala verksamhet. Om allvarliga missbruk är en risk är det inte tillräckligt att anta att andra länders regeringar kommer att ta itu med problemen.

Egentligen så tänker jag på de 100 procenten. Jag kan nog också säga att även om man är RSPO certifierad behöver inte det betyda att det är rätt produktion (...) palmoljan är väldigt viktig för Indonesiens utveckling tex. så jag tror att det fortfarande är viktigt att vi inte pratar om en bojkott av all palmolja, för det är fortfarande del av exempelvis Indonesiens utveckling men det är helt klart att palmoljeindustrin måste reformeras, de måste ändra sin affärsmodell och sättet de gör business på. Så vi måste börja titta på en reduktion av palmolja, inte en total bojkott men kan inte öka palmoljeproduktionen på det sättet vi gör nu. Det gäller både RSPO medlemmar och icke RSPO medlemmar (NGO 1, 2019).

Forskare 1, Forskare 2 och NGO 1 föreslog att för att öka hållbarheten inom industrin kan styrmedel i form av informationskampanjer införas i de länder som konsumerar mest palmolja. Detta för att upplysa befolkningen om problemen så de kan sätta press på företag och regeringar vid inköp av palmolja. På så vis kan hållbarheten inom industrin öka;

Det handlar om att tydliggöra information om vad problemen är och kopplingarna ser ut mellan deras konsumtion, avskogning osv. Via informationskampanjer, de som lyft frågorna är miljöorganisationerna som använt kampanjer för att sätta tryck och tydliggöra (Forskare 1, 2019).

You might need consumers awareness campaigns for to say in China which not necessarily is a need in the EU for the moment because there is already a massive market for sustainable production there so there is other mechanisms you need to use. You need to reform urgently to the Indonesian plantations law which requires that companies develop all areas concessions (Forskare 2, 2019).

Vi måste jobba med de stora importländerna för att öka kunskapen hos konsumenterna där och på de stora företagen så de har samma krav som företagen i Europa (NGO 2, 2019).

I länder som Indien, Kina och Pakistan finns i nuläget inte miljömedvetenhet i den utsträckning som i västerländska länder. "Då får man tänka att de har andra problem, där tänker man "vad ska jag ge mina barn idag" där tänker man inte om det finns skog om 20 år" (Branschrepresentant, 2019). Här syns skillnaden i vilka problem man har mellan i-länder och

u-länder. Vi i väst behöver inte bekymra oss om att få mat på bordet vilket är ett dagligt problem för en stor del av befolkningen i dessa länder.

Enligt NGO 1 (2019) har EU en möjlighet att påverka importen och reducera användningen av palmolja:

Ett sätt för EU att bromsa importerna av palmolja som biobränsle kallas *forestrisk commodities*, det vill säga de som har störst påverkan på värdefulla ekosystem och kan vara kopplade till människorättskränkningar och sådan. Så jag tror om det kommer in som en politisk mekanism att man har strikta kriterier för de här grödorna inom vissa specifika sektorer den tror jag kan vara ett viktigt redskap för att försöka bromsa importen av den värsta delen av palmoljeindustrin. Så det tror jag är ett sätt att få till en politisk mekanism, ett redskap som man kan använda. Då skulle man kunna sätta ett lock på expansionen av palmoljeproduktionen i Indonesien. Problemet är expansionen in i de kvarstående regnskogsområdena och mycket är på grund av att det måste finnas marker för att kunna producera mer biobränsle (NGO 1, 2019).

Idag går inte mindre än 51 procent av den importerade palmoljan inom EU till biobränsle (WWF, 2017; Transport & Environment, 2018) vilket är ett av de största problemen gällande dagens efterfrågan:

Biodiesel is somewhere to channel palm oil domestically that is also used by governments and industry to protect the price and stimulate economy, but sustainability standards for this are absent (RSPO representant, 2019).

Den indonesiska regeringen har sett sin chans att säkerställa sin ekonomiska utveckling genom den höga efterfrågan det idag finns på alternativt bränsle i utfasningen av fossila bränslen (Lyons-White & Knight, 2018). Genom att bromsa expansionen av palmolja som går till biodiesel minskas Europas efterfrågan av palmolja kraftigt. NGO 1 (2019) menade om EU tar sitt ansvar och slutar importera palmolja för biobränsle kommer det få positiva effekter.

### 5.2.2 Ett fungerande exempel hur förvaltning av skog kan se ut

Forskare 1 och Forskare 2 återgav Brasiliens regnskog i Amazonas som ett exempel över hur man genom en mix av olika åtgärder kan minska avskogningen;

If you look at Brazil, they got forest code in their code farmers requires to set away a certain portion of their land for conservation for all farmers. That is the strictest environmental requirements in the world. You need something like that in order to support the certification (Forskare 2, 2019).

Det finns ju ett positivt exempel i Brasilien och problemen med avskogningen i Amazonas. Där minskade man avskogningen på 70–80% på bara några år genom att stärka politiska ingrepp, man hade redan en stark skogslagstiftning men den efterlevs inte så det man gjorde var att skicka ut polis och militär i skogen. Man kunde se med satellitmätning var avverkningen skedde så man skickade då in polis och militär och anhöll eller bötfällde de som avverkade illegalt. Man genomförde andra program också där man i de kommuner man hade hög avskogning fick de inte tillgång till kredit och lån osv vilket gjorde att man ville minska avskogningen. Man gjorde en massa olika saker och lyckades minska avskogningen. Så finns den politiska viljan så kan man minska avskogningen och göra något åt de. Finns inte denna

vilja är de väldigt svårt. Eu kan ju hjälpa till genom att ställa nya högre krav på hållbarhet i den palmolja vi importerar då ger de en signal till politikerna i produktionsländerna, vill vi fortsätta sälja till EU får vi ju göra någonting åt det här (Forskare 1, 2019).

Den starkaste regleringar om skogsbevarande finns i just Brasilien. Där måste varje bonde avsätta en del av sin mark till förmån för bevarande av regnskog. Amazonas började få stora problem med illegal avskogning men genom en stark politisk vilja lyckades Brasilien minska avskogningen med olika åtgärder. De satte bland annat upp satellitövervakning och kunde på så vis se var illegal avskogning skedde och skickade därefter ut polis eller militär till platsen. Konsekvenserna av den illegala avskogningen resulterade i böter för bönderna men även följdkonsekvenser i olika åtgärdsprogram där kommuner som sysslat med illegal avverkning inte fick låna pengar av staten och på så vis blev mer eller mindre tvungna att följa lagen. Staten använde sig av både juridiska och ekonomiska styrmedel som i detta exempel hade ett positivt och fungerande utfall vilket fungerade i landet.

Jag tror inte på en överstatlig överenskommelse som kommer lösa de här. Det har man ju knappt lyckats med inom såna här områden. Utan framförallt handlar det om att produktionsländerna måste göra någonting åt de (Forskare 1, 2019).

