

Spårning och märkning av hållbart tillverkade metaller och mineral

Underlagsrapport till regeringsuppdrag – spårning och
märkning av hållbara metaller och mineral

2018/073

Dnr: 2018/073

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010 447 44 00
Fax: 010 447 44 01
E-post: info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Tobias Persson
Telefon: 010-447 44 77
E-post: tobias.persson@tillvaxtanalys.se

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Problemet.....	5
2	Riktlinjer för företag om hållbarhetsaspekter	7
2.1	Exempel på globala riktlinjer	7
2.1.1	Mänskliga rättigheter.....	7
2.1.2	Social hållbarhet	8
2.1.3	Ekonomisk hållbarhet.....	8
2.1.4	Miljömässig hållbarhet.....	9
2.2	Svensk lagstiftning	10
2.2.1	Europeiska direktivet för rapportering om hållbarhet i värdekedjan	10
2.2.2	Sveriges implementering av EU-direktivet	10
2.3	Exempel på nationell lagstiftning som inkluderar rapporteringsskyldighet om risker i värdekedjan.....	12
2.3.1	Dodd-Frank Wall Street Reform och kommande EU-lagstiftning	12
2.3.2	Franska lagen om aktsamhetsplikt för stora företag	12
2.3.3	Kalifornisk lag om informering om företags arbete mot människohandel och slaveri.....	13
2.3.4	Brittisk lag om information om företags arbete mot slaveri.....	13
2.4	Sammanfattning	14
3	Befintliga system för spårning och märkning	15
3.1	Hur informationen transporteras genom värdekedjan	15
3.2	Exempel på befintliga system.....	17
3.2.1	Initiation for responsible mining (IRMA)	17
3.2.2	Certification of Raw Materials (CERA)	17
3.2.3	Responsible Minerals Initiative (RMI).....	18
3.2.4	Branschinitiativ	19
3.2.5	OECD:s Due Diligence Guidance för konfliktmetaller (DDG CA).....	20
3.2.6	OECD:s Due Diligence Guidance för ansvarsfullt företagande (DDG BC).....	21
3.2.7	Environmental product declaration (EPD).....	22
3.2.8	Product environmental footprint (PEF).....	23
3.2.9	Green House Gas Protocol (GHG).....	23
3.2.10	Livscykelanalys (LCA).....	24
3.2.11	TCO Certifierad	24
3.2.12	Sammanfattning	25
4	Erfarenheter från spårning av hållbarhet	32
4.1	Forest Stewardship Council (FSC).....	32
4.1.1	Systemets utformning	32
4.1.2	Bakgrunden till systemet.....	33
4.1.3	Mekanismerna bakom systemet	34
4.1.4	Kritik mot systemet.....	35
4.2	Kimberley Process Certification Scheme (KPSC)	35
4.2.1	Systemets utformning	36
4.2.2	Bakgrunden till systemet.....	36
4.2.3	Systemets mekanismer	37
4.2.4	Kritik mot systemet.....	37
4.3	Sammanfattning	37
5	Referenser	39

1 Inledning

Bas- och tillverkningsindustrin står för ungefär en tredjedel av världens växthusgasutsläpp (IPCC (2014). Climate change: Mitigation of climate change). Den viktigaste orsaken till dessa utsläpp är produktion och användning av metaller i bas- och tillverkningsindustrins produkter. Utvinning och förädling av metaller är även förknippat med flera andra hållbarhetsutmaningar. Inte minst gäller detta barnarbete, att handel med metaller finansierar väpnade konflikter samt att verksamheten kan leda till stora lokala miljöproblem. Samtidigt är metaller en viktig komponent i hållbara alternativ som elektrifierade fordon, solenergi och kommunikationsteknologi. Det finns därmed ett behov av att hitta sätt för att utvinna och processa metall på ett hållbart sätt.

En utmaning för denna utveckling är att det saknas information om produkter som innehåller metaller och hur hållbart de är producerade. Detta är information som behövs för att attrahera investerare till företaget, att statlig reglering ska uppfyllas och att konsumenterna ska kunna göra aktiva val, genom upphandling eller privata inköp. Här beskriver vi hur lagstiftning och befintliga system har utvecklats.

1.1 Problemet

Metaller och mineral används inom en rad olika branscher. Produkterna är inte sällan komplext sammansatta där metallerna ingår som en av flera komponenter i en produkt. Dessa delar kan utgöra större eller mindre andel, och även vara mer eller mindre synliga för slutkonsumenten.

En komplext sammansatt produkt innebär inte sällan att det varit många olika företag som tillverkat olika delar av produkten. Värdekedjan blir därmed lång och komplex med många leverantörer och underleverantörer. Bara att identifiera vilka aktörer som ingår i en specifik värdekedja är därför ofta svårt. I vissa fall kan en komponent till och med säljas av en mellanhand där tillverkaren inte är känd.

De olika aktörerna i värdekedjan besitter dock viktig information om komponenten. Det kan handla om vilka omständigheter som den är framställd under, vilka ämnen som använts, företagets behandling av sina anställda och komponentens miljöpåverkan. Om denna information stannar hos de enskilda aktörerna finns ingen sammanhållen information om produkten och den når heller inte varumärkesföretaget och slutkonsumenten. Det går därmed inte heller att veta huruvida en produkt är hållbart tillverkad eller inte.

I dagens värld befinner sig företagen inte sällan i olika länder vilket ytterligare försvårar informationsutbytet i leverantörskedjan. Företagen i leverantörskedjan verkar därmed under olika nationella regleringar kring arbetsmiljö, korruption och mutor och miljöpåverkan. I flera länder där exempelvis 3TG och kobolt utvinns finns inte heller alltid någon möjlighet att upprätthålla sådana standarder. En annan svårighet är att företag inte alltid heller vill lämna ut viss information med hänsyn till konkurrens fördelar.

Sammantaget försvårar dessa faktorer transparensen i värdekedjan. Det handlar om att systemet som transporterar information ska vara trovärdigt och att informationen i sig ska anses trovärdig av de mottagande aktörerna. Det finns olika sätt att överbrygga dessa problem.

I detta underlag till Tillväxtanalys regeringsuppdrag om att analysera möjligheter till spårbarhet och hållbarhetsmärkning av metaller och mineral;

- beskrivs befintligt regelverk och riktlinjer för hållbarhetsinformation,
- beskrivs olika befintliga spårbarhetssystem som används för metaller,
- sammanfattas erfarenheter från certifiering och märkning från andra produktområden.

2 Riktlinjer för företag om hållbarhetsaspekter

För att påverka företags agerande i sociala, ekonomiska och miljömässiga aspekter finns redan olika mål, regler och riktlinjer. I vissa fall handlar det om att reglera företags agerande, i andra även om att reglera vilken information som företagen delger i dessa aspekter. Det finns ett antal riktlinjer för företags agerande i olika hållbarhetsfrågor på nationell, europeisk och global nivå.

Hållbarhetsaspekterna delas här in efter Triple Bottom Line (Rogers och Hudson 2011). Där definieras social hållbarhet som arbetsmiljö, rättvis behandling av medarbetare och samhället i stort. Hit kan exempelvis räknas rättvisa löner, säker och hälsosam arbetsmiljö samt andra sätt som företaget ”ger tillbaka” till samhället. Grundläggande mänskliga rättigheter ingår också i denna indelning. Finansiell hållbarhet definieras som de aspekter som påverkar företagets ekonomiska tillväxt. Det kan handla om företagets organisatoriska utformning liksom hur de hanterar ekonomiska risker, mutor och korruption. Den miljömässiga hållbarheten inbegriper företagets påverkan på miljömässiga resurser. Hit räknas exempelvis företagets användning av olika energikällor, utsläpp av växthusgasutsläpp och ekologiska fotavtryck.

2.1 Exempel på globala riktlinjer

Ett exempel är OECD:s riktlinjer för multinationella företag (OECD 2011). Syfte att harmonisera regelverket för olika hållbarhetsaspekter för företag som verkar i flera olika länder. Riktlinjerna bygger på etablerade riktlinjer och omfattar bland annat mänskliga rättigheter, arbets- och anställningsförhållanden, miljö och mutbrott. Rekommendationerna baseras på mer specifika riktlinjer som FN:s principer för mänskliga rättigheter, ILO:s riktlinjer kring arbetsrätt, OECD:s principer för hantering av mutor och konsumenträtt och FN:s Agenda 2030 (OECD 2011).

2.1.1 Mänskliga rättigheter

FN har ett antal olika deklARATIONER som rör mänskliga rättigheter. I grunden ligger den allmänna deklARATIONEN om mänskliga rättigheter som antogs år 1948 (FN 1948). Utöver dessa har FN utarbetat specifika principer för ursprungsbefolkningars rättigheter enligt vilken urfolk ska tillförsäkras skydd för sina rättigheter, bland annat rätten till självbestämmande. Sverige är ett av flera länder som valt att omsätta FN:s riktlinjer i en nationell handlingsplan (Regeringen 2015). Dessa anses dock inte vara helt likalydande med FN:s version, och inte heller lika tydlig.

Nationella minoriteters skydd finns bland annat uttryckt i Europarådets ramkonvention. Den trädde ikraft år 1998, Sverige ratificerade konventionen år 2000. De nationella minoriteterna i Sverige är judar, romer, samer, sverigefinnar och tornedalingar.

I konvention nr 169 behandlar ILO urfolks rätt till självbestämmande över sin kulturella och politiska identitet (ILO 1986). Sverige har flera gånger utrett möjligheten att ratificera konventionen, men dragit slutsatsen att vi inte uppfyller konventionens artikel 14 som anger att nationen ska erkänna ursprungsfolkets ägande- och besittningsrätt till marken samt säkerställa att de kan nyttja den. I Sverige är dock inte samernas äganderätt klarlagd, och inte heller är gränserna för renskötsel fastlagda (Kulturdepartementet 1999). Sverige har därför ännu inte ratificerat konventionen.

Det finns även ett antal olika riktlinjer kring jämställdhet, inte minst genus. Exempelvis är mål nummer 5 i FN:s agenda 2030 för hållbar utveckling jämställdhet mellan män och kvinnor. Arbetet mot målet ska inriktas bland annat mot att stoppa diskriminering och våld mot kvinnor, möjliggöra för kvinnor att delta i samhällets politiska och ekonomiska beslutsfattande, erkänna kvinnors obetalda hushållsarbete och ge kvinnor lika rättigheter till ekonomiska resurser som markägande och naturresurser (FN 2015).

Utöver de allmänna principerna för mänskliga rättigheter har FN utvecklat riktlinjer just för företags åtagande att upprätthålla mänskliga rättigheter (FN 2011). För att uppfylla dem ska företaget deras granska sin egen verksamhet, men även sina leverantörers. Företaget ska visa på tre åtgärder;

- Ha upprättat en policy om sina åtaganden för att respektera de mänskliga rättigheterna
- Ha en due diligence av företagspartner för att identifiera, förhindra och minska skadorna av kränkningar av rättigheterna
- Ha en process för att åtgärda eventuella kränkningar av de mänskliga rättigheterna

I kraven ingår även att företagen implementerar FN:s förklaring om de mänskliga rättigheterna, såväl som grundläggande rättigheter på arbetsplatsen, utformade av International Labour Organisation (ILO).

2.1.2 Social hållbarhet

ILO har en mängd konventioner som reglerar en mängd olika arbetsrelaterade frågor, närmare bestämt 189 stycken. Exempelvis har speciella principer utarbetats för att skydda barn i arbete. ILO:s konvention nr 83 syftar till att avskaffa alla former av slavliknande arbetsförhållanden för personer under 18 år. Barn ska inte heller tillåtas arbeta under förhållanden som kan skada deras hälsa eller säkerhet, som med olaglig verksamhet eller prostitution. De otillåtna formerna för barnarbete som anges i konventionen ska specificeras i nationell lagtext (Utrikesdepartementet 2001). En annan relaterad konvention är FN:s barnkonvention som syftar till att ge barn skydd mot väpnade konflikter (FN 1989). Båda konventionerna är ratificerade av Sverige.

På basis av dessa två konventioner har OECD utvecklat riktlinjer för hur de värsta formerna av barnarbete kan hanteras av företag. Dels ingår det som en del i OECD:s Due Diligence Guidelines som utvecklas nedan, dels har OECD utarbetat en mer konkret handledning för specifikt för barnarbete i värdekedjor där mineral hanteras (OECD 2017).

ILO:s konventioner kan även hantera frågor kring arbetstider, arbetsmiljö och diskriminering. Ofta kan dessa röra ganska specifika frågor som nattarbete för kvinnor, olycksfallsersättning vid jordbruksarbete och utspisning för fartygsbesättningar.

2.1.3 Ekonomisk hållbarhet

OECD har upprättat olika rekommendationer som rör korruption och mutor. De rör mutor i internationella företagstrasaktioner, . Medlemsländer rekommenderas att vidta vissa åtgärder. Bland annat att kriminalisera mutbrott genom att inrätta lagtext som förbjuder mutor i ett antal olika sammanhang, bland annat;

- Skattelagstiftningen för att motverka indirekt stöd till mutbrott
- Lag om rapportering och årsredovisning med krav på intern och extern kontroll

- Banker och andra relevanta finansiella institutioner för att säkerställa att relevanta register finns och görs tillgängliga för inspektion
- Hindra att offentliga bidrag, licenser och kontrakt ges till företag som bryter mot regler för mutor
- Förbjuda mutor i civil, kommersiell och administrativ lagtext
- Möjliggöra internationellt samarbete i utredningar och legala processer
- Förbjuda mutbrott mot utländska offentliganställda
- Förbjuda skatteavdrag för mutor till utländska offentliganställda.