Forskare 1 (2019) var kritisk till att problemen som finns inom industrin är lösningsbara genom överstatliga bestämmelser utan tror att den mest effektiva lösningen är att produktionsländerna genomför reformeringar och att regeringar tar sitt ansvar och på så vis inkluderar lokalbefolkning och ursprungsbefolkningar. Forskare 2 (2019) ansåg att problematiken som finns i Indonesien kan lösas genom reformeringar av den nationella lagen och lokala initiativtagande.

### 5.2.3 Hållbarhetscertifiering

Att hållbarhetscertifiera palmolja anges som ett verktyg och en möjlig lösning för att skapa hållbarhet inom industrin men där finns problem och konsekvenser även i certifieringsprocessen;

Om EU ställer krav kan de lätt bli så att ” okej men då skeppar vi den fina palmoljan som är producerad på inte nyligen avskogad mark till EU, dom som bryr sig sen så skickar vi den smutsiga palmoljan till Indien och Kina då, där konsumenterna inte bryr sig”. Ingenting förändras. Det är begränsningen i de hela systemet i och med att det är frivilligt. Vissa kommer gå med i systemet, vissa inte. Man fångar ju inte dem som verkligen är problemet (Forskare 1, 2019).



If you continue to higher the standards of RSPO you just disinvest people to take part of RSPO firstly and secondly you just continue to rising the bars within RSPO which already is thought by Indonesian and Malaysian governments being damaging for loads of their smallholder farmers (Forskare 2, 2019)

RSPO has a significant reducemet of deforestation fact. But the point is that RSPO is just one tool and continuingly to polish the tool while you gather the other 80% of the market that is not even interested in certified plantations will bring you to sustainable palm oil sector globally (Forskare 2, 2019).

EU behöver fortsätta att ställa krav på att palmolja som importeras ska vara hållbart producerad, för det skapar en efterfrågan av hållbar palmolja på den globala marknaden. För uppnå hållbarhet inom industrin krävs det att länder som Indonesien, Kina och Pakistan ökar sin medvetenhet och ställer liknande krav. För att hållbarhetscertifieringen ska vara effektiv och fungerande krävs det att det finns efterfrågan på hållbart producerad olja globalt.

Certifiering kan vara bra men de kan också betyda noll så därför måste man själv som företag göra sin hemläxa (...)företagen måste verkligen granska sin leverantörskedja så att de vet var palmolja kommer från och vilka de köper från (NGO 1, 2019).

NGO 1 (2019) ansåg att certifiering kan vara ett bra verktyg att använda sig av om regler, kriterier och riktlinjer verkligen följs. Det viktigaste enligt informanten var att företag faktiskt gör sin "hemläxa" och tar ansvar för vilka leverantörer av palmolja de väljer, var palmolja kommer från och att de har en medvetenhet om vilka miljöbelastningar och samhällsproblem palmolja kan innebära. NGO 1 (2019) sa vidare att "man måste själv ta ansvar och göra sin egen del medan man väntar på att systemet ska fungera" för som certifieringen fungerar i dag är det svårt att hålla någon specifik som ansvarig och det är därför upp till aktörerna att ta sitt egenansvar.

#### 5.2.4 Transparens

Transparens ger möjlighet att skapa hållbar utveckling då den ger inblick och valmöjlighet för inköpare och slutkonsumenter att göra ett aktivt val. Då ges det en möjlighet att undvika att köpa palmolja som är ohållbart odlad.

So, the complexity of the value chain and a lack of transparency on land use combine to make it hard to direct market-based support to where it's really needed; this is why supply chain traceability and landscapes (and jurisdictional) approaches have become a large focus. These approaches also allow better environmental and social outcomes than you can obtain from focusing on a single RSPO certified farm, mill or "unit" (RSPO-representan, 2019).

Genom transparens kan palmolja spåras från produktion till slutprodukt. Transparens möjliggör även att korruption kan undvikas genom att revisioner är offentliga.

Whilst satellite-based mapping technology to monitor deforestation etc, and transparency of supply chains linked to sourcing mills and regions, is on the up; fundamentally, it's all still hindered by a lack of transparency on land management boundaries. Malaysia has strict state secrecy laws that prohibit sharing of maps; in Indonesia, there are lots of problems where concessions and land maps are often produced by different ministries and governance was devolved from national, to local, and more recently back to regional control; and it is taking many years to untangle and resolve the overlaps (e.g. protected or production forests with oil palm) including where obligations and responsibilities lie (e.g. for fire management or dispute settlement) (RSPO-representant, 2019).

Det öppnar även upp möjligheter för pålitlighet och tillit till de system som finns tillgängliga och att de ska fungera. Satellitbaserad kartläggningsteknik är också en åtgärd som gör det möjligt att övervaka och motverka att ytterligare avskogning sker. Dock finns det en del rättsliga hinder som behöver ses över för detta ska vara fullt fungerande. Det är svårt att komma åt vem som äger vad för att under många år har olika instanser varit ansvariga för kartläggning, och på grund av malaysisk lag får kartor inte offentliggöras.

### 5.3 Analys av intervjustudiens resultat

I resultatet av intervjustudien framkom det att bristande ansvarstagande och diffusa riktlinjer ligger till grund för den hållbarhetsproblematiken inom palmoljeindustrin. Det finns idag en mängd verktyg och styrmedel för att lösa problemen och uppnå hållbarhet, men en lösning på problemen kan inte nås utan tydlighet kring ansvarstagande.

#### 5.3.1 Ansvar och förvaltning av våra gemensamma resurser

*Virtually no ecosystem can escape human impact. We depend on ecosystems for vital goods and services - and by using ecosystems, we are in fact managing them. Forests are a good example. Management can be a matter of fire suppression (or, more recently, controlled burns), clear-cutting, or selective harvesting. The objective of management can be to maximize profit from logging or to maintain the forest as a sustainable and diverse ecosystem that yields multiple products and services. Good ecosystem management is based on understanding how ecosystem function, how they respond to disturbances, and what goods and services they can best provide to the human societies living in or around them.*

(Wright and Boorse, 2011. s.126)

För att hållbar utveckling ska kunna uppnås krävs ett gemensamt ansvarstagande från samtliga aktörer inom palmoljeindustrin. Samtliga informanter uttryckte att det behövs ett gemensamt ansvar från producent till konsument;

Alla. Alla ska ta ansvar. Från odlare och producenter till konsument. Alla. Det är ett globalt problem, det är inte bara att man exempelvis hugger ner skogen någonstans utan det påverkar klimatet på hela planeten. Det är ett problem för alla. Som med alla komplexa frågor finns det inte en aktör som kan lösa problemet utan här måste alla göra det tillsammans och lägga ihop alla krafter för att lösa det (Branchrepresentant, 2019).

All of us! Practically the entire planet consumes and thus demands palm oil for a variety of reasons. It's a very versatile, cost effective, high yielding crop; and – whilst the world overall arguably could consume less vegetable oils (...) We also can't expect producer country governments and companies to bear all the cost for delivering this; the beneficiary markets and financial sector and consumer countries have to lend their support in delivery (RSPO representant, 2019).

Jag tycker ju dels företag som importerar har en viktig roll. Branschorganisationerna likaså. Men även svenska regeringen och EU. Alla ska bära ansvar. Jag tycker nog konsumenterna minst, men de har trots allt en möjlighet att välja (NGO 2, 2019).

Samtliga informanter ansåg att alla måste ta ansvar i hela kedjan från producent till konsument. Idag ansvarar ingen fullt ut. Om inte samtliga aktörer tar ansvar kan inte heller samtliga hållbarhetsdimensioner samspela med varandra och ekonomisk tillväxt kommer ske på bekostnad av miljön och människors rättigheter och hälsa. Vilket i sin tur kommer resultera i att ekosystemet kollapsar. De ekologiska och ekonomiska förluster som uppkommer påverkas på både kort och lång sikt och blir mycket svåra att åtgärda. En hållbar framtid kommer därför heller inte kunna skapas för framtida generationer. Hållbarhetsmålen vi bryter emot idag gör att vi rör oss längre ifrån en värld som gör det möjligt för kommande generationer att leva i. Utan tydligt och gemensamt ansvar uppnås inte hållbarutveckling. Social hållbar utveckling och ekonomisk tillväxt är omöjligt att uppnå om miljön ödeläggs och naturresurserna överexploateras. Utveckling och tillväxt måste äga rum på miljöns villkor (Brundtland, 1987; FN, 2012).

Hardins (1968) teori om *The tragedy of the commons* beskriver att ett överutnyttjande av en gemensam naturresurs får konsekvenser vi alla blir lidande av. Teorin är högaktuell och applicerbar än idag och i detta fall på regnskogen som är en allmänning som innehar gemensamma naturresurser. Hardin (1968) menar att när en gemensam resurs ska förvaltas sätts egenintresset framför allmänintresset vilket skapar en överutnyttning av den gemensamma resursen som sedan leder till förlust av vinst för samtliga. Avskogning, svedjebränning och pesticider är alla faktorer av bristfällig förvaltning av regnskog där konsekvenserna som uppstår bland annat är klimatförändringar (Lyons-White & Knight, 2018; Pendrill et al., 2019; Kadandale et al., 2019). Utnyttjande av naturens resurser är en del av människans förhållningssätt till att skapa den välfärd som finns i världen idag, men det finns det en gräns på hur mycket vi kan förbruka precis som Hardin (1968) beskriver. En annan aspekt av *Tragedy of the Commons* behandlar jordens ökande population. Det är ett faktum att vi kommer att bli fler och fler människor på jorden. Andelen gemensam resurs är densamma men en högre

befolkning medför mindre resurser per person. I dagens konsumtionssamhälle där ekonomisk utveckling står i fokus är inte en minskning av konsumtion för minska förbrukning av naturresurser ett alternativ. Vilket är ett måste enligt Hardin (1968) för det gemensamma samhället inte ska kollapsa. Genom lagar, regler och beskattning ansåg Hardin (1968) att en allmän resurs skulle förvaltas bäst. Indonesiens regering är ett exempel där nationell lag inte är tillräcklig (Van Noordwijk et al., 2017). En starkare politisk vilja och miljömedvetenhet för ett hållbart samhälle behöver införas för att lyckas förstärka regleringen i landet.

Regnskogsskövlingen som i stor utsträckning orsakats av palmöljeindustrin är ett allvarligt fall av allmänningens tragedi (IPCC, 2007). Eftersom palmöljeindustrin själviskt utnyttjar regnskogen som saknar tydligt ägande till sin fördel utan att ta hänsyn till negativa effekter som uppstått för människor och miljö. Hardin (1968) hävdar att problemen som lett till att allmänningar förstörs och naturresurser överexploateras bör lösas genom privatisering, statlig kontroll och offentliga skatter. Vilket enligt Lidskog & Sundqvist (2013) normen sedan länge är att övervakning och sanktioner är statens ansvar och ska skötas av dess tjänstemän.

Governments can enable responsible markets and finance that adopt these principles through good policies that set minimum requirements and that enable and incentivise this behaviour (RSPO representant, 2019).

Tvingande styrmedel som förbudslagstiftning har ursprungligen setts som det lämpligaste sättet för att styra och kontrollera. I en globaliserad värld, där transnationella företag verkar i många länder, har staten mindre möjligheter att ensam påverka (Lidskog & Sundqvist, 2013), vilket då gör det svårt att lösa något med Hardins lösningsförslag. Miljösociologiska (Lidskog & Sundqvist, 2013) och miljöpsykologiska studier (Nilsson & Martinsson, 2012) visar dessutom att tvingande styrmedel, exempelvis förbud, inte är vidare effektiva. Detta då det av samhället och dess individer ses som uteslutande, men även på grund av bristande tilltro till statens makt och dess förmåga att genom lagstiftning och förbud styra verksamheter (Nilsson & Martinsson, 2012; Lidskog & Sundqvist, 2013 s.101-103). En möjlighet till att öka hållbarheten inom industri är pedagogiska styrmedel i form av informationskampanjer. Information har en förmåga att skapa intresse och motivation hos individer och organisationer för att minska sin miljöpåverkan (Lidskog & Sundqvist, 2013). Att informera om miljömässiga konsekvenser av olika beteenden och koppla samman dessa med negativa miljökonsekvenser får människor att omvärdera miljön och på så vis ändra sitt beteende (Nilsson & Martinsson, 2012). Befolkningen i länder som Kina, Indien, Pakistan, Malaysia och Indonesien har idag lite

kunskap om de miljömässiga konsekvenser som uppstår på grund av palmoljaindustrin (Forskare 1, 2019). Genom att informera om industrins påverkan på klimatet och inskränkning av mänskliga rättigheter i de stora konsumentländerna kan befolkningen påverkas till beteendeförändring som leder till ökad hållbarhet på sikt. "Befolkningen kan sätta press på företag och regering om de är medvetna om vad som pågår och hur vi alla påverkas" (NGO 1; NGO 2, 2019). Frivillig beteendeförändring som är syftet med informationskampanjer är också mer hållbart på lång sikt då människor tenderar till att omvärdera sitt synsätt på miljön (Nilsson & Martinsson, 2012). Ett gemensamt förvaltade och ansvarstagande av regnskogen och dess naturresurser är därför det som krävs för att möjliggöra ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Frågan om vem som bör bära ansvaret är en komplex frågeställning därför att det är åtskilliga aktörer, branscher och statliga organ inblandat.

Självklart är det att producenterna har ett väldigt stort ansvar men även som konsument, särskilt de stora konsumenterna då alltså de stora konsumentföretagen som köper in stora mängder palmolja som har en möjlighet att påverka och ställa krav vilket är svårare för en enskild konsument. Men återigen då lagstiftningen, politiker har också ett ansvar (Forskare 1, 2019).