(OECD 1997)

Förutom lagstiftning uppmanas medlemsländer även vidta medvetandehöjande insatser, i form av skriftlig information och utbildningar för offentlighetsanställda som jobbar mot företag (OECD 2011b).

2.1.4 Miljömässig hållbarhet

Miljö mässig hållbarhet regleras olika sätt, men ofta i form av målsättningar. I FN:s Agenda 2030 inkluderas flera av hållbarhetsaspekterna. Bland de 17 globala målen som listas återfinns exempelvis att *säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster, vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringar, verka för [...] anständiga arbetsvillkor och skydda, återställ och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem* (FN 2015). FN:s medlemsländer har förbundit sig att uppnå målen och i juni 2018 beslutade Sveriges regering om en svensk handlingsplan för Agenda 2030 (Finansdepartementet 2018).

Ett annat exempel är FN:s klimatavtal, Parisavtalet, som trädde i kraft år 2016. Avtalet inbegriper ett antal övergripande mål kring begränsning av utsläpp av växthusgaser, samt att stödja de som drabbas av klimatförändringar;

- *Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar göras för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.*
- *Anpassningsförmågan till skadliga effekter av klimatförändringarna ska förbättras och motståndskraften mot klimatförändringarna främjas på ett sätt som inte hotar livsmedelsproduktionen.*
- *Finansiella flöden ska göras förenliga med en väg mot låga utsläpp av växthusgaser och klimattresilient utveckling. (Miljö- och energimyndigheten 2016)*

För ökat socialt och ekonomiskt fokus i frågor som rör naturresurser som metaller och mineral har FN:s expertgrupp för resursklassificering (EGRC) utvecklat verktyget United Nations Framework Classification for Resources (UNFC). Syftet med UNFC är att skapa en helhetsbild över sociala, ekonomiska, tekniska och andra risker i projekt som rör metaller och mineral. Verktyget omfattar principer och riktlinjer för alla relevanta branscher, och kan användas för att uppnå flera av målen i Agenda 2030 (UNFC). Flera länder har gjort UNFC till det officiella verktyget för klassificering av metaller. EU överväger nu att använda verktyget för den officiella statistiken över metaller och mineral i Europa (UNFC 2018).

2.2 Svensk lagstiftning

Sverige har ratificerat flera av de internationella konventionerna som finns inom de olika hållbarhetsområdena, som FN:s deklaration om mänskliga rättigheter, ILO:s konvention om barnarbete, OECD:s konvention om mutbrott och Agenda 2030. Det finns även nationell lagstiftning som berör de olika hållbarhetsområdena.

Förutom krav inom specifika sakområden så finns regler för hur företag ska redovisa sin information.

2.2.1 Europeiska direktivet för rapportering om hållbarhet i värdekedjan

I Europaparlamentets direktiv 2014/95/EU uppmanas större europeiska företag rapportera information om hur de arbetar med miljöfrågor, sociala förhållanden och personal, mänskliga rättigheter, samt bekämpar korruption och mutor (Europaparlamentet 2014). Med större företag avses de med minst 500 anställda.

Dels ska företaget delge vilka risker man ser inom områdena, upprätta en policy som rör dessa frågor, samt hur företaget arbetat med frågorna. Som en frivillig del ingår även att genomföra en due diligence process för potentiella och faktiska risker, där bland annat leverantörer och underleverantörer ska granskas.

Företagens information ska omfatta flera aspekter av hållbarhet. Vilken information som ska redovisas för varje aspekt specificeras i viss mån.

- Miljö: förutsägbara konsekvenser på miljö, hälsa, säkerhet, andel el från förnybara källor, växthusgasutsläpp, vattenanvändning och luftföroreningar.
- Socialt: jämställdhet, tillämpningen av ILO:s konventioner, arbetsvillkor, social dialog, arbetstagarnas rätt, fackföreningars rättigheter, hälsa och säkerhet på arbetsplatser och dialog med lokala grupper.
- Mänskliga rättigheter: åtgärder för att förebygga brott mot mänskliga rättigheter
- Finansiellt: befintliga styrmedel för bekämpning av korruption och mutor

Vid utformning av denna information ska företagen stödja sig på nationella och internationella ramverk. I sin redovisning ska företagen också redogöra för vilka ramverk som man använt sig av. Europeiska kommissionen har även utarbetat icke bindande riktlinjer för ändamålet (Europeiska kommissionen 2017).

Riktlinjerna för företagen kommer att uppdateras i juni 2019. Rekommendationen från expertgruppen om hållbara finanser (TEG) till EU-kommissionen är att framförallt banker och försäkringsbolag bör rapportera risker i sina värdekedjor (scope 3) i högre utsträckning. Detta skulle i så fall sätta press på banker och försäkringsbolag att inhämta information om växthusgasutsläpp och andra miljörisker från sina kunder. Rekommendationerna ligger i linje med dem från Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) (European Commission; Aktuell hållbarhet 2019).

2.2.2 Sveriges implementering av EU-direktivet

Sverige antog EU-direktivet år 2016 och gjorde ett antal lagändringar i och med det. I nationell lag regleras hållbarhetsrapportering framförallt i lagen om årsredovisning (1995:1554). Den svenska implementeringen går i vissa avseenden längre än EU-direktivet. Svenska företag som omfattas av lagen ska uppfylla mer än en av följande tre punkter;

1. *medelantalet anställda i koncernen har under vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 250,*
2. *koncernföretagens redovisade balansomslutning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 175 miljoner kronor,*
3. *koncernföretagens redovisade nettoomsättning har för vart och ett av de två senaste räkenskapsåren uppgått till mer än 350 miljoner kronor. (SFS: 1995:1554, 10§)*

De svenska kraven går därmed längre än de som anges som minimigräns i EU-direktivet. Antalet anställda är satt till minst 250 personer, jämfört med EU-direktivets 500 stycken. I de svenska reglerna saknas även krav på att företaget ska vara börsnoterat eller avgränsning av branscher. Totalt omfattas 1500 svenska företag av lagen (Tillväxtanalys 2018).

I EU-reglerna listas de grupper av hållbarhetsaspekter som bör ingå, och samma sak görs i den svenska lagtexten. I den svenska lagstiftningen anges att det är de hållbarhetsaspekter som är väsentliga för att förstå *företagets utveckling, ställning och resultat och konsekvenserna av verksamheten* som ska inkluderas i rapporten (SFS: 1995:1554, 12§).

Förutom vilka hållbarhetsaspekter som bör ingå så specificeras även vad företaget ska redovisa för typ av information om sitt arbete i den svenska lagtexten. Den hållbarhetsinformation som företaget behöver redovisa är i grova drag (i) den policy som anger företagets intentioner i hållbarhetsarbetet, (ii) de risker som framkommit i av granskningar som företaget gjort av både den egna och leverantörers verksamhet rörande hållbarhetspolicy samt (iii) hur företaget hanterat de risker som framkommit.

1. *företagets affärsmodell,*
2. *den policy som företaget tillämpar i frågorna, inklusive de granskningsförfaranden som har genomförts,*
3. *resultatet av policyn,*
4. *de väsentliga risker som rör frågorna och är kopplade till företagets verksamhet inklusive, när det är relevant, företagets affärsförbindelser, produkter eller tjänster som sannolikt får negativa konsekvenser,*
5. *hur företaget hanterar riskerna, och*
6. *centrala resultatindikatorer som är relevanta för verksamheten. (SFS: 1995:1554, 12§)*

Ett syfte med lagen var att göra företagens hållbarhetsarbete mer transparent och enhetlig. I en analys av Tillväxtanalys (2018) att svenska företag inte publicerar fler hållbarhetsaspekter året efter införandet av lagen som åren innan. Däremot finns indikationer på att rapporteringen blivit något mer enhetlig under perioden 2014-2017. Något tydligt trendbrott fanns dock inte mellan året innan lagens instiftade och efter. I genomsnitt redovisade företagen ungefär hälften av de nära 80 hållbarhetsindikatorer som ingår i Nordic Compass databas. Företagen som studerades i undersökningen var endast börsnoterade företag, vilka uppgick till 400 stycken.

I svensk lagtext finns krav på att företagen ska offentliggöra sina årsredovisningar. Kraven gäller dock att de ska inkomma till myndighet. Ett mer allmänt offentliggörande, som exempelvis publicering på företagets webbsida, är frivillig.

2.3 Exempel på nationell lagstiftning som inkluderar rapporteringsskyldighet om risker i värdekedjan

Som redovisats ovan finns en mängd olika internationella riktlinjer. Dessa anger ramar vilka företag behöver rätta sig efter. De allmänna riktlinjerna innehåller krav på efterlevnad, men inte bevis på att de efterlevs. Det finns dock exempel på riktlinjer med krav på rapportering.

2.3.1 Dodd-Frank Wall Street Reform och kommande EU-lagstiftning

Ett sådant exempel är krav på att granska riskerna för att mineral man hanterat varit inblandad i konflikter. I USA infördes år 2010 ett lagkrav, som en del av Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, för börsnoterade företag i landet att redovisa huruvida deras inköp av mineralerna 3TG finansierat väpnat konflikter (Dodd-Frank 2010). Motivet till lagkravet var att stoppa militära grupper i Kongo från att finansiera sina väpnade konflikter med vinster från mineralutvinningen i landet. Kravet innebär därmed att årligen redogöra för huruvida de mineral som företaget köpt utvunnits i Kongo eller angränsande land, och i så fall hur företaget granskat hanteringen av mineralen i landet och hur företaget hanterat de risker som eventuellt upptäckts. För att kunna göra det ställs krav på att företaget att granska sina leverantörer, offentliggöra rapporter om det och genomföra en oberoende granskning av tredje part. Metoden som företagen uppmuntrades använda är OECD:s Due Diligence Guidelines (SEC 2012).

Lagen omfattar även krav på gruvbolag eller som handlar med gruvbolag, att redovisa information om hälso- och säkerhetsrisker i sin årsredovisning. Eventuella anmärkningar från amerikanska statens organ för gruvsäkerhet (Mine Safety and Health Administration) ska också redovisas. Företag som hanterar olja, naturgas eller mineral ska också redovisa eventuella betalningar till nationella regeringar i sin årsredovisning.

I mars år 2017 beslutade EU-kommissionen om att införa en liknande lag som i USA. Denna lag börjar gälla från år 2021 och tvingar alla stora EU-importörer av 3TG att göra liknande risk- och konsekvensanalyser av sina leverantörsled. Kravet gäller bara import av råmaterial och inte import av produkter som innehåller 3TG (Europeiska kommissionen 2017b). Kommissionen tog samtidigt fram en guide för företagens due diligence. Även den baseras på OECD:s Due Diligence Guidelines.

Utöver lagstiftningen arbetar European Partnership for Responsible Minerals (EPRM) med att stödja gruvbolag med att anpassa sig till riktlinjerna. Syftet är att underlätta för företag att arbeta enligt OECD:s riktlinjer för Due Diligence (EPRM).

2.3.2 Franska lagen om aktsamhetsplikt för stora företag

Ett annat exempel är den franska lagen som behandlar både mänskliga rättigheter och miljöpåverkan. År 2017 antog Frankrikes parlament en lag om ”aktsamhetsplikt” för stora företag (Franska lagen om aktsamhetsplikt). Franska företag med fler än 5 000 anställda i Frankrike, eller som har huvudkontor i Frankrike och mer än 10 000 anställda utomlands, ålades att implementera en plan för hur man ska granska sina underleverantörer i ett antal hållbarhetsaspekter. I lagen listas mänskliga rättigheter, miljöpåverkan, hälso- och säkerhetsaspekter och korruption. Uppskattningsvis handlar det om runt 140 franska företag som omfattas av lagkravet, vilka är aktiva inom olika branscher.

Underleverantörerna kan dock vara både franska eller utländska. I lagförslaget fanns det initialt en skrivning om påföljd för företag som bröt mot kravet, men den togs bort i den

slutliga skrivningen. Lagen bygger på standardiserade riktlinjer för due diligence i FN:s riktlinjer.

Bakgrunden till lagen var att tygfabriken Rana Plaza i Bangladesh rasade år 2013. Trots påvisade konstruktionsfel och säkerhetsrisker så beslutade företaget att fortsätta tillverkningen ändå. Raset resulterade i att över 1 000 arbetare omkom, och ytterligare 2 500 skadades. Som en följd började franska politiker, fackförbund och ideella organisationer sätta samman en ny reglering i syfte att öka företags riskhantering i leverantörskedjor. Lagen trädde i kraft under år 2018.