Enligt Bonnedahl (2012) blir handlingar som hamnar utanför systemgränser där agerande och ansvarstagande är svåra att se också svåra att genomföra. Genom Forskare 1 resonemang (2019) läggs ansvar på alla i hela kedjan och det blir då lätt att ansvaret förskjuts till en annan aktör. Viktigt inom ekonomins perspektiv av hållbarhet är att inta ett konsekvenstänkande där handlingar värderas gentemot konsekvenserna av agerandet tillsammans med nyttovärdet. Att maximera egen nytta är allt för oftast ett västerländskt privilegium där ett antropocentriskt synsätt står i fokus när naturens resurser står i tjänst för njutning och nytta för individen. Det ekonomiska systemet prioriterar enligt Bonnedahl (2012):

(...) nytta idag, utan hänsyn till kommande generationer, vilket av förståeliga skäl inte kan visa sina preferenser och efterfrågan på dagens marknader. Delvis som en konsekvens av detta får vi en icke miljövänlig produktion av dagens välstånd, det vill säga hur varor och tjänster tillverkas, distribueras och i övrigt organiseras.

Det största problemet ligger i samhället där konsumtion blivit en mittpunkt. I de delar av världen som är rika på regnskog får naturen ge vika för människans exploatering av mark som till största del grundar sig på en hög efterfrågan av billig olja till produkter och livsmedel. Sverige har blivit beroende av den billiga oljan då den är billig i inköp trots långväga transporter. Problemet är fördelningen av våra gemensamma naturresurser som gör att

välfärden blir allt annat än rättvis. De som bor i de exploaterade områdena gynnas minst då det är de som står för billig arbetskraft och får lämna ifrån sig mark och äganderätt till förmån för de stora företagen inom industrin. Regnskogen ägs inte av någon och ur en ekonomisk synvinkel är det därför det billigaste alternativet att etablera nya plantage. Dessa brister i vårt gemensamma samhälle gör att vi rör oss längre ifrån en hållbar framtid och utan någon som tar ansvar för det. Ansvar blir därför till en etisk fråga där Bonnedahl (2012) beskriver det genom "frågorna om *varför* ansvaret behövs, *vem* som ska ta ansvar och *för vad och vilka* denne ska ta ansvar för". När ansvar definierats i etik skapas även moral. Och ur moralen kan vi sätta juridiska lagar och sanktioner. Människan som art står över naturen och sätter värden på den. Och det är genom den här värderingen det går att sätta ett pris på natur och miljö ur ett ekonomiskt perspektiv som gör att även konsekvenser kan prissättas. Det är ofta i det här dilemmat den intressanta aspekten om vem som bär ansvaret växer, då den ansvarige oftast också är ekonomiskt skyldig. Någon behöver betala priset för att världens regnskogar håller på att försvinna. Ekonomisk tillväxt kan inte heller ske om utarmning av naturens resurser förekommer då ekonomiska och ekologiska system är beroende av varandra (Hanley, Shogren & White, 2013). Miljöproblem som uppkommer är därför inte bara en lokal eller nationell fråga utan i de flesta fall en global utmaning (Björndahl, et al., 2003). Ekonomiska system styrs av efterfrågan som finns på marknaden men också av statliga, bilaterala och multilaterala regleringar och överenskommelser. Det därför viktigt att göra gemensamma insatser för att skapa ett hållbart samhälle. Internationellt miljöarbete består ofta av konventioner länder åtar sig att skriva under. Problematiken ligger i att det som undertecknats inte levs upp till. Grundtanken med det internationella miljöarbetet i Agenda 2030 och milleniemaålen är att de åtaganden som tagits ska implementeras i den nationella politiken (Globalportalen, 2019; Globalmålen, 2019, United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC, 1992).

### 5.3.2 Utmaning och möjlighet

Palmoljeindustrin är idag privatägd och dess produktion är till största del belägen i u-länders regnskogsområden.

Though, some countries, which have very high level of high carbon stock need to have some deforestation or they will not have any development of agriculture industry, and if they want to have sustainable palm oil production the new RSPO standards are pretty much restricted and the development in those countries that only local communities and indigenous groups, these local groups do not have the means of developing oil palm on a scale that will bring any economic development (Forskare 2, 2019).

I dessa länder har lokal-och urbefolkningar i tusentals år förvaltat och försörjt sig på regnskogens resurser. Urbefolkningar bör förvalta dessa områden då de anses vara betydligt bättre lämpade än länders regeringar (Rights and Resources Initiative, 2018). Urbefolkningar har, precis som Forskare 2 (2019) menar, ingen avsikt att landets ekonomi ska utvecklas till följd av deras produktion utan de sysslar med sin odling på ett mer hållbart sätt där jordbruket ska vara långsiktigt gynnande för dem för ren överlevnad. De kunskaper de har kring sina områden går inte att mäta med vår vetenskap. Urbefolkningar anses även vara bäst lämpade till att förvalta allmänningar och naturresurser (Lertzman, 2010; Rights and Resources Initiative, 2018). Regeringar och överstatliga organ borde ta detta åt sig och inkludera lokal-och ursprungsbefolkningar för att jobba mot en mer hållbar palmoljeindustri.

## 6. Diskussion

I kapitlet diskuteras vad vi kan förstå av tidigare forskning och intervjustudiens resultat i förhållande till studiens syfte och frågeställning; vilka miljökonsekvenser inom palmoljeindustrin är störst och hur kan de hanteras för att göra industrin mer hållbar?

För göra resultatet överskådligt sammanställdes en systemmatris över problem ur ett hållbarhetsperspektiv i förhållande till hinder/utmaningar och åtgärder där faktorer med lösningspotential utsågs. I kapitlet har vi valt att diskutera utvalda delar av det framtagna resultatet.

Tabell 2 illustrerar en systemmatris över studiens resultat

Problem ur ett hållbarhetsperspektiv	Hinder/utmaningar	Åtgärder	Lösningspotential
<p><b>Ekologi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koldioxidutsläpp</li> <li>• biodiversitet</li> <li>• monokultur</li> </ul> <p><b>Samhälle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mänskliga rättigheter</li> <li>• hälsa</li> </ul> <p><b>Ekonomi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kostnader för samhället</li> <li>• ekonomiska förluster</li> <li>• inte hållbart för framtida generationer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hög efterfrågan på palmolja</li> <li>• låg efterfrågan på hållbart producerad palmolja</li> <li>• biobränsle baserat på palmolja som ett alternativ till fossila bränslen</li> <li>• transparens</li> <li>• miljöetiskt synsätt</li> <li>• import och export</li> <li>• avskogning</li> <li>• industrin är viktig för den ekonomisk utvecklingen i u-länder</li> <li>• lag och regering</li> <li>• företag</li> <li>• egenansvar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minska konsumtion</li> <li>• konsumentmakt</li> <li>• minska efterfrågan på biobränsle</li> <li>• öka transparens</li> <li>• satellitövervakning/mapping</li> <li>• striktare lagar inom EU</li> <li>• skärpt nationell lag för bevarande av biodiversitet i regnskog</li> <li>• bönder ställa om till hållbar produktion eller till att odla annan gröda</li> <li>• bidragsstöd</li> <li>• certifiering</li> <li>• styrmedel</li> <li>• informationskampanjer</li> <li>• bojkott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samtliga åtgärder kräver ett ökat ansvarstagande från samtliga aktörer</li> <li>• stärka RSPO genom att öka tilliten, status och ekonomisk genomförbarhet att ansluta sig som medlem</li> <li>• inkludera lokal- och ursprungsbefolkningar för förvaltning av allmänningar, naturresurser och biologisk mångfald</li> <li>• ändra värderingssätt och öka miljömedvetenhet. Ex genom informationskampanjer</li> <li>• öka transparens inom leverantörskedjor, i produktionen och dagligvaruhandlar.</li> <li>• bromsa expansionen av palmolja som går till biodiesel</li> <li>• EU tar ansvar och slutar importera palmolja för biobränsle</li> </ul>

Genom vår studie kunde vi tydligt utläsa att dagens palmoljeindustri är ohållbar då den ekonomiska tillväxten sker på bekostnad av miljön. I bakgrundskapitlet uppkom en del hälsorelaterade problem, orsakade av palmoljeindustrin som visar att social hållbarhet inte nås (Kadandale et al., 2019). Med hjälp av Hardin teori (Hardin, 1968) kunde vi konstatera att



regnskogsskövlingen som orsakats av palmoljeindustrin är ett allvarligt fall av allmänningarnas tragedi. Möjligheter till att skapa hållbarhet inom industrin finns dock, om samtliga aktörer börjar ta ansvar för de förödande miljökonsekvenser de orsakat planeten och dess invånare.

Idag finns en mängd olika verktyg och styrmedel att tillgå för att uppnå hållbar utveckling inom palmoljeindustrin, ändå fortsätter många av miljöproblemen som orsakas av industrin att växa. Resultatet av intervjustudien visade att bristen på ansvarstagande från samtliga aktörer var en bidragande orsak till att palmoljeindustrin är ohållbar. Faktorerna som vi diskuterar kring är hållbarhetscertifieringen RSPO, ansvarstagande och styrmedel.

### 6.1 Hållbarhetscertifieringen RSPO

Gällande att använda RSPO som verktyg för att uppnå en hållbar palmoljeindustri råder något delade meningar mellan tidigare studier och informanterna i vår studie. Enligt tidigare forskning anses RSPO-certifieringen erbjuda tillfälle för förbättring (Fitzherbert et al, 2008; Morgans et al., 2018). Samtidigt har RSPO utstått mycket kritik och studier påvisar att certifieringen inte är tillräckligt effektiv (Kadandale et al., 2019). Intervjustudiens empiri visar att certifiering är ett viktigt verktyg att använda i strävan mot en mer hållbar palmoljeindustri. I resultatet framkom dock ett antal problem med RSPOs hållbarhetscertifiering. Eftersom certifieringen verkar över landsgränser med åtskilliga aktörer och branscher involverade, kan det vara svårt att uppnå och garantera ekologisk och social hållbarhet. Produktionsföretag som har anslutit sig till certifieringen uppvisar fortfarande en negativ ekologisk och social påverkan precis som de företag som inte är medlemmar. Trots RSPO-certifiering fortgår alltså problemen, särskilt gällande den ekologiska och sociala hållbarheten. Att vara medlem ger dock ekonomiska fördelar. Studien *Evaluating the effectiveness of palm oil certification in delivering multiple sustainability objectives* (Morgans et al., 2018) visar på stark ekonomisk tillväxt för RSPO-medlemmar då de successivt har kunnat höja priset på den certifierade palmoljan. I andra studier framkommer det att RSPOs styrelsemedlemmar fortfarande är allierade med företag som är involverade i omfattande avskogning (Kadandale et al., 2019). Även om studier påvisar ekonomisk tillväxt överväger kostnaderna för gränsöverskridande luftföroreningar inte vinsten på sikt. Här är ett tydligt exempel på ekonomisk tillväxt inte kan ske på bekostnad av samhället och naturen. Stor kritik har riktats mot RSPOs kriterier som innan 2018 inte hade ett förbud mot avskogning. I november 2018 sattes nya kriterier upp i RSPOs *Principles and Criterias* (P&G), som idag har förbud mot avskogning i *High*

*Conservation Value* (HVC) områden. Dessa områden innehar en stor biologisk mångfald, biodiversitet och ekosystemtjänster som är viktig för miljön. Även om de nya kriterierna är ett stort steg framåt finns det fortfarande brister. RSPO skriver i sin senaste rapport (2018) “*there may be an exception for local communities to conduct limited oil palm development*” och “*tligible ‘legacy’ cases will be reviewed for limited development on an exceptional basis*” vilket lämnar kryphål för producenter att fortsätta med avskogning även i de värdefulla HVC klassificerade regnskogsområdena. I november 2018 sattes även ett förbud mot att anlägga plantage på torvmarker och att starta bränder i syfte att etablera nya plantage.

I intervjustudien framkom att problemen inte bara låg i den hållbarhetscertifierade palmoljan utan även i den stora mängden palmolja som produceras konventionellt utan kontroller eller spårbarhet. RSPO täcker endast omkring 20 procent av den globala produktionsmängden men det är egentligen de resterande 80 procenten som är det stora problemet. RSPO har omfattande problem men ger en form av kontroll och spårbarhet över produktionen. Den höga efterfrågan som finns på marknaden gör att producenter kommer att få sin palmolja såld oavsett om den är hållbart odlad eller ej. Småbrukare som bedriver konventionell odling kan dessutom sälja sin palmolja till en större producent som har hållbarhetscertifiering, sedan säljer den större producenten palmoljan vidare, märkt som hållbart odlad fast den inte är det. Intervjustudien visade att forskarna var kritiska till att det är möjligt att kringgå RSPOs kriterier om noll avskogning. Producenter kan inneha certifiering trots att marken de använder för produktion redan blivit illegalt avskogad innan de ens ansökt om certifiering. Rapporter från *Greenpeace* (2013; 2018), *Amnesty* (2016) och *International Labor Rights Forum, Rainforest Action Network., & OPPUK* (2016) visar att företag anslutna till RSPO begår flertalet grova brott mot mänskliga rättigheter. Arbete som anses som modernt slaveri, diskriminering av kvinnor och barnarbete. Allvarliga hälsoproblem relaterade till exponering av hälsofarliga kemikalier och hårt arbete rapporteras frekvent. Det löper därför en stor risk att de aktörer som ansluter sig till certifieringen kommer att stödja en ohållbar industri, trots RSPO utlovar annat (Kadandale et al., 2019; Morgans et al., 2018).

Om RSPO ska vara ett verktyg att jobba med för att öka hållbarheten inom palmoljeindustrin finns åtskilliga utmaningar kvar. Konsumenters och leverantörers tillit till RSPO-certifieringen måste öka. Likaså certifieringens status hos såväl producent som konsument. Det måste bli ekonomiskt genomförbart för småbrukare att kunna ställa om sin produktion och bli

medlemmar i RSPO. Det vi anser absolut viktigast är dock att fånga upp de 80 procent som saknar kontroll och spårbarhet.