2.3.3 Kalifornisk lag om informering om företags arbete mot människohandel och slaveri

I Kalifornien infördes år 2012 ett lagkrav (State of California Department of Justice) på företag att tillhandahålla information om hur de arbetade för att undvika människohandel i sin värdekedja. Syftet med lagen är att hjälpa slutkonsumenter att kunna välja att handla från företag som vidtar åtgärder för att undvika människohandel och slaveri i sina värdekedjor. Lagen föreskriver att företag med en 100 miljoner dollar som är aktiva i Kalifornien behöver rapportera om vilka insatser de vidtagit för att undvika förekomsten av människohandel och slaveri i leverantörskedjan. Informationen ska göras tillgänglig på företagets hemsida och omfatta fem olika områden;

- Huruvida företaget genomför verifikation av företag i värdekedjan i syfte att granska vilken risk som finns för slaveri och människohandel,
- Huruvida företaget granskar sina leverantörer för huruvida de lever upp till företagets standarder för hantering av slaveri och människohandel,
- certifiering,
- Huruvida företaget upprätthåller interna regler för hantering av anställda och kontrakterad personal som inte uppnår de satta standarderna på området,
- Huruvida företaget tillhandahåller träning för anställda och ledningen kring slaveri och människohandel. (State of California Department of Justice)

Lagen instiftades efter en ökad efterfrågan på produkter som tillverkats under rättvisa förhållanden. Slutkonsumenter efterfrågade större transparens i tillverkningsprocessen av produkter. Lagstiftaren i Kalifornien såg också att utan transparens i värdekedjan så stödde företag och konsumenter olagligt beteende oavsiktligt. Ett krav på företag att tillhandahålla sådan information till slutkonsumenter ansågs kunna vara ett sätt för att minska slaveri och människohandel (Harris 2015). Skulle allmänheten upptäcka brott mot lagen kan de rapportera in det till lagstiftaren.

2.3.4 Brittisk lag om information om företags arbete mot slaveri

Enligt paragraf 54 i lagen The Modern Slavery Act 2015 ska brittiska företag med en omsättning större än 36 miljoner pund per år upprätta ett uttalande om vilka åtgärder de vidtagit för att slaveri och människohandel inte förekommer i företaget eller i deras värdekedja. Uttalandet ska upprättas för varje räkenskapsår. Syftet med lagen är att öka transparensen i företagets värdekedja kring mänskliga rättigheter. En förhoppning är att lagen ska bidra till en konkurrens mellan företagen att vara ”bäst”. Om ett företag som omfattas av lagkravet inte upprättar ett uttalande kan ministern välja att ta fallet till

domstol åläggande. Om företag ändå inte upprättar ett uttalande kan det leda till böter (Home Secretary 2017, Modern Slavery Act 2015).

Uttalanden ska enligt lagen publiceras på företagets hemsida, om de har en. Utöver det finns ett register för uttalandena där företagen kan välja att också publicera sitt årliga uttalande. Registret öppnades år 2016 och drivs av det brittiska företaget Semantrica Ltd. Företag som har upprättat en policy kring hur det hanterar slaveri kan gör den tillgänglig på webbtjänsten. Där kopplas även företag i samma värdekedja ihop varpå det är möjligt att se huruvida vilka företag i värdekedjan som tillämpar lagen. I dagsläget har 10 851 brittiska företag anmält sig. Det totala antalet företag som omfattas av lagkravet uppgår enligt registret till 19 218 stycken. Den totala summan av företag så har anmält sig är över 140 000 stycken. De internationella företagen har dock gjort det på en frivillig basis (TISC).

2.4 Sammanfattning

Vi kan konstatera att finns en mängd olika riktlinjer för vilken hållbarhetsinformation som företag ska redovisa. Riktlinjer finns för alla tre aspekterna av hållbarhet – social, miljö och finansiella – och finns på såväl global-, europeisk- som nationell nivå. De olika dokumenten är också sammanfläta i betydelsen att de hänvisar och bygger på varandra. Hur de relaterar till varandra är dock inte alltid transparent.

Något som skiljer riktlinjerna åt är huruvida de är begränsade till att påvisa företagens skyldighet att granska sin egen verksamhet, eller även inkluderar granskning av andra företag i sin värdekedja. Riktlinjernas utformning kan också skilja sig åt i form av visionära mål eller som detaljerade instruktioner.

För svenska företag finns, förutom den internationella floran av riktlinjer, från och med år 2017 även nationell lag för hållbarhetsrapportering. Lagen är en ratificering av ett EU-direktiv, men Sverige har bland annat valt att skärpa kraven för vilka företag som inkluderas. I andra länders nationella lagstiftning på området finns hänvisningar till hur företaget ska granska sina värdekedjor, som OECD Due Diligence Guidelines. Detta saknas i svenska lagstiftningen. Något krav på presentation mot allmänheten, som Storbritanniens TISC-register eller Kaliforniens krav på publicering på företagets hemsida, finns inte heller i Sverige.

3 Befintliga system för spårning och märkning

Hållbarhetsinformation för metaller och mineral rör sociala, miljömässiga och ekonomiska förhållanden i hantering av materialen. Vilka hållbarhetsaspekter som är relevanta är således svaret på frågan *vad* som ska spåras. Denna fråga behandlas i en annan underlagsrapport (Tillväxtanalys 2019a). Vi nöjer oss här med att konstatera att olika metaller har olika primära hållbarhetsaspekter. För konfliktmetaller är det väpnade konflikt, barnarbete och korruption, medan det för bulkmetaller framförallt är miljöaspekter i form av växthusgasutsläpp som bör prioriteras. I denna underlagsrapport fokuserar vi istället på *hur* trovärdighet kan skapas i spårbarhetssystem. Tre centrala aspekter som avgör trovärdigheten och som denna underlagsrapport behandlar är:

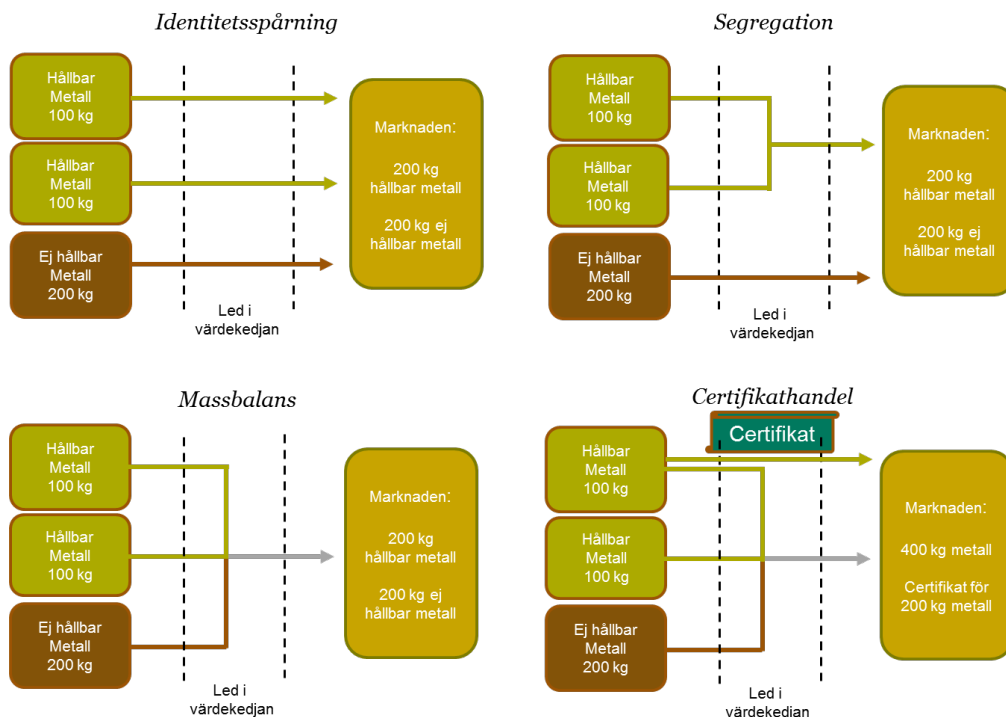
- hur informationen tas fram,
- hur informationen transporteras genom värdekedjan,
- i vilket syfte som informationen ska användas av varumärkesföretaget.

Hållbarhetsinformationen behöver vara korrekt och förmedlas oförändrad genom värdekedjan för att vara trovärdig för slutmottagaren. Hur informationen ska användas däremot berör på vilken slutmottagare som systemet har. Vi ser att slutmottagare har olika behov av olika information, vilket ställer olika krav på hur systemet är utformat.

3.1 Hur informationen transporteras genom värdekedjan

De olika sätten på vilka hållbarhetsinformation kan spåras genom värdekedjan brukar benämnas Chain of Custody modeller. Det finns många varianter, men här har vi valt att redogöra för de fyra huvudsakliga modellerna; identitetsspårning, segregation, massbalans och certifikathandel (Iseal 2016; Provenance 2018).

Figur 1: System för transport av hållbarhetsinformation (Chain of Custody)



Källa: Tillväxtanalys bearbetning av RISE material (RISE 2019)

Dessa fyra system skiljer sig åt i hur integrerad hållbarhetsinformationen följer materialen genom värdekedjan eller inte. I identitetsspårning och segregation ska material och information följas åt i varje led av värdekedjan. Det som skiljer de två systemen åt är metoderna för att transportera hållbarhetsinformationen. I identitetsspårning ska information fysiskt följa materialen, antingen genom att identifiera materialen på partikelnivå eller genom att någon form av dokumentation följer med materialen. Att identifiera materialen fungerar då som en garant för att materialen är hållbart hanterade. I segregation åtföljs inte materialen av information, istället ska material som är hållbart hanterade hållas separerade från material som inte är hållbart hanterade. Garanten är då istället slutna led i värdekedjan.

I vissa fall är det dock svårt att identifiera och segregera hållbart tillverkade metaller från andra. I någon fas av värdekedjan så kanske hållbart tillverkad och andra metaller behöver blandas med varandra. I dessa fall kan man istället fokusera på mängden hållbart hanterad material. Det är således inte materialen i sig som spåras, utan kvantiteter. Likt i de två tidigare systemen behöver mängden kontrolleras i alla led i värdekedjan för att utgöra en garant. I och med att fokus ligger på mängden så separeras dock informationen från materialen.

I det fjärde systemet, certifikathandel, kan materialen och informationen vara skilda åt i en större utsträckning. Till skillnad mot de andra tre systemen behöver inte någon kontroll av informationen ske i alla led av värdekedjan, utan varumärkesföretagen köper istället ett certifikat direkt av gruvan eller smältverket. Materialen transporteras genom värdekedjan, medan informationen hoppar över leden mellan certifierat företag och varumärkesföretaget. Certifikatet ska därmed fungera som en garant för att det finns en viss mängd hållbart hanterad material.

De fyra systemen för transport av information genom värdekedjan använder sig således av olika former av metoder, eller garantier, för att hålla informationen oförändrad genom värdekedjan (Figur 2).

Figur 2: Garant för att informationen inte förändras i hanteringen i olika spårssystem

Transportsystem	Garant
Identitetsspårning	Identifiering av materia
Segregation	Slutna led i värdekedjan
Massbalans	Mängden materia
Certifikathandel	Certifikat

3.2 Exempel på befintliga system

Som beskrivits ovan så kan sätten spårbarhetssystem tar fram information, transporterar den genom värdekedjan och riktar sig till skilja sig åt. Hur befintliga system har utformats kommer att beskrivas nedan. Avsnittet avslutas med en sammanställning av systemen.

3.2.1 Initiation for responsible mining (IRMA)

Initiation for responsible mining (IRMA) är ett certifieringssystem som startades år 2006 av en sammanslutning mellan gruvbolag, icke statliga organisationer, ”nedströmsföretag” som handlar metaller, berörda kommuner och fackföreningar (IRMA). Syftet var att utveckla standarder samt ett oberoende verifieringssystem för miljömässiga och sociala aspekter av metall- och mineralutvinning som alla intressenter inom branschen accepterar. Systemet inkluderar alla metaller och mineral som är utvunna ur industriell gruva, d.v.s. inte konfliktmetaller men exempelvis stål. Initiativet till detta system togs redan år 2004, men då var fokus på att öka konsumenters medvetenhet om guldsmycken genom informationskampanjer.

Sedan dess har ett certifieringssystem utvecklats som innefattar krav baserade på best practices för industriella gruvbolag. Dessa bygger på hållbarhetsstandarder utvecklade av bland annat Forest Stewardship Council och Marine Stewardship Council. Ambitionen är att IRMA ska vara kompatibelt med befintliga standardsystem inom gruvnäringen. Ett första utkast av dessa standarder lanserades i juni 2018. Standarderna inkluderar en mängd aspekter, däribland arbetsrätt, mänskliga rättigheter, minoritetsbefolknings rättigheter, utsläppskontroll och kontroll för konfliktmetaller. De företag som kan certifiera sig är industriella/större gruvbolag över hela världen. För att bli certifierade behöver företagen först göra en självskattning av hur de uppfyller standarderna, varpå de granskas av en oberoende tredje part. I dagsläget finns dock endast möjligheten till självvärdering, verifiering av tredje part av självvärderingen är tänkt att initieras under år 2019.

3.2.2 Certification of Raw Materials (CERA)

Certification of Raw Materials (CERA) initierades år 2017 och är fortfarande under uppbyggnad (CERA). Det drivs som ett projekt av EIT Raw Materials, ett samarbete mellan det internationella konsultföretaget DMT och ett antal europeiska universitet. Syftet är att ta fram ett certifieringssystem för europeiska gruvbolag, smältverk och slutproducenter.

Inga bolag har ännu certifierats, utan standarder är fortfarande under utveckling. Tanken är att standarder ska vara specifika för olika grupper av metaller och mineral. Det kommer därmed bli fasta nivåer av krav som ska uppnås, men syftet är att bygga in möjligheter för

företagen att visa på kontinuerlig utveckling. Det sistnämnda i förhoppning om att få med sig småskaliga gruvor. Systemet ska vara applicerbart på de flesta metaller och mineraler och fokusera på miljö såväl som sociala aspekter.

Systemet förväntas gynna europeiska bolag genom att öka deras konkurrensfördelar på en global marknad. Förhoppningen är att det på lång sikt kommer att bli en global märkning. Prognosen är att ett märkningssystem skulle kunna vara i bruk om tre till fyra år.