## 6.2 Ansvar och transparens - producenter och leverantörer

Vad vi fann intressant under urvalsprocessen var att livsmedelsbutiker eller grossister till livsmedelsbutiker inte var villiga eller inte hade tid till att ställa upp på intervju. I intervjustudien framkom det att transparens och öppenhet är ett viktigt förhållningssätt att använda sig av för att öka möjligheterna för ansvarstagande. Samt för att hålla aktörer ansvariga för att skapa hållbarhet inom industrin. Vi anser att transparens i denna kontext är av högsta prioritet för att möjliggöra aktiva och medvetna val för samtliga konsumenter i kedjan men även för att öka ansvarskänslan. Då vi inte fick möjlighet att ta del av dagligvaruhandelns eller grossisters perspektiv på palmoljaindustrins hållbarhetsproblematik kändes det som de inte gav den transparens som behövs i aktörsleden. Transparens öppnar exempelvis upp för grossisters leverantörskedja och ger därför en chans till att pressa importörer att köpa in palmolja från producenter som klarar kraven för hållbarhet. Transparens är också ett viktigt förhållningssätt att använda sig av för att motverka korrupktion och missvisande (ofta partiska) revisioner på plantager. Vi anser att finns det en öppenhet, finns det också mindre utrymme för korrupktion att ta plats och möjlighet att se vem som är ansvarig med förhoppning om att större ansvarstagande infinner sig.

Idag tar aktörerna inom industrin oftast inte sitt egenansvar (Lyons-White & Knight, 2018). Att samtliga aktörer ska ta ansvar för uppnå hållbarhet inom palmoljaindustrin kan anses uppenbart med tanke på antagandet av Agenda 2030 och de globala hållbarhetsmålen (Globalportalen, 2019; Globalamålen, 2019). Men när ansvar inte är förtydligt i exempelvis direktiv och ramkonventioner som Kyotoprotokollet (1998) och Konventionen om klimatförändringar (UNFCCC, 1992) samt i principer till vem som bör ta ansvar för den negativa påverkan som industrin orsakat, är det ofta så att de aktörer som bör ta ansvar inte gör det (Björndahl et al., 2003) Bonnedahl (2012) beskriver frågan om vem som bör bära ansvaret som en komplex frågeställning. Oftast tar ansvarskänslan slut där ett tydligt ansvarstagande inte är fastställt. Den globala kedjan från odling till slutprodukt är lång och döljs genom otydliga ägarkonstellationer och missvisande fabrikslistor (Kadandale et al., 2019). Att dra en tydlig linje mellan de olika komponenterna och identifiera effekterna av varje aktör är därför svårt och utgör ett stort hinder för att hålla någon ansvarig. På så vis blir förvaltandet av våra

gemensamma resurser också bristfälligt (Pas-Ong & Lebel, 2000; Hanley, Shogren & White, 2013). Aktörerna skyller allt som oftast på varandra eller förskjuter sitt ansvar till någon annan samtidigt som konsumtion av slutprodukten ständigt ökar. Genom empirin i bakgrundskapitel framkom det att problem som bränder och människorättskränkningar kan vara svårt att härleda, vilket gör det svårt att hålla en aktör ansvarig för miljökonsekvenser som uppkommer.

### 6.3 Ansvar- enskild konsument

Flertalet miljöorganisationer och forskare menar att enskilda konsumenter bör ta ansvar genom att utnyttja konsumentmakten. Vi anser att ansvaret inte kan ligga på den enskilda konsumenten för att öka hållbarheten då det är svårt och tidskrävande att skaffa sig den kunskap som behövs för att minska efterfrågan för att ge en betydande effekt. Exempelvis går palmolja som ingrediens under 200 olika namn (WWF, 2019) vilket tydligt visar att det är omöjligt att lägga ett större ansvar på denna grupp konsumenter. Märkning för både livsmedel och kemtekniska produkter har dessutom olika regler gällande märkning och innehållsförteckning beroende på vilket land de är producerade i. Eftersom vi lever i en globaliserad värld med fri världshandel anser vi att strängare krav för hållbarhetsmärkning och innehållsförteckning bör tillämpas och gälla globalt.

### 6.4 Styrmedel

Styrmedel i form av informationskampanjer kan vara en möjlighet för att öka hållbarheten inom palmoljeindustrin. Tidigare studier visar att informationskampanjer tenderar till att påverka människor och organisationer till att ändra beteende och livsstil mot en hållbar utveckling (Nilsson & Martinsson, 2012; Lidskog & Sundqvist, 2013). Är informationskampanjer rätt utformade kan det leda till att det övergripande värderingssättet i u-länder, som exempelvis Sydostasien kan reformeras. För att öka efterfrågan på hållbart producerad palmolja i de största konsumentländerna Kina, Indien, Pakistan, Malaysia och Indonesien samt för att konsumenter ska kunna ta ansvar och sätta press på företag inom industrin kan informationskampanjer kan vara en lösningsmöjlighet.

En lösningsmöjlighet som framkom ur intervjustudien för att främja en mer hållbar industri kan vara att införa bidrag, detta för att främja småbrukare att använda sig av mer hållbara odlingsmetoder. Eftersom en stor del av efterfrågan drivs av i-länder anser vi att dessa ska ta ansvar för u-länders omställning till en hållbar produktion. Enligt exempelvis Parisavtalet

(2015) ska i-länder hjälpa till att finansiera u-ländernas klimatarbete, vilket innebär att det då blir ekonomiskt möjligt för u-länder att göra en omställning till en hållbar palmoljaproduktion. De rika delarna av världen bör bidra med kunskap och ekonomiska medel samt främja ett gemensamt miljötank för att värna om framtida generationer så vi kan leva i samspel med naturen.

För att öka miljömedvetenheten hos befolkningen vore informationskampanjer i exempelvis livsmedelsbutiker ett effektivt sätt för att nå ut till mångfalden i samhället. På så vis ökas möjligheten för en större del konsumenter att påverka genom att ställa krav på att palmolja som finns i produkter vi förbrukar är hållbart producerad.

## 7. Slutsats

---

I sista kapitlet ges en sammanfattning av vår studie som avslutas med förslag till framtida studier.

---

Ekonomi, miljön och samhället är viktiga faktorer för hållbar utveckling. Bevarande av naturresurser har betydande påverkan, både direkt och indirekt på såväl nationalekonomiska intressen som människors hälsa. Maximala tjänster och varor tillhandahålls endast av ett ekosystem när det är i hälsosamt tillstånd med ekologisk integritet, anslutning och motståndskraft (Björndahl et al., 2008). Palmoljeindustrin har idag en negativ påverkan på ekosystemet då obalanserade ekosystem minskar på ekosystemtjänster. Avskogning, förlust av viktiga habitat och biologisk mångfald, förändrad jordsammansättning, vatten och luftföroreningar, omvandling av torv- och åkermark till odlingsmark för monokulturer, ökade koldioxidutsläpp och skogsbränder är kända effekter som orsakas av industrin (Fitzherbert et al., 2008; Goodman & Mulik, 2015; Vijay et al., 2016; WWF, 2017; (Kadandale et al., 2019). Idag produceras årligen 70 miljoner ton palmolja varav endast 20 procent är hållbart odlad (RSPO, 2019). Fortsätter denna trend och vi uppnår det förutspådda produktionsmängden på 120–150 miljoner ton år 2050 (WWF, 2017) kommer det innebära att det ekologiska systemet kollapsar.