3.2.3 Responsible Minerals Initiative (RMI)

Responsible Minerals Initiative (RMI)¹ bildades år 2008 av två organisationer inom elektronikindustrin, EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition) och GeSI (Global e-Sustainability Initiative) (RMI). Syftet med programmet var att utveckla ett system som kunde försäkra att tenn, tantal, volfram och guld (3TG) kom från konfliktfri utvinning. Inom initiativet har standarder för att certifiering av smältverk utvecklats. För att bli certifierad behöver smältverket, förutom självvärdering, revision från tredje part. RMI är strukturerat med ett antal utskott med ansvar för att identifiera smältverk, protokollutveckling, revisionsutveckling, granskingsrevision och due diligence svar till OECD och USAs Dodd Frank-lag.

För att 3TG-metaller från ett smältverk ska anses vara konfliktfria krävs att smältverket har:

- ett ledningssystem som inkluderar policy dokument för konfliktfria mineraler,
- en praxis för granskning av inköp av mineral och metall samt
- ett träningsprogram för anställda.

Smältverket behöver dokumentera varje inköp av metall på ett sätt som möjliggör att dess ursprung kan spåras. Gruvlicenser används ofta för att styrka ursprung. Metallerna anses alltid konfliktfria om de kommer från lågriskområden, rimligen kan anses återvunnet, utgöra en biprodukt från utvinning av andra metaller eller komma från gamla lager.

RMI bygger således på att nedströms företag använder marknadskrafter i form att sin efterfrågan (pull) för att förändra uppströms företags praxis. Erfarenheter visar att framgångsrika certifieringsprogram för konfliktmetaller bygger på denna princip (Conroy, 2007). Det verkar som att marknaden, inte statlig reglering, är den dominerande drivkraften för konfliktfria metaller. Det handlar om att investerares förväntningar samt risken för nedsvärning av företagets namn.

Förutom certifieringen så tillhandahåller RMI information om RMI-godkända smältverk till andra företag i värdekedjan. För åtkomst till information behöver företag bli medlemmar i RMI, ett medlemskap som är avgiftsbelagt. De flesta av medlemsföretagen är inom elektronikbranschen men det finns även flera medlemmar från flyg-, bil- och maskinindustrin. Det finns även ett litet antal företag som är uppströms metallproducenter. Baserat på databasen har flera juvel- och elektronikföretag skapat egna program. Till exempel har företaget som använder mest tantal i världen byggt upp ett eget slutna värdekedja som startar med RMI-godkända smältverk (Kemet, 2014).

¹ Tidigare Conflict-Free Sourcing Program (CFSP)

3.2.4 Branschinitiativ

Det finns en stor uppsjö branschinitiativ med syfte att stöda enskilda företag i spårningsarbetet. Dessa är ofta specialiserade på en viss metall eller mineral, och kan inkludera ett antal olika verktyg för att hjälpa företagen. Här redovisas några initiativ som rör konfliktmetaller och några för andra metaller.

Table 1: Exempel på branschinitiativ

	Initiativ	Metall	Typ av system	Del av värdekedjan som omfattas	Användningens omfattning
	Responsible Cobalt initiative	Kobolt	Granskning (i linje med OECD DDG)	N/A	N/A
Konfliktmetaller	ITSCI	Tenn	Granskning (i linje med OECD DDG), revision granskning, lista smältverk	Granskning av smältverk, varumärkesföretag medlemmar	N/A
	Kemet	Tantal	Sluten värdekedja, lista företag	Hela värdekedjan	N/A
	Tungsten Industry—Conflict Minerals Council	Volfram	Code of conduct för smältverk (i linje med RMI:s certifiering), register över företag	Medlemsföretag framförallt för smältverk, andra associerade företag	N/A
	LBMA Responsible Sourcing	Guld och silver	Granskning (i linje med OECD DDG), certifiering smältverk, lista smältverk	Granskning av smältverk, varumärkesföretag medlemmar	N/A
	Just Gold	Guld	Transparent värdekedja	Gruva - smältverk	300 gruvarbetare i Kongo
Andra metaller	Norsk Hydro 4.0 / 75R	Aluminium	Marknadsför produkterna	N/A	Ett företags produkter
	Aluminium Stewardship Initiative	Aluminium	Standarder och certifiering	Medlemsföretag framförallt tillverkare, andra företag och organisationer associerade	N/A
	Responsible Copper Initiative	Koppar	N/A	N/A	N/A
	Responsible Steel	Stål	Standarder, certifiering	N/A	N/A
	World Steel Association	Stål	LCA-inventering	N/A	17 stålprodukter, 250 miljoner ton stål

Konfliktmetaller

Idag finns ett antal initiativ kring konfliktmetaller. Syftet med dessa är att stärka transparensen i handeln med konfliktmetall i konfliktregioner, framförallt genom att stärka certifieringen av smältverk och hjälpa företag att granska sin värdekedja. Gemensamt utvecklar de mer konkreta standarder för hantering av metaller enligt OECD:s riktlinjer för konfliktmetaller.

Initiativet kan även innebära att kartlägga vilka företag som ingår i leverantörskedjan, och på sätt skapa en fysisk spårning. Till exempel har företaget som använder mest tantal i världen byggt upp ett eget slutet leverantörskedja som startar med RMI-godkända smältverk (Kemet 2014).

Ett annat exempel är initiativet Just Gold som är ett manuellt system för att spåra legalt utvunnet guld. Gruvbolagen rapporterar in information till systemet om vilka företag de säljer till, varpå nästpåföljande företag får ange vilka de säljer sitt guld till. Legalt guld spåras på detta sätt från sex gruvor tills det exporteras ut ur ursprungslandet. I dagsläget administreras systemet av den ideella organisationen Impact, men på sikt är tanken att företagen ska sköta systemet själva.

Andra metaller

Precis som för konfliktmetaller finns även branschinitiativ för enskilda metaller, däribland stål, koppar och aluminium. Syftet med dessa är att hitta gemensamma arbetsmetoder för framförallt en socialt och miljömässigt hållbar metallproduktion. Det kan handla om att utveckla mer konkreta riktlinjer eller standarder. Flera av dessa initiativ är dock relativt nystartade varför de fortfarande är i uppstartsfas, som Responsible Steel och Responsible Copper Initiative.

Till skillnad mot för konfliktmetaller finns det inte något starkt tryck från intresseorganisationer bakom dessa initiativ. Många av dem är istället initierade av stora gruvbolag. Det börjar även komma initiativ från enskilda företag som handlar om att lyfta fram företagets egna produkter i relation till konkurrenters. Ett exempel på detta är aluminiumtillverkaren Norsk Hydro som förutom vanligt aluminium även erbjuder mer miljövänliga alternativ. Hydro 4.0 har ett extra lågt klimatfotavtryck på 4,0 kg koldioxid per kg aluminium, och Hydro 75R består av 75 procent återvunnet aluminium. Priset på 75R är något högre än hydros vanliga produkter medan priset för 4.0 är det samma. Till skillnad mot ovan nämnda initiativ som har det primära syftet att rapportera företags risker eller hur de hanterar hållbarhetsrisker handlar Hydros initiativ om att marknadsföra en enskild produkt.

3.2.5 OECD:s Due Diligence Guidance för konfliktmetaller (DDG CA)

OECD:s Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas (DDG CA) är riktlinjer för hur företag kan granska sin globala värdekedja för metaller utvunna i konfliktområden (OECD 2016). OECD publicerade den första versionen av guiden år 2010, och den senaste versionen är den tredje uppdateringen av riktlinjerna vilken publicerades år 2016. Syftet med specifika riktlinjer för konfliktmetaller, 3TG, är att hjälpa företag respektera mänskliga rättigheter och undvika att bidra till väpnade konflikter i högriskområden. Jämfört med andra OECD DDG CA innehåller denna riktlinje mer detaljerade beskrivningar för nedströms respektive uppströms företag i värdekedjan. Målgruppen för den är alla företag och intressenter i

värdekedjan som hanterar mineral från konfliktområde, eller områden som klassats som hög risk.

I DDG CA ingår att göra en bedömning av de risker som företagets verksamheter, liksom relationer till andra parter om leverantörskedjan neråt i värdekedjan. I granskningen ingår fem moment;

- Införa starka ledningssystem i företaget i syfte att stärka granskningen
- Identifiera och värderarisker i värdekedjan enligt mer detaljerade instruktioner för due diligence. Leden i värdekedjan inkluderar utvinning, transport, hantering, handel, smältning, raffinering och tillverkning eller försäljning av produkter som innehåller mineraler från konfliktområden.
- Designa och implementera en strategi för att hantera riskerna
- Låt oberoende tredje part granska företagets due diligence
- Publicera information om företagets granskning av värdekedjan

OECD DDG CA för konfliktmetaller bygger på tidigare rekommendationer från OECD för multinationella företag och har utvecklats i samarbete mellan nationella regeringar, internationella organisationer, industrin och civilsamhället. Flera branschinitiativ för olika metaller och mineral har mynnat ur DDG CA, däribland Responsible Minerals Initiative (RMI). Flera nationella och internationella organ har även antagit principerna. Exempelvis erkände USA:s tillsynsmyndighet för handel med värdepapper DDG som ett verktyg för att hantera risker i handel med konfliktmetaller år 2012, och förespråkar det till företag som lyder under den så kallade Dodd-Frank-lagstiftningen. Även Europeiska Unionens regler för hantering av konfliktmetaller som träder ikraft år 2021 är utformad efter DDG CA.

3.2.6 OECD:s Due Diligence Guidance för ansvarsfullt företagande (DDG BC)

År 2018 publicerade OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct (DDG BC) för hur företag kan granska risker i sin värdekedja (OECD 2018). Syftet med dessa riktlinjer är att inkludera alla företag, oavsett material eller område. De är framtagna för att stödja företag i sin implementering av OECD:s riktlinjer för multinationella företag. Till skillnad mot riktlinjerna för konfliktmetaller inkluderar DDG BC även fler hållbarhetsaspekter. Syftet är att kunna granska och hantera risker kring arbetsförhållanden, mänskliga rättigheter, miljöaspekter och mutor. En ytterligare aspekt som nämns är relationer till konsumenter och andra företagskontakter.

Processen för hur företagens ska bedöma risker i värdekedjan är på det stora hela samma som för konfliktmetaller. De fem momenten som beskrivits ovan är därmed de samma som beskrivits ovan. I riktlinjerna för konfliktmetaller blir beskrivningen av själva genomförandet dock mer detaljerad, och av naturliga skäl, mer branschspecifik.

Riktlinjerna har tagits fram av OECD:s Arbetsgrupp för ansvarsfullt företagande (WPRBC) i samarbete representanter från företag, nationella beslutsfattare, fackföreningar och civilsamhällen. Processen inleddes år 2015, och den första versionen av riktlinjerna var färdigställd tre år senare.

3.2.7 Environmental product declaration (EPD)

Environmental Product Declaration (EPD) är en deklARATION av en produkt eller företags miljöpåverkan som inte är bransch- eller nationsspecifik. EPD lanserades år 1998 och administreras Svenska miljöinstitutet (IVL). Systemet liknar LCA och baseras på ISO 14025, vilket innebär att det framförallt är till för kommunikation mellan företag.

EPD är till skillnad mot exempelvis TCO Certifierad och CSFP ingen märkning, d.v.s. den ger ingen garanti för att en produkt uppnått en viss miljöstandard. Deklarationen är istället ett dokument med detaljerad miljöinformation om produkten, vilket innebär att spridningen på produkters miljöpåverkan blir tydligare. En EPD innehåller information om ett antal aspekter;

- Information om företaget och produkten
- Innehållsdeklaration rörande produktens material och förpackningar
- Deklaration av miljöpåverkan i form av utsläpp och resursanvändning
- Deklaration av miljöpåverkan i form av kvalitativ information
- Allmän EPD-relaterad information som produktklassificering och giltighetstid

EPD:er fokuserar framförallt på miljöaspekter av en produkt. De kan dock kompletteras med frivilliga tilläggsdeklarationer, som exempelvis information om socialt ansvar. Enda kravet för att genomföra en EPD är att det finns Product Category Rules för produkten. Detta är en form av standard eller riktlinje för hur en EPD ska göras för en specifik produkt, och ska utvecklas i samarbete mellan olika företag, intressenter och organisationer på området och LCA-kunniga i allmänhet. I instruktionerna finns dock valmöjligheter för hur företaget ska räkna ut miljöpåverkan. Exempelvis kan företaget välja mellan att göra produktspecifika beräkningar på växthusgasutsläpp eller använda schablonberäkningar för landet eller regionen. Dessa valmöjligheter kan ge stora skillnader i resultatet av beräkningarna.

Processen för att genomföra en EPD kan beskrivas i fyra moment;

- En LCA-studie grundad på standarderna ISO 14040, ISO 14044, ISO 14025 och PCR
- En sammanställning av LCA-studien i EPD-format, i linje med ISO 14020
- Verifiering av godkänd tredje part²
- Registrering hos EPD:s sekretariatet och publicering i offentlig databas³

Idag finns 868 EPD:er registrerade från 40 olika länder och 250 organisationer. Framst är det byggprodukter som har produktdeklarerats med en EPD, följt av livsmedel och transportsektorn. Norge och Sverige har kommit relativt långt vad gäller användningen av EPD. Men även Italien, då det där finns lagstiftade krav på användning av EPD. Italien har heller inget märkningssystem.

Systemet är avgiftsbaserat. En avgift tas ut vid registreringen av en EPD, och en årlig avgift per organisation eller företag så länge de har en registrerad EPD.

² Företag och organisationer kan få tillåtelse att utföra EPD:er utan tredje part inblandad för varje produkt om de har en EPD-certifierad process.

³ Tillgänglig på environdec.com, som är IVL:s dotterbolag

3.2.8 Product environmental footprint (PEF)

Product environmental footprint (PEF) är en metod för att mäta en produkts miljöpåverkan. Syftet är skapa ett gemensamt system för alla EU-länder, så att företag slipper förhålla sig till en uppsjö av olika system. Systemet är även tänkt att underlätta slutkonsumenters jämförelse av olika produkter. Metoden är utvecklad av Europeiska kommissionens miljödirektorat (Environment DG) i samarbete med olika serviceenheter inom kommissionen, såsom kommissionens Joint Research Center (JRC IES). Ambitionen har varit att harmonisera PEF med EU:s riktlinjer på området och bygga på befintliga LCA-system (Europeiska kommissionen, 2012; 2013).

PEF är inte i fullt bruk än, en första version av metoden lanserades år 2013 som en del av EU-kommissionens initiativ ”Single Market for Green Products”. Under perioden 2013-2017 har metoden testats av 280 pilotföretag och organisationer. Testet är tänkt att visa på metodens potential och är tänkt att resultera i nya policyer på området.

Kritik har dock redan riktats mot PEF, bland annat från forskare och European Environmental Bureau (EEB), vilka är en paraplyorganisation för olika intresseorganisationer. Både själva systemet och hur det har utvecklats kritiseras. Vad gäller kritiken mot själva processen så bjöds ett större antal miljö- och konsumentorganisationer in i utvecklingsarbetet, men endast ett mindre antal hade resurser att följa arbetet. Istället var det huvudsakligen LCA-konsulter och representanter från industrin som deltog i arbetet (Wachholz, 2018).

En del av kritiken mot systemet som sådant är att det är mindre flexibelt än andra LCA-metoder. Den uppges heller inte innebära en harmonisering med befintliga system, utan snarare står i konflikt till globalt accepterade standarder såsom LCA, EPD och ISO 14044 och ISO 14025. Skiljelinjerna inkluderar bland annat avvikande terminologi, viktning av resultaten introduceras med PEF men finns i de andra systemen och att flera krav i rapporteringen i ISO 14044 inte finns i PEF. Metoderna anses heller inte vara tillräckligt testade. EEB:s slutsats är att PEF inte rekommenderas som ensam miljömärkning i dess nuvarande utformning p.g.a. dess metodologiska begränsningar och att den utesluter viktiga miljöaspekter. (Wachholz, 2016; Finkbeiner, 2013) Företrädare för Europeiska kommissionen menar dock att denna kritik är missriktad och att metoden fortfarande är under utveckling (Galatola och Pant, 2014).

Till skillnad mot andra system så är PEF ett försök att skapa mer långtgående gemensamma standarder för hur beräkningar ska göras, i syfte att göra resultatet mer rättvisande och jämförbart.

3.2.9 Green House Gas Protocol (GHG)

Greenhouse Gas Protocol (GHG) är en metod för att mäta växthusgasutsläpp (GHG). Metoden lanserades år 1998 av World Resources Institute och World Business Council for Sustainable Development. I metoden ingår standarder för beräkning av utsläpp av de sju växthusgaser som omfattades i Kyotoprotokollet, samt verktyg för att genomföra beräkningarna.

Beräkningarna görs på företagsnivå, och innehåller två obligatoriska delar; direkta utsläpp från företagets tillverkning och utsläpp från framställan av den energi som köps in. En tredje del är frivillig och inkluderar andra indirekta utsläpp i leverantörskedjan, dvs. utsläpp i underleverantörers av material eller produkter.

GHG Protocol är framförallt ett beräkningssystem, det finns ingen tredjepartsgranskning eller rapporteringssystem. Däremot finns det program som företag kan välja att delta i för att sätta mål och redovisa mot. GHG Protocol har egna program, men även ideella organisationer som WWF:s Climate Savers.

3.2.10 Livscykelanalys (LCA)

Beräkning av växthusgasutsläpp för en produkt kan företag även göras genom en livscykelanalys (LCA). I en LCA ska företaget redovisa de material och den energi som används under en viss produkts livscykel, och uppskatta dess påverkan på miljön. I analysen ingår därmed alla steg för en produkts "liv", som utvinning, tillverkningsprocessen, transport, användning och avfallshantering. Stegen som ingår i en sådan analys är;

1. Definiera mål och syfte med analysen
2. Genomföra en granskning av material och energi i en produkts livscykel. Här ingår att beräkna mängden av olika råmaterial som används, hur mycket energi som används och mängden utsläpp och skrot som produceras.
3. Uppskatta de potentiella effekter som produkten har på klimatet i form av global uppvärmning, smog, försurning och övergödning.
4. Dra slutsatser utifrån analysen och komma med rekommendationer

Efter att företaget gjort analysen ska en oberoende tredje part granska processen och resultaten. Uppfyller företagens processer satta standarder, liksom att resultaten kan verifieras så får företaget ett certifikat på godkänd LCA för produkten. Till skillnad mot GHG så saknar LCA dock standarder för hur beräkningarna ska genomföras. Analysen av resursflöden och miljöbelastningen tillsammans med certifikatet ska sedan sammanställas till en rapport.

LCA är en internationell metodik som har utvecklats i samarbete mellan företag, organisationer och akademien. Systemet bygger på internationella ISO-standarder. LCA ligger till grund för system som bland annat Environmental Product Declaration (EPD). Den första LCA sägs ha gjorts på 1970-talet.

3.2.11 TCO Certifierad

TCO Certifierad är ett certifieringssystem för IT-produkter och ägs av svenska fackförbundet TCO (TCO). Certifieringssystemet startade år 1992 när TCO lanserade de första kraven på hållbarhet, blanda annat energisparfunktion för datorskärmar. Idag omfattar systemet åtta produktkategorier och hållbarhetsaspekter såsom hälsa, säkerhet, socialt ansvar i produktionen och miljö under en produkts livscykel. De miljömässiga kraven för alla produktkategorier omfattar bland annat proaktivt arbete med konfliktmetallerna 3TG enligt OECD DDG, eller liknande program för ansvarsfull brytning, samt minskad miljöpåverkan i tillverkningen genom miljöledningssystem ISO 14001 eller EMAS.

En uppdatering av kraven lanseras vart tredje år i syfte att hålla det uppdaterat till befintlig teknik och hållbarhetsutmaningar. Kraven uppges av TCO själva vara hårdare och mer omfattande än befintliga industristandarder och lagstiftning. De utvecklas av TCO i samarbete med deras internationella nätverk av användare, inköpare, varumärken, tillverkare, intresseorganisationer och experter.

TCO Certifierad är en tredjepartsmärkning som följer riktlinjerna i ISO 14024. TCO certifierar inte själva utan använder sig av oberoende specialister på IT-produkter och hållbarhetskrav, ackrediterade enligt ISO 17025. För att en produkt ska certifieras behöver den mäta alla kraven. Certifieringsprocessen innebär att produkten testas under hela produktens livslängd. För att certifiera en produkt krävs att;

- Produkten testas av oberoende certifierare för att säkerställa att den möter alla kraven i TCO Certifierad
- Varumärkesägaren behöver ha en uppförandekod för socialt ansvar i hela leverantörskedjan
- Oberoende granskning miljökrav på fabrik och produkt samt socialt ansvar i tillverkningen
- Vart tredje år ska varumärkesägaren rapportera att oberoende granskning gjorts på alla slutmonteringsfabrikerna

En produkt certifieras för en tvåårsperiod, och förlängs därefter ett år i taget. Varumärkesägaren granskas då årligen, liksom slumpvis utvalda produkter, i syfte att kontrollera att kraven i TCO Certifieringen uppfylls. Stickprov görs även på fabriker för att följa upp tillämpningen av socialt ansvar i tillverkningen.

TCO Certifierad syftar till att underlätta för professionella inköpare att ställa hållbarhetskrav vid upphandling. Det lanseras som en färdig helhetslösning, där ett giltigt certifikat från leverantören är bevismaterial för att produkten uppfyller både miljömässiga och sociala krav. TCO uppger att fler än 2 800 produkter från 20 varumärken är certifierade idag.

3.2.12 Sammanfattning

Ovan har ett antal befintliga system beskrivits. Vi kan konstatera att de skiljer sig från hur de fyra chain of custody-modellerna är uppbyggda. Gemensamt för modellerna som presenterades inledningsvis är att de har tre principer gemensamt; att (i) informationen genereras i början av värdekedjan som gruva eller smältverket, (ii) att informationen transporteras uppåt i värdekedjan, och (iii) att varumärkesföretaget är slutmottagare av informationen. Inget av de befintliga systemen vi beskrivit inkluderar dock alla dessa tre principer.

I systemen RMI, CERA och IRMA certifieras gruva eller smältverk, men något system för hur den informationen ska transporteras uppåt i värdekedjan finns inte. Inte heller finns någon uttalad slutmottagare av informationen. I dessa tre system ryms därför den första principen, att informationen skapas tidigt i värdekedjan.

I branschinitiativen är det istället transporten av informationen som står i centrum. Även om initiativen rymmer många olika verktyg så är de exempel på hur företag som hanterar samma metall gått ihop för att skapa en sluten värdekedja mest likt ett spårbarhetssystem. I dessa fallen berörs dock inte hur informationen skapas, men dock hur informationen ska transporteras, och någon uttalad slutmottagare utanför värdekedjan finns inte.

Tvärt emot tidigare system så är varumärkesföretagen initiativtagare till att information genereras i OECD DGG. Informationen skapas därmed i toppen av värdekedjan. Dessutom så sker transporten genom att varumärkesföretagen granskar företagen neråt i värdekedjan. Inte heller detta ryms inom modellerna för hur information transporteras – genom fysisk

spårning, slutna led, kontroll av volymer eller certifikat. Slutmottagare för informationen befinner sig också framförallt utanför värdekedjan och är investerare och andra intressenter till företaget. Ingen av de tre principerna stämmer därför för detta system.

Inte heller i EPD, PEF, LCA och GHG Protocol ryms de tre principerna. Precis som i OECD DDG är det varumärkesföretaget som samlar in information. I dessa fall handlar det dock inte om granskning utan uträkningar av en produkts utsläpp i tillverkningen. Då denna information ofta baseras på genomsnittligt utsläpp för olika material, sker sällan någon transport av information om viss materia uppåt i värdekedjan. Slutmottagare är bland annat konsumenter, framförallt professionella inköpare.

I det sista systemet, TCO Certified, finns endast en uttänkt slutmottagare av systemet. Det är dock inte varumärkesföretaget då de är de som ansöker om märkningen. Syftet med märkningen är istället att nå ut till aktörer utanför värdekedjan. Att material certifieras och produkter testas är krav för att bli certifierade, men ingår inte som en del i systemet.

I brist på likheter med de fyra chain of costudy-modellerna har vi valt att kategorisera systemen på ett sätt som vi anser beskriva de befintliga systemen. I Tabell 1 framgår listas de fem olika typerna av system; certifiering, efterhandsgranskning, efterhandsberäkning och märkning.

Tabell 1: Överblick av befintliga spårbarhetssystem

Typ av system	System	Metaller	Hållbarhetsaspekter	Typ av system	Var i värdekedjan infon skapas	Varumärkesföretagskommunikation	Målgrupp för informationen
Certifiering	RMI	Konfliktmetaller	Väpnade konflikter	Certifiering och lista över certifierade företag	Smältverk	Rapport om riskhantering	Företag högre upp i värdekedjan
	IRMA	Alla metaller och mineral från industriella gruvor (ej fossila bränslen)	Social, MR och miljö	Certifiering	Industriella gruvbolag	N/A	Företag högre upp i värdekedjan
	CERA	Alla metaller och mineral från gruva (ink fossila bränslen)	Social, miljö och finansiell	Certifiering	Gruva	N/A	Företag högre upp i värdekedjan
Granskning	OECD DDG CA	Konfliktmetaller initialt, numera alla metaller	Väpnade konflikter	Granskning	Varumärkesföretag	Rapport om riskhantering	Investerare
	OECD DDG BC	Materialneutral	Social, miljö, finansiell, MR, företagsrelationer.	Granskning	Varumärkesföretag	Rapport om riskhantering	Investerare
Produkt	PEF	Materialneutral	Miljöpåverkan	Produktdeklaration	Varumärkesföretag	Produktdeklaration	Konsumenter

	EPD	Materialneutral	Miljöpåverkan, med möjlighet att lägga till sociala aspekter	Produktdeklaration	Varumärkesföretag	Produktdeklaration	Konsumenter
	GHG Protocol	Materialneutral	Miljöpåverkan	Produktdeklaration	Varumärkesföretag	Produktdeklaration	Konsumenter
	LCA	Materialneutral	Miljöpåverkan	Produktdeklaration	Varumärkesföretag	Produktdeklaration	Konsumenter
Märkning	TCO Certified	Fokuserad på produkter, inte material	Miljö, social	Märkning	Varumärkesföretag	Märkning	Konsumenter

Inget enhetligt system för hur informationen transporteras

Vi kan konstatera att befintliga system transporterar information genom värdekedjan på olika sätt. Inget av systemen som vi undersökt gör det dock på ett sådant sätt som modellerna antyder. Certifieringssystemen CERA och IRMA fokuserar på att generera information i början av värdekedjan innehåller inget sätt för transport genom värdekedjan. I RMI ingår krav på smältverk att spåra metallerna ner till gruva, men något system definieras inte. Transport av informationen görs istället inom ramen för andra system.

Granskningar kan ses som ett transporteringsystem, även om det skiljer sig från metoderna i de fyra chain of costudy-modellerna. Istället för att informationen levereras till varumärkesföretaget så granskar varumärkesföretagen själva risker i värdekedjan. Då det är upp till varumärkesföretaget att bestämma omfattning och inriktning samt genomföra granskningen kan den se lite olika ut. Hur stor del av värdekedjan som täcks in i praktiken varierar också då den kan inkludera många underleverantörer.

Vid produktdeklarationer är det också varumärkesföretag som sammanställer informationen. I detta fall handlar det dock inte om granskning av företagen, utan om genomsnittliga beräkningar av utsläpp. I vissa fall baseras beräkningarna på enskilda företags rapporter om sina utsläpp. Då utsläpp framförallt beräknas för metaller som inte utvinns i riskområden, och industriellt, är värdekedjan kortare. Att nå transparens i värdekedjan är därför lättare än vid granskning av konfliktmetaller.

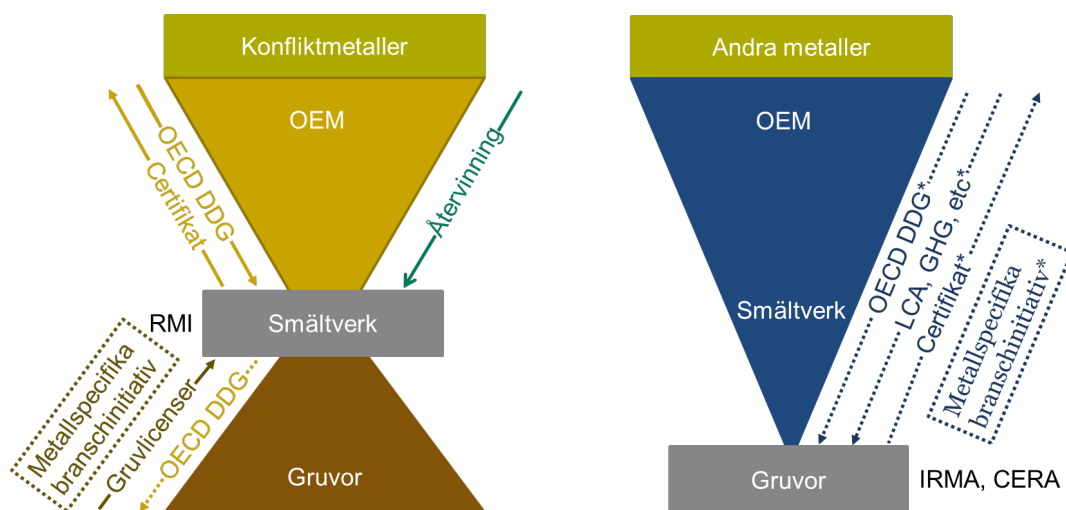
Ett annat sätt att transportera information är genom branschinitiativens kartläggning av värdekedjan eller slutna värdekedjor. Dessa löper inte heller nödvändigtvis genom hela värdekedjan utan fungerar snarare som stödsystem till varumärkesföretags granskning och certifierade smältverks spårning till gruvan. De omfattar inte heller nödvändigtvis något större antal företag, utan är ofta begränsade till en specifik metall och ett mindre antal företag.

TCO Certified skiljer ut sig mot de övriga systemen då det varken genererar information eller tillhandahåller modeller för transportvägar. Istället förlitar det sig i båda dessa avseenden på övriga system, som certifiering och granskning. Istället är TCO Certified fokuserat på att kommunicera denna information till aktörer utanför värdekedjan. Det är på så sätt inget spårbarhetssystem i sig utan en märkning när de satta kriterierna är uppfyllda. Det fungerar i praktiken som certifiering av en produkt.

Sammantaget så täcker inget enskilt system in hela värdekedjan. Inte heller finns det enhetliga lösningar utan spårningen kan se olika ut för olika företag. De befintliga system

som vi har tittat på bedömer vi istället har kompletterade funktioner. Vi ser här att två huvudsakliga system har växt fram; ett för konfliktmetaller och ett för andra metaller (Figur 7). För att varumärkesföretag ska kunna granska risker med konfliktmetaller förutsätts att gruva eller smältverk har certifierats. RMI och branschinitiativ kan då användas som garant för att hanteringen av material innan smältverket har gjorts på ett hållbart sätt. För andra metaller⁴ som stål är det istället information om utsläpp från företag i hela värdekedjan som är viktigt. Certifikat från IRMA eller CERA kan därmed utgöra en sådan pusselbit av information.

Figur 3: Sammanställning av befintliga system för konfliktmetaller respektive andra metaller



Källa: Tillväxanalys

Även om vår slutsats är att det i dagsläget inte finns något enhetligt spårbarhetssystem så är det inte omöjligt att ett sådant kan växa fram. Granskningar med system som OECD DDG är inte i sig själva spårbarhetssystem i traditionell mening, men vi menar att de ger upphov till ett sådant system på sikt. Trycket från varumärkesföretag på sina leverantörer gör att de i sin tur behöver ställa krav på sina underleverantörer. På så sätt sprids kravet neråt i värdekedjan. Som konsekvens behöver företagen leverera information uppåt i värdekedjan, vilket bildar ett spårbarhetssystem. För att varumärkesföretagen enklare ska kunna verifiera denna information behövs ett harmoniserat system som möjliggör att kontrollera att information inte förvanskas på vägen. Detta innebär att ett due diligence förfarande för hållbarhet sannolikt kommer tvinga fram harmoniserade spårbarhetssystem.

Informationens trovärdighet kan ifrågasättas

Den hållbarhetsinformation som tas fram behöver vara trovärdig för att skänka produkten mervärde. Utan trovärdig information om hur en produkt har tillverkats till varumärkesföretaget har materialet samma ekonomiska värde som icke hållbart hanterad materia. För att varumärkesföretagen ska få trovärdig information behöver informationen både skapas och redovisas på ett trovärdigt sätt.

⁴ Vi har här valt att bunta ihop övriga metaller i ett system som fokuserar på växthusgasutsläpp. Detta är en förenkling av hållbarhetsproblem för olika metaller. För en djupare redogörelse kring denna fråga, se Tillväxanalys (2019a).

Varumärkesföretag kan redovisa informationen på tre olika sätt; (i) hållbarhetsrapporteringar som ett resultat av granskningar, (ii) produktdeklarationer som ett resultat av beräkningar av utsläpp och (iii) märkning efter sammanställning av olika certifikat och granskningar. Certifikatet utgör startpunkten för alla dessa redovisningar. Certifierad gruva eller smältverk fungerar som en garant för att utvinningen har hanterats på ett hållbart sätt, information som behövs i alla tre redovisningarna. Certifikatets betydelse beror dock på var i värdekedjan som de största hållbarhetsutmaningarna finns. För granskningar av värdekedjan av konfliktmetaller blir utvinning en viktig del. Då det är smältverk som certifieras så blir certifikatet viktig handling. För produktdeklarationer där utsläpp av växthusgaser är central blir alla företags rapportering viktig, inte minst i de mest krävande processerna som vid smältverket (Tillväxtanalys 2019a).

Certifieringen av smältverk som hanterar konfliktmetaller och certifieringen av industriella gruvor som hanterar andra metaller använder sig av liknande metoder för att bygga trovärdighet. Förbestämda standarder används för en likvärdig bedömning. När företaget granskat sig själva och hävdar att de uppnår de satta standarderna ska en tredje part också granska att företaget når upp till standarderna. Trots dessa procedurer förekommer det att certifikat förfalskas. Sker det i en vidare utsträckning kan det undergräva certifikatets trovärdighet, något som skett för exempelvis certifiering av palmolja.

Utöver certifieringens utformning är även vilka aktörer som deltagit i utformningen en viktig fråga för systemets och informationens trovärdighet. Speciellt viktigt blir det för certifikat då de ofta är framtagna av privata aktörer som företag, branschorganisationer och intresseorganisationer gemensamt. Till skillnad mot internationella standarder som utvecklats av den internationella organisationen för standardisering (ISO) behöver privata standarder bygga sin egen legitimitet. Ofta används dock den internationella standarden för revision av ledningssystem (ISO 19011) som referens till revisorer. En annan avgörande faktor för trovärdigheten är vem som avgör vilken information som är relevant. Det finns nämligen en risk att gruvbolag och smältverk vill definiera vad som är relevant information eftersom de ska certifieras, och bedöms på de satta standarderna. Balansen mellan olika aktörer och drivkrafter diskuteras närmare i en annan underlagsrapport (Tillväxtanalys 2019b).

Förutom certifikatet så varierar även trovärdigheten mellan de tre olika typerna av redovisningar. Vad som redovisas skiljer sig exempelvis åt. I certifikatet anges att företaget nått upp till de på förhand satta standarderna. Några faktiska uppgifter om exakta värden presenteras inte. Det gör det däremot i produktdeklarationen. Där anges exakta siffror på miljöpåverkan, exempelvis mängden utsläpp av växthusgaser. Även i hållbarhetsredovisningar redovisas faktiska förhållanden, men det rör risker och inte faktiska uppgifter om hållbarhetsaspekterna. Att redovisa faktiska nivåer kan framstå som mer trovärdigt jämfört med ett intyg på att företagen uppnått en viss nivå.

Samtidigt, för att faktiska nivåer ska vara trovärdig behöver den baseras på reella uppgifter. Så är dock inte nödvändighetvis fallet för produktdeklarationer. Varumärkesföretagen kan basera sina beräkningar på uppskattningar av utsläpp vid hanteringen av visst material. Vidare så sker ingen kontroll av att den totala summan av företagets utsläpp motsvarar den redovisade summan utsläpp på produktnivå. Att varumärkesföretagens uträkning av utsläpp är korrekt går därför inte att kontrollera. Beskrivningarna av hur mängden utsläpp ska beräknas kan vara olika detaljerad i de olika systemen. Standarder för hur utsläpp och andra miljöfaktorer ska beräknas är under

utveckling, bland annat i PEF. Hur de utformats har dock kritiserats. Alla dessa aspekter gör att trovärdigheten även i produktdeklarationer kan ifrågasättas.

Systemen är inte designade för att kommunicera med privata slutkonsumenter

Av de befintliga systemen är det OECD DDG, EPD, PEF, LCA, GHG Protocol och TCO Certified som har en uttalad målgrupp utanför värdekedjan. Vilken aktör som de riktar sig mot varierar dock. OECD DDG riktar sig mot investerare, medan övriga riktar sig mot professionella slutkonsumenter. Inget system riktar sig uttalat mot privata slutkonsumenter. Systemen kan däremot ändå ha utformats på ett sätt som möjliggör kommunikation mot privata slutkonsumenter.

Vilken enhet som spårats genom värdekedjan är en viktig aspekt för vad varumärkesföretaget kan kommunicera utåt. Enheten kan vara företag eller material/produkt. Enkelt uttryckt så möjliggör separation av hållbart hanterad materia genom värdekedjan möjlighet att uttala sig om *produktens hållbarhet*. Materialet och informationen har då inte skiljts åt under transporten genom värdekedjan. Skiljs informationen från materialet skiftar fokus till volymer av hållbarhet hanterad materia. Det är då inte själva materialet som spåras, och varumärkesföretaget kan därmed inte uttala sig om en enskild produkts hållbarhet. Däremot kan de uttala sig mer generellt, om *företagets hållbarhet*.

Som redovisats ovan spårar de befintliga systemen inte materialet utan företag. En konsekvens av sådan spårning är att varumärkesföretagen inte kan uttala sig om hur en enskild produkt har hanterats. Det hindrar i sig inte kommunikation om produkter, men kommunikationen begränsas till mer generella påståenden om företagets hållbarhet.

I befintliga system spåras företag, men uttalar sig framförallt om produkter (Tabell 2). Endast ett system redovisar information om företag, det är OECD DDG. Hållbarhetsrapporterna rör risker i företaget och dess värdekedja, vilket också är information som investerare efterfrågar. Enheten som informationen redovisas för och syftet med informationen matchar därmed. De andra systemen riktar sig till konsumenter och redovisar därför hållbarhetsinformation för enskilda produkter, antingen genom märkning eller produktdeklarationer. Enheten och syftet matchar därmed inte. Systemen använder sig också av olika påståenden om hållbarhet.

I system som PEF och EPD överbryggas skillnaderna i enhet genom beräkningar. Att bryta ner mängden utsläpp på produktnivå gör det möjligt att uttala sig om mängden utsläpp för *en produkt*, men ett uttalande om mängden utsläpp för en specifik produkt går fortfarande inte att göra. I TCO Certified överbryggas inte skillnaderna i enhet. Även om enskilda produkter märks så indikerar märkningen av produkter istället att produkten uppfyller TCO:s standarder om certifiering och granskningar. Märkningen visar således snarast att *kraven är uppfyllda*, inte att den enskilda produkten är hållbart tillverkad.