Eftersom vi idag står inför socio-ekologiska utmaningar av globala dimensioner är vår slutsats att den globala efterfrågan måste minska samtidigt som en ökning av efterfrågan på hållbarhetscertifierad palmolja behöver öka för att hållbarhet inom industrin ska uppnås. EU bör samarbeta och inkludera produktionsländernas regeringar innan beslut om nationella angelägenheter tas eftersom vi lever i en globaliserad värld och palmoljeindustrin är transnationell.

För hållbar utveckling inom palmoljeindustrin överhuvudtaget ska kunna ske måste ansvaret studeras, utredas och förtydligas. För framtida studier föreslås; studera kopplingar mellan industrins komplexa system som syftar till att identifiera sektorsövergripande lösningar och vem som ska ta ansvar för miljöproblemen och följande konsekvenser. Hållbar förvaltning kräver en djup förståelse för komplexiteten hos de olika system som är inblandade (sociala, biofysiska, ekonomiska etcetera) och deras interaktioner. För bästa förvaltning av allmänningar, naturresurser och biologisk mångfald efterfrågas en demokratisk reform som

inkluderar lokal- och ursprungsbefolkningar då de enligt studier är bäst lämpade förvaltare (Rights and Resources Initiative, 2018). Vi vill även uppmana beslutsfattare som bedriver miljöpolitik att inte bortse från långsiktiga miljöproblem till förmån för omedelbara ekonomiska vinster eftersom det äventyrar för kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov. Genom att sträva hårdare att uppfylla de gemensamma miljömålen antagna i Agenda 2030 (Globalportalen, 2019), Parisavtalet (2015), konventionen om biologisk mångfald (1992) exempelvis. Vi efterfrågar tydligare spelregler från politiken för att tydliggöra ansvarstagandet.

## Referenser

Amnesty. (2016). *The Great Palm oil scandal: Labour abuses behind big brand names*.

London. Amnesty International. Hämtad från

<https://www.amnesty.org/download/Documents/ASA2151842016ENGLISH.PDF>

Björndahl, G., Borg, J., & Thyberg, M. (2003). *Miljökunskap*. (1) Stockholm: Liber AB.

Bonnedahl, K. J. (2012). *Från ekonomiskt till hållbart, från exploatering till samexistens : en bok om att tänka om*. Lund: Studentlitteratur

Brundtland, G. H. (1987). Our common future. *Environmental conservation*, Vol 14(4), 291-294. doi: <https://doi.org/10.1017/S0376892900016805>

Carlson, K.M., Curran, L.M., Asner, G.P., Pittman, A.M., Trigg, S.N., & Adeney, J.M. (2013). Carbon emissions from forest conversion. Kalimantan oil palm plantations. *Nature Climate Change* 2013;3:283–7.

Center for Disease Control and Prevention. (2014). Climate Effects on Health. Hämtad från

<https://www.cdc.gov/climateandhealth/effects/default.htm>

Circular ecology. (2019). Hämtad från Circular Ecologys webbplats:

<http://www.circularecology.com/sustainability-and-sustainable-development.html#.XPKN-K2B1p8>

European Palm Oil Alliance. (2019). *Certified sustainable palm oil*. Hämtad från

<https://www.palmoilandfood.eu/en/certified-sustainable-palm-oil>

FN. (2012). *Hållbar utveckling. Omställning till hållbar värld brådskar* [faktablad].

Hämtad 190706 <https://fn.se/wp-content/uploads/2016/08/Faktablad-2-12-Hållbar-utveckling.pdf>

Fitzherbert, E. B., Struebig, M. J., Morel, A., Danielsen, F., Brühl, C. A., Donald, P. F., & Phalan, B. (2008). How will oil palm expansion affect biodiversity? *Trends in ecology & evolution*. 23(10), 538–45.



Gatti, R. C., Liang, J., Velichevskaya, A., & Zhou, M. (2019). Sustainable palm oil may not be so sustainable. *Science of The Total Environment*, 652, 48-51.

Globalamålen. (2019). Hållbar energi för alla. Hämtad från <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-7-hallbar-energi-alla/>

Globalportalen. (2019). Hämtad från <https://globalportalen.org/amnen/agenda-2030>

Goodman, L. K., & Mulik, K. (2015). Clearing the air: Palm Oil, Peat Destruction, and Air Pollution. *Union of Concerned Scientists*. Hämtad från <https://www.ucsusa.org/global-warming/stop-deforestation/clearing-air-palm-oil-peat-destruction-and-air-pollution>

Greenpeace. (2013). *Certifying Destruction - Why consumer companies need to go beyond the RSPO to stop forest destruction*. Hämtad från <https://storage.googleapis.com/planet4-sweden-stateless/2019/01/69d1a6b8-69d1a6b8-rspo-certifying-destruction.pdf>

Greenpeace. (2018). *Final Countdown - Now or never to reform the palm oil industry*. Hämtad från <https://www.greenpeace.org/international/publication/18455/the-final-countdown-forests-indonesia-palm-oil/>

Hanley, N., Shogren, J., & White, B. (2013). *Environmental economics*. (2). Oxford: Oxford university press.

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), 1243-1248.

Henderson, J., & Osborne, D, J. (2000). The oil palm in all of our lives: How this came about. *Endeavour Vol. 24(2)*, 63-68. Hämtad från <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016093270001293X>

- Henson, I. E. (2012). *A Brief History of the oil palm*. Elektronisk resurs. Hämtad från <https://ebookcentral.proquest.com/lib/malmo/detail.action?docID=4523077>
- Humanity United. (2012). *Exploitative Labor Practices in the Global Palm Oil Industry*. [http://humanityunited.org/pdfs/Modern\\_Slavery\\_in\\_the\\_Palm\\_Oil\\_Industry.pdf](http://humanityunited.org/pdfs/Modern_Slavery_in_the_Palm_Oil_Industry.pdf)
- International Labor Rights Forum, Rainforest Action Network., & OPPUK. (2016). *The Human Cost of Conflict Palm Oil*. Hämtad från [https://www.ran.org/wp-content/uploads/2018/06/Human\\_Cost\\_Revisited\\_vWEB.pdf](https://www.ran.org/wp-content/uploads/2018/06/Human_Cost_Revisited_vWEB.pdf)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2007). *Fourth assessment report*. (3). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press  
[https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar4\\_wg2\\_full\\_report.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar4_wg2_full_report.pdf)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2019). Hämtad från <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Kadandale, S., Marten, R., & Smith, R. (2019). The palm oil industry and noncommunicable diseases. *Bull World Health Organ* 97(2): 118–128. doi: [10.2471/BLT.18.220434](https://doi.org/10.2471/BLT.18.220434)
- Khatun, R., Reza, M.I.H., Moniruzzaman, M., Yaakob, Z. (2017). Sustainable Palm oil industry: The possibilities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 76: 608-619. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.03.077>
- Konventionen om biologisk mångfald. Convention on Biological Diversity (CBD). (1992). United Nations. Hämtad från <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>
- Konventionen om klimatförändringar. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (1992). United Nations. Hämtad från [från https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf](https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf)