Tabell 2: Befintliga systems förutsättningar för kommunikation mot aktörer utanför värdekedjan

	Spårad enhet		Redovisad enhet		Målgrupp	
	Företag	Produkt	Företag	Produkt	Investerare	Konsument
OECD DDG CA	x		x		x	
OECD DDG BC	x		x		x	
PEF	x			x		x
EPD	x			x		x
GHG P	x			x		x
LCA	x			x		x
TCO C	x			x		x

4 Erfarenheter från spårning av hållbarhet

I tidigare kapitel har vi beskrivit utformningen av systemen, hur de transporterar information genom värdekedjan. En annan aspekt är tillkomsten av systemen, vad syftet var med systemet och vilka aktörer som är med och utformar det.

Här kommer vi att beskriva två system mer ingående, som vi inte inkluderat ovan. Istället väljer vi att fokusera på två av de första spårbarhetssystemen som utvecklades på ett globalt plan; Forest Stewardship Council för trävaror och Kimberly Process Certification Scheme för diamanter.

4.1 Forest Stewardship Council (FSC)

Hittills har vi beskrivit befintliga spårbarhetssystem för metaller, men spårbarhetssystem finns för en mängd olika material och produkter. Listan över befintliga system domineras av organiska produkter från förnybara resurser som trä, bomull, palmolja, kaffe och fisk. Det allra första spårbarhetssystemet anses ha varit Forest Stewardship Council (FSC) vilket har varit föremål för ett antal analyser (Cashore 2002).

Initiativet till Forest Stewardship Council (FSC) tog World Wide Foundation for Nature (WWF) år 1993. Huvudkontoret finns i Kanada, men systemet har blivit globalt. Totalt är 195 miljoner hektar runt om i världen FSC-märkt, och 33 000 företag är certifierade. Systemet används i 80 länder, och har lokalkontor i 45 länder. I Sverige är 12 miljoner hektar skog FSC-märkt, vilket motsvarar hälften av landets skogsareal, och 350 certifikat för spårning utfärdade (FSC).

4.1.1 Systemets utformning

FSC består av två typer av certifieringar; en för att säkerställa hållbarhet i materialets tillkomst, skogsbruk, och en för att säkerställa att materialet och informationen följs åt genom värdekedjan, dvs. identitetsspårning som chain of custody-modell (Cashore, 2002). Kraven för att bli certifierade skiljer sig åt.

För att bli certifierade behöver skogsägaren uppfylla FSC:s tio principer om hållbarhet. Dessa inkluderar efterlevnad av nationella lagar och internationella riktlinjer, samt ytterligare krav FSC tagit fram inom alla tre hållbarhetsaspekterna (FSC);

- Miljö; värna skogens biologiska mångfald och karaktär, regler för underhåll och plantering av skog, skötselplan och uppföljning av miljökonsekvenser.
- Socialt; urfolks rättigheter, arbetsrätt, relationer på samhällsnivå, rättigheter och skyldigheter för skogsägare.
- Ekonomiskt; åtgärder ska ge tillräcklig lönsamhet utan att det sker på bekostnad av skogens resurser, ekosystem eller väsentliga samhällsbehov

För att kunna spåra trä från certifierade skogsägare genom värdekedjan finns även spårbarhetscertifieringar. Certifieringen behöver genomföras av varje företag i värdekedjan som hävdar att säljer FSC-certifierat trä. Ny certifiering behöver med andra ord ske varje gång ett material eller en produkt byter ägare. Denna certifiering gäller även återvunnet trämaterial som ska FSC-märkas. För att certifieras behöver företagen följa en lång rad riktlinjer, vilka varierar för olika grupper av företag. Men några minimikrav är att företaget (FSC 2017);

- självdeklarerar att de inte direkt eller indirekt inblandade i aktiviteter som strider mot FSC 10 grundprinciper.
- ha ett chain of custody-system som uppfyller FSC:s kriterier
- ha ett system för att kontrollera och särskilja produkter som inte har FSC:s märkning
- regelbundet begära ut certifieringskod från sina leverantörer för allt FSC-märkt material och verifiera det mot FSC:s certifieringsdatabas

I kraven ingår även att kategorisera materialet enligt olika FSC-kategorier och i vissa fall beräkna till vilken procent en produkt är FSC-märkt.

Då FSC inkluderar märkning av slutprodukter för konsumenter finns även riktlinjer för varumärkesföretagens märkning av sina produkter. Syftet är att FSC:s märkning ska utgöra ett trovärdigt beslutsunderlag för slutkonsumenter. Det får därför inte användas på ett vilseledande eller felaktigt sätt. Riktlinjerna innehåller information om vilka krav varumärkesföretaget behöver uppfylla för att få använda FSC:s logga, vilken FSC-logga får användas och hur produkten får marknadsföras (FSC).

4.1.2 Bakgrunden till systemet

Syftet med FSC var att fungera som ett incitament för företag att tillämpade hållbara metoder i skogsbruk. Val av metod skulle bli mer transparent för andra företag högre upp i värdekedjan, och aktörer utanför värdekedjan (Cashore et al, 2007). Utan lagar eller regler började företag i träbranschen att tillämpa ett certifierings- och spårbarhetssystem på frivillig basis.

En av FSC:s framgångsfaktorer bygger på att nationella och lokala organisationer i olika länder snabbt adapterade kraven (Cashore 2002). Legitimitet skapades genom externa aktörers acceptans av systemet och efterfrågan på informationen. För att den legitimiteten ska upprätthållas behöver företagen kunna visa upp trovärdiga bevis på att de tillämpar systemet.

Bakgrunden till att FSC utvecklades är flera. Enligt Stanbury et al (1995) var det en komplex dynamik mellan olika aktörer som ledde fram till att FSC bildades. En orsak är att Kanadensiska företag var mottagliga för påverkan från intresseorganisationer. Kanada är en stor exportör av träprodukter, en stor del av urskogen är lokaliserad till områden som urfolk också gör anspråk på och att frågan om rättvisa präglar intresseorganisationernas argument i välfärdsländer som Kanada.

En annan orsak är att olika aktörers värderingar. Allmänheten förutsatte i större utsträckning en hög nivå av välfärd, vilket tillåter dem att skifta fokus till icke-materiell värden som hållbarhet. Samtidigt hade återförsäljare ibland annat Europa börjat konkurrera genom olika hållbarhetsargument. Deras kunder hade börjat efterfråga etiska produkter, de ville inte vara delaktiga i ohållbar hantering i tillverkningen av deras vardagsprodukter som tidningspapper och toalettpapper.

En tredje orsak är medias roll. I skogsfrågor finns engagerade intresseorganisationer, vilka ofta använder media för att nå ut till en bredare publik. Journalister kan ofta inte själva kunskapen eller tiden att sätta sig in i komplexa frågor utan är därför benägna att ta till sig information som uppfattas komma från en insatt och engagerad källa. Tidningar var även viktiga konsumenter av pappersprodukter, och därför själva intressenter i frågan.

En fjärde orsak var maktfördelningen mellan nationell och federal nivå i Kanada. Den federala nivån har ansvar för skogsfrågor, då de äger stora delar av den kommersiella skogen i regionerna. Reglerna för skogsbruk sätts därför på federal nivå. Regionerna har därför stort intresse i skogsfrågan. Däremot har det inget mandat att sköta internationella relationer, varför deras författningsenliga rättigheter att ge sig in i diskussion med intresseorganisationer var begränsad.

4.1.3 Mekanismerna bakom systemet

FSC anses vara ett tidigt framgångsrikt exempel på ett privat märkningssystem som höjt kraven för miljömedvetenheten, socialt ansvarstagande och mänskliga rättigheter inom en bransch. Systemet utgör en mekanism för att likställa ekonomiska intressen med sociala och mänskliga rättigheter. Allt detta utan nationell lagstiftning eller andra påtryckningar från Kanadas regering. Istället har tryck på företag i branschen satts genom transnationella värdekedjor.

Märkningen fungerar som en morot för företag. Genom märkningen visar företagen att de har mer hållbart hanterade produkter, vilket ger upphov till tre effekter; (i) företag kan hävda en konkurrensfördel jämfört med företag utan märkta produkter, (ii) företag kan ta ut en extra kostnad i de fall som hållbarhet betraktas som ett mervärde för kunderna och (iii) en konkurrens på hållbarhetsaspekter skapas mellan företag. Detta tryck är starkast för varumärkesföretagen, då de är i kontakt med köparna av slutprodukten. De i sin tur sätter press på företagen neråt i värdekedjan.

I detta system är därmed marknadskrafterna centrala. Nationella regeringar, både som territoriellt område och maktutövare, har därmed blivit en av flera aktörer som utövar inflytande i frågan (Cashore et al 2007). Denna form av styrning kallas ofta Non-State Market Driven, vilket FSC är ett tidigt exempel på. Cashore et al (2007) listar sex faktorer som utmärker ett sådant system;

1. Frånvaro av statlig makt att påtvinga efterlevnad, regler sätts istället av civila aktörer
2. Tillämpning och lärande sker över tid och över en mängd olika intressenter
3. Systemet har makt över den sociala dimensionen av en fråga, vilket har makten att påverka vilka insatser företag genomför
4. Intressenter till systemet gör sin egen bedömning av dess trovärdighet
5. Legitimitet för systemet är (därför) beroende av värdekedjan
6. Systemen innehåller krav på verifikation av att satta standarder uppnås, vilket är viktig grund för systemets trovärdighet

Som framgår är en utmärkande del av sådana system att många aktörer är inblandade i utvecklingen och legitimeringen av dem. Så är även fallet för FSC, där ett antal intresseorganisationer lyfts fram som nyckelaktörer. De hade rollen som medvetandegörande av allmänheten i frågan, och den aktör som samlade en mängd olika aktörer och intressenter för att utveckla systemet. För att öka folks medvetenhet i frågan använde de sig av både direkta och indirekta medel. De påverkade direkt genom lobbying, och indirekt genom att göra frågan medial, ta frågan till domstol och sätta press på inköpare av träprodukter för att de i sin tur ska påverka företag längre ner i värdekedjan (Stanbury et al 1995).

När trycket på en märkning hade stärkts samlade ett antal ledande miljöorganisationer skogsföretag, återförsäljare och offentliga aktörer och bildade FSC. Det tog dock tid innan systemet hade utformat standarder, och utvecklades till att bli det ledande systemet för märkning av träprodukter som det är idag. Parallellt med FSC skapades alternativa märkningssystem av branschorganisationen själva. Men även här tog intresseorganisationerna en roll som motvikt till branschintressena och bojkottade deras system med argumentet att det systemet innebar en sänkning av de hållbarhetskrav som FSC hade satt upp. Intresseorganisationerna riktade sig mot strategiska konsumenter av träprodukter i länder i Europa, för att marknadsföra FSC. De erbjöd dem även en extra morot; att bli listade som ”miljömässigt och socialt medvetna” av WWF. De vände sig primärt mot företag som de upplevde redan var medvetna i hållbarhetsfrågor. Trots intensiva kampanjer utomlands dröjde det innan FSC började användas av större företag i Kanada (Cashore 2007). År 2017 var 16 procent av skogen i Kanada FSC-certifierad (FSC).

4.1.4 Kritik mot systemet

Internationella organisationer har under senaste åren riktat kritik mot FSC. De ansåg att systemets brister är så allvarliga att dess trovärdighet är i fara. Kontrollen av certifieringar ansågs bristfällig, standarden för kontrollerade källor fungerar inte och FSC:s system för att hantera kritik finns inte (Fern 2008). Trots påtryckningar valde senare flera organisationer att lämna FSC, senast i raden är Greenpeace International. De anser att FSC fortfarande har så stora brister och därför inte når målet med organisationen (Greenpeace 2018).

Även flera svenska intresseorganisationer har de senaste åren lämnat FSC. Deras kritik har varit att systemet brister i uppföljning och kontroll av företags efterlevnad av satta standarder. Företag som bryter mot reglerna, även upprepade gånger, får inga kännbara påföljder. De anser även att den satta nivån för kraven skulle behöva höjas. Organisationerna upplever också att deras påtryckningar varit lönlösa (Naturskyddsföreningen 2010, Jordens Vänner 2012, Fältbiologerna 2016).

Skogsstyrelsen gör också bedömningen att de miljömålet Levande skogar⁵ inte kommer att nås till 2020. Detta trots att runt hälften av Sveriges skogsareal är FSC-märkt. I de flesta länen är det svårt att bedöma hur arbetet mot målet fortskrider, och i vissa län är utvecklingen tydlig men negativ. Som orsak anges att medlen för att bevara skog är otillräckliga och att fortfarande finns brister i hänsyn till kulturmiljö och sociala värden (Skogsstyrelsen 2016).

4.2 Kimberley Process Certification Scheme (KPSC)

Spårbarhetssystem utvecklades först i skogsindustrin. Det dröjde runt tio år till, till 2002, innan behovet av spårbarhetssystem för metaller började uppmärksammas (MMSD, 2002). De första systemen utvecklades för specifika metaller, och framförallt metaller från konfliktområden. Exempel på tidiga initiativ var ”No Dirty Gold” år 2004 som syftade till att informera konsumenter av smycken om den miljöpåverkan som uppstår vid utvinning av guld. Detta initiativ utvecklades till systemet för ”Responsible Mining Assurance” år 2014. Ett annat exempel är certifieringen av diamanter genom det så kallade Kimberley

⁵ Miljömålet för levande skogar lyder: ”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Process Certification Scheme (KPSC). Det anses av många vara det mest framgångsrika systemet för spårbarhet i konfliktområden (Haufler, 2009).

Kimberley Process (KP) är en medlemsorganisation som startades år 2000 av en grupp afrikanska länder med syftet att undvika att konfliktdiamanter kommer in på den legala marknaden. KP är öppen för alla nationer som väljer att tillämpa villkoren för diamanthandel och bevakar att medlemmarna tillämpar kraven i The Kimberly Process Certification Scheme (KPCS). De 54 nationer som valt att gå med representerar 99,8 procent av den globala produktionen av diamanter.

4.2.1 Systemets utformning

Certifieringssystemet KPCS är ett samarbete mellan industrin, intresseorganisationer och medlemsnationerna. Systemet fokuserar på kontroll av import och export av opolerade diamanter från konfliktområden. Krav ställs på medlemsnationerna att de inför regler för hanteringen av lagliga diamanter. I kraven ingår att diamanterna ska paketeras tillsammans och förslutas med ett unikt certifikat som visar att de möter kraven för KPCS, dvs. att de inte kommer från en konfliktzon. I KPCS ingår att medlemsnationerna inrättar och upprätthåller krav på kontroll av hanteringen vid export. Nationell statistik över handeln ska sedan rapporteras in till KPCS.

En medlemsnation är sedan bundna att endast exportera till ett annat medlemsland. Detta för att säkerställa att även importen sker på ett godkänt sätt. Det importerande landet åläggs nämligen enligt KPCS att genomföra kontroller av paket och certifierat.

Medlemsländerna möts två gånger per år för att diskutera eventuella problem och vidareutveckla systemet. De rapporterar även årligen gemensam statistik för diamanthandeln.

4.2.2 Bakgrunden till systemet

Diamantindustrin präglades länge av en kartell av företag. Kartellen kontrollerades av företaget De Beers i Sydafrika, vilka i praktiken hade monopol på att utvinna och sälja diamanter i världen. De Beer utvann runt hälften av diamanterna som såldes globalt, men sålde runt 80 procent av diamanterna. Genom att öka eller minska mängden diamanter som de sålde kunde de manipulera priserna på diamanter globalt. Under årtionden hade de köpt upp diamanter från andra gruvor och på så sätt skapat ett eget lager av diamanter. Mindre leverantörer vann på att samarbeta med De Beer då de genom samarbetet tillsammans kunde skapa en illusion av diamanter som bristvara, vilket drev upp priserna (Haufler, 2009).

Under 1990-talet började dock samarbetet att spricka. Orsaken var att de många och långa inbördeskrigen i Afrikanska länder som Angola, Sierra Leone, Rwanda, Liberia, DR Kongo och Guldkusten gjorde att stora mängder olagligt utvunna diamanter tog sig in på marknaden. Samtidigt föll Sovjetunionen, vilket gjorde att ryska gruvor inte längre stödde kartellen utan istället distribuerade fler diamanter till marknaden. Till en början hanterade De Beer dessa ”läckor” genom att köpa upp stora mängder olagliga diamanter, men runt 00-talet hade fler gruvor startas i länder som Kanada, Australien, Kina och Brasilien. De Afrikanska länderna var inte längre den primära producenten av diamanter i världen (Haufler, 2009).

4.2.3 Systemets mekanismer

Krigen och dess brutalitet i de afrikanska länderna skapade stor uppmärksamhet i internationell media. Intresseorganisationer Våldet uppmärksammades även av intresseorganisationer. Förutom att kräva ett slut på våldet, fokuserade flera av organisationerna även på hur naturresurser som utvanns i områdena hjälpte till att finansiera krigen. Begreppen ”konfliktdiamanter” och ”blodsdiamentar” myntades, vilket fick spridning genom kampanjer. De internationella kampanjerna kring ”blodsdiamentar” som leddes av intresseorganisationer fick stor spridning. De gick stick i stäv med diamantåterförsäljarnas egen reklam diamentar beskrevs som en lyxprodukt, och i en förlovningsring representerade den kärlek. Ledande aktörer inom diamantindustrin såg att både våldet och kampanjen riskerade att påverka deras rykte. År 2000 skapade industrin World Diamond Council (WDC) för att gemensamt motverka att utvinning av diamentar finansierar konflikter och våld. I WDC ingår representanter för företag i hela värdekedjan. Detta initiativ stöddes sedermera av FN:s generalförsamling då de antog resolutionen A/RES/55/56 som ett stöd för processen att förebygga konflikter till följd av diamenthandel.

I FN:s resolution uttrycks även stöd för att utveckla ett spårbarhetssystem för diamentar. WDC blev började arbetet med att utveckla och testa ett system med certifiering av utvinning och chain of custody-modell. Till en början skedde utvecklingen av industrin själva, men man insåg snabbt att nationella regeringar behöver vara med. De behöver stötta systemet genom att införa nationella regleringar vid import och export av diamentar (kimberleyprocess.com). Hela processen, från första mötet till att KPCS var implementerat tog tre år. Idag är 54 nationer medlemmar i KP, där Europeiska unionen räkas som ett land.

Flera av de intresseorganisationer som genomförde kampanjer om ”bloddiamanter” deltog även i dialogen om hur ett system ska utformas. Två av dem, Global Witness och Partnership Africa Canada, är idag medlemmar i KPCS.

4.2.4 Kritik mot systemet

KP har fått beröm för den drastiska minskningen av konfliktdiamanter på marknaden, idag är den nere på en procent (KP). Export av diamentar utan KPSC-märkning har minskats drastiskt, men smuggling fortsätter att utgöra ett problem.

Kritik har bland annat riktats mot designen av systemet och dess processer. Global Witness har vid upprepade tillfällen påtalat brister i form av dess smala definition av diamentar. I KPCS definierar diamentar som täcks av systemet som ”opolerade diamentar”, vilket exkluderar slipade diamentar. I KPCS:s definition ska diamenterna dessutom användas av rebellgrupper för att finansiera kring mot legala regimer, något som exkluderar andra viktiga problem i industrin (Global Witness 2013).

Global Witness har även påtalat problem i kontrollen av diamenthandeln. Med hjälp av internationell statistik över diamenthandel kunde de visa på illegal handel för miljontals dollar. Att inte KPCS inrymmer dubbelkontroll mellan olika uppgifter menar de är en brist. Förutom att stärka kontrollerna menar de även att fler länder behöver bli medlemmar i KP (Global Witness 2007).

4.3 Sammanfattning

Vi kan konstatera att de två systemen som beskrivits i detta kapitel skiljer sig åt i flera avseenden. De reglerar olika material, fokuserar på olika delar av värdekedjan och har

olika lösningar på problemen i hanteringen av materialet. Gemensamt är dock att de båda är marknadsdrivna system, och att det var bland de första som utvecklades.

Vi kan se att intresseorganisationer har spelat en viktig roll i båda systemen. Både för dess tillkomst, men också som en form av motvikt till privata och offentliga intressen. Genom att undersöka och påtala brister i systemen hjälper de till att upprätthålla systemets trovärdighet, och därmed dess fortlevnad.

Denna dynamik ser vi är viktig, men den har också en baksida. Då systemets trovärdighet är beroende av att alla dessa parter står bakom dess utformning, skapar det samtidigt en skör interdependens. Att intresseorganisationer påtalar brister kan sätta press på aktörerna i systemet att skärpa kontrollerna, men höjs för höga röster så riskerar systemet att förlora sin legitimitet. Denna ständiga kamp mellan olika intressen kan därför även riskera att bli en belastning för systemet.

5 Referenser

- Abbott K.W. och D. Snidal (2009). Strengthening international regulation through transnational new governance: overcoming the orchestration deficit. *Vanderbilt Journal Transnational Law*, vol. 42, s. 501-587.
- AFS 2012:3. Minderårigas arbetsmiljö. [<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/minderarigas-arbetsmiljo-afs-20123-foreskrifter/>]
- Aktuell hållbarhet. (2019). EU-kommissionens expertgrupp om hållbara finanser efterfrågar scope 3-rapportering. [<https://www.aktuellhallbarhet.se/eu-kommissionens-expertgrupp-om-hallbara-finanser-efterfragar-scope-3-rapportering/>] Publicerad: 2019-01-11
- Auld G., L.H. Guldbrandsen och C.L. McDermott (2008). Certification schemes and the impacts on forests and forestry. *Ann. Review Environmental Research*, vol. 33, s. 187-211.
- Busch L. (2011). *Standards: recipes for reality*. MIT Press, Cambridge.
- Cashore B. (2002). Legitimacy and the privatization of environmental governance: how non-state market-driven governance systems gain rule-making authority. *Governance*, vol. 15, s. 503-529.
- Cashore B, Auld G, Lawson J. & Newsom D. (2007). "The Future of Non-State Authority on Canadian Staples Industries: Assessing the Emergence of Forest Certification", *Policy and Society*, 26:1, 71-91, [DOI: 10.1016/S1449-4035(07)70101-7]
- CERA. CERA:s hemsida. [<https://eitrawmaterials.eu/project/cera/> + <https://www.cera-standard.org/about/>] Hämtad: 2019-01-24
- Conroy M.E. (2007). *Branded!: how the "certification revolution" is transforming global cooperations*. New Society Publishers, Gabriola Island.
- Dodd-Frank. (2010). DODD-FRANK WALL STREET REFORM AND CONSUMER PROTECTION ACT. [<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&ved=2ahUKEwiW15uKitbeAhVoh4sKHdw1AqsQFjAHegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fwww.gpo.gov%2Ffdsys%2Fpkg%2FPLAW-111publ203%2Fpdf%2FPLAW-111publ203.pdf&usg=AOvVaw2UQORAOM1flaVf3MntJDtz>]
- EPRM. European Partnership for Responsible Minerals hemsida. [<https://europeanpartnership-responsibleminerals.eu/>] Hämtad: 2019-01-24
- Europaparlamentet. (2014). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2014/95/EU om ändring av direktiv 2013/34/EU vad gäller vissa stora företags och koncerners tillhandahållande av icke-finansiell information och upplysningar om mångfaldspolicy. [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/sv/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>]
- European Commission. (2012). *Product Environmental Footprint (PEF) Guide* [<http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/footprint/PEF%20methodology%20final%20draft.pdf>]

- Europeiska kommissionen. (2013). KOMMISSIONENS REKOMMENDATION av den 9 april 2013 om användningen av gemensamma metoder för att mäta och kommunicera produkters och organisationers miljöprestanda utifrån ett livscykelperspektiv (2013/179/EU). [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013H0179>]
- Europeiska kommissionen. (2017). Riktlinjer för icke-finansiell rapportering (metod för rapportering av icke-finansiell information) (2017/C 215/01). [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A52017XC0705%2801%29>]
- Europeiska kommissionen. (2017b). REGULATION (EU) 2017/821 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2017 laying down supply chain due diligence obligations for Union importers of tin, tantalum and tungsten, their ores, and gold originating from conflict-affected and high-risk areas. [<http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/conflict-minerals-regulation/legal-texts-and-documents/>]
- Europeiska kommissionen. (2019). Daily News – 10.01.2019. [<http://europa.eu/rapid/midday-express-10-01-2019.htm?locale=en#3>]
- Fern. (2008). Regaining Credibility and Rebuilding Support. Changes the FSC needs to make to ensure it regains and maintain its credibility. [<https://fern.org/sites/default/files/news-pdf/changes%20the%20FSC%20needs%20to%20make.pdf>] Hämtad: 2019-02-05
- Finansdepartementet. (2018). Handlingsplan Agenda 2030 2018–2020. Fi 2018:3. [<https://www.regeringen.se/rapporter/2018/06/handlingsplan-agenda-2030/>]
- Finkbeiner, M. (2014). “Product environmental footprint—breakthrough or breakdown for policy implementation of life cycle assessment?” International Journal of Life Cycle Assessment. February 2014, Volume 19, Issue 2, pp 266–271 [<https://doi.org/10.1007/s11367-013-0678-x>]
- FN. (2017). Guidelines for Providing Product Sustainability Information [<http://www.oneplanetnetwork.org/resource/guidelines-providing-product-sustainability-information>]
- FN. (2015). Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. [<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>]
- FN. (2011). Guiding Principles for Business and Human Rights. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiuvq64_s7eAhXPmIsKHdrICHgQFjADegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ohchr.org%2FDocuments%2FPublications%2FGuidingPrinciplesBusinessHR_EN.pdf&usg=AOvVaw27jCMnaUNLs9Z4u0wvWwdi]
- FN. (1989). Barnkonventionen. [<https://unicef-porthos-production.s3.amazonaws.com/barnkonventionen-i-sin-helhet.pdf>]
- FN. (1948). Allmän förklaring om de mänskliga rättigheterna. [https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/swd.pdf]
- Franska lagen om aktsamhetsplikt. (2017). LOI n° 2017-399 du 27 mars 2017 relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre

- [<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000034290626&dateTexte=&categorieLien=id>]
- FSC. Forest Stewardship Councils hemsida. [<https://se.fsc.org/>] Hämtad: 2019-02-04
- FSC. (2017). Forest Stewardship Council Chain of Custody Certification FSC-STD-40-004 V3-0. [<https://se.fsc.org/download-box.951.htm>]
- Fältbiologerna. (2016). Fältbiologerna lämnar FSC. [<https://web.archive.org/web/20160912053745/http://old.faltbiologerna.se/verksamhet/927/faeltbiologernas-fsc-sida>]
- Galatola, M., and Pant, R. (2014). Reply to the editorial “Product environmental footprint—breakthrough or breakdown for policy implementation of life cycle assessment?” written by Prof. Finkbeiner Int J Life Cycle Assess (2014) 19:1356–1360. [DOI 10.1007/s11367-014-0740-3]
- GHG