- Kronlid, D. (2005). *Miljöetik i praktiken*. (1:5). Lund: Studentlitteratur AB
- Kvale & Brinkmann. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. : Lund: Studentlitteratur AB
- Kyotoprotokollet. (1998). United Nations. Hämtad från <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- Lai, O. M., Tan, C. P., & Akoh, C. C. (2015). *Palm oil: production, processing, characterization, and uses*. Elsevier.
- Lertzman, D.A. (2010). Best of two worlds: Traditional ecological knowledge and Western science in ecosystem-based management. *BC Journal of Ecosystems and Management* 10(3):104–126. [www.forrex.org/publications/jem/ISS52/](http://www.forrex.org/publications/jem/ISS52/)
- Lidskog, R., & Sundqvist, G. (2013). *Miljösociologi* (1:2). Lund: Studentlitteratur AB.
- Livsmedelsföretagen. (2015). *The Implementation of the Swedish Food Federation Initiative on Sustainable Palm Oil*. Monitoring Report 2015. Hämtad från <https://www.livsmedelsforetagen.se/app/uploads/2015/11/Progress-report-palmolja-2015-Final-version-112015.pdf>
- Lyons-White, J., & Knight, A. T. (2018). Palm oil supply chain complexity impedes implementation of corporate no-deforestation commitments. *Global Environmental Change*, 50, 303-313.
- Morgans, C. L., Meijaard, E., Santika, T., Law, E., Budiharta, S., Ancrenaz, M., & Wilson, K. A. (2018). Evaluating the effectiveness of palm oil certification in delivering multiple sustainability objectives. *Environmental Research Letters*, 13(6), 064032.
- Naturvårdsverket. (2008). *Styrmedel i klimatpolitiken* (2007:28). Hämtad från Naturvårdsverkets webbplats: <https://energimyndigheten.a-w2m.se/Test.ashx?ResourceId=2301>

- Nilsson, A., & Martinsson, J. (2012). *Attityder till miljöfrågor* (1:1). Lund: Studentlitteratur AB.
- Obahiagbon, F. I. (2012). A review: aspects of the African oil palm (*Elaeis guineensis* jacq.) and the implications of its bioactives in human health. *American Journal of Biochemistry and Molecular Biology*, 2(3), 106-119.
- Oosterveer, P. (2015). Promoting Sustainable palm oil: viewed from a global networks and flows perspective. *Journal of Cleaner Production*. 107 (November), 146-153.
- Parisavtalet. (2015). United Nations. Hämtad från <https://treaties.un.org/doc/Publication/CN/2016/CN.735.2016-Eng.pdf>
- Pas-Ong, S., & Lebel, L. (2000). Political transformation and the environment in Southeast Asia. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 42(8), 8-19.
- Pendrill, F., Persson, U. M., Godar, J., Kastner, T., Moran, D., Schmidt, S., & Wood, R. (2019). Agricultural and forestry trade drivers large share of tropical deforestation emissions. *Global Environmental Change* 56, (1-10). doi: 20.1016/j.gloenvcha.2019.03.002
- Reddy, M.T., Kalpana, M., Sivaraj, N., Kamala, V., & Someswara Rao Pandravada, N.S. (2019). Indigenous Traditional Knowledge on Health and Equitable Benefits of Oil Palm (*Elaeis* spp.). *Open Access Library Journal*, 6: e5103. <https://doi.org/10.4236/oalib.1105103>
- Rights and Resources Initiative. (2018). *A Global Baseline of Carbon Storage in Collective Lands*. Indigenous and Local Community Contributions To Climate Change Migration. Washington DC: Rights and Resources.
- RSPO. (2018). Principles and Criteria. Hämtad 2019-04-22 från [https://ga.rspo.org/ga15/Resolutions/RSPO\\_P&C\\_2018.pdf](https://ga.rspo.org/ga15/Resolutions/RSPO_P&C_2018.pdf)

RSPO. (2019). About us. Hämtad 2019-05-12 från <https://rspo.org/about>

Sheil, D., Casson, A., Meijaard, E., Van Noordwijk, M., Gaskell, J., Sunderland-Groves, J., Wertz, K., & Kanninen, M. (2009). *The impacts and opportunities of oil palm in Southeast Asia: What do we know and what do we need to know?* CIFOR Occasional Paper no. 51. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia. doi: [10.17528/cifor/002792](https://doi.org/10.17528/cifor/002792)

Sowunmi, M. A. (1999). The significance of the oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) in the late Holocene environments of west and west central Africa: a further consideration. *Vegetation History and Archaeobotany*, 8 (3), 199-210.

Spott. (2016). Social impacts. Hämtad från <https://www.spott.org/palm-oil-resource-archive/impacts/social/>

Teoh, C. H. (2010). Key sustainability issues in the palm oil sector. *International Finance Corporation, World Bank Group*. Hämtad från <http://www.biofuelobservatory.org/Documentos/Otros/Palm-Oil-Discussion-Paper-FI-NAL.pdf>

Transport & Environment. (2018). *Up in smoke: Europe's cars driving deforestation in South East Asia. Diesel cars burn more than half of palm oil imported in Europe - 2017 figures*. Hämtad från <https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/Europe%E2%80%99s%20cars%20driving%20deforestation%20in%20South%20East%20Asia.p>

The New York Declaration on Forest. (2014). Hämtad från <https://nydfglobalplatform.org/>

United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. (2008). (61:295). Hämtad från <https://fian.se/wp-content/uploads/2015/11/DRIPS.pdf>

Van Noordwijk, M., Pacheco, P., Slingerland, M., Dewi, S., & Ni'matul Khasanah. (2017). *Palm Oil Expansion in Tropical Forest Margins Or Sustainability of Production?:*

*Focal Issues of Regulations and Private Standards.* World Agroforestry Centre.

Vijay, V., Pimm, S. L., Jenkins, C. N., & Smith, S. J. (2016). The impacts of oil palm on recent deforestation and biodiversity loss. *PLoS One* 11(7).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159668>

Wakker, E. (2005). *Greasy palms - The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia.* England, Wales and Northern Ireland.

Friends of the Earth. Hämtad från

[https://friendsoftheearth.uk/sites/default/files/downloads/greasy\\_palms\\_impacts.pdf](https://friendsoftheearth.uk/sites/default/files/downloads/greasy_palms_impacts.pdf)

Wright, R.T., & Boorse, D.T. (2011). *Environmental Science – Toward a Sustainable future.*

United States of America: Pearson Education Limited

WWF. (2017). *Palm oil Buyers Scorecard Malaysia and Singapore 2017.* (WWF-rapport)

Hämtad från <https://palmoil.sg/wp-content/uploads/2017/09/POBSReport.pdf>

WWF. (2019). Palmolja - Viktig men problematisk. Hämtad 2019-02-21 från

<https://www.wwf.se/mat-och-jordbruk/palmolja-och-soja/palmolja/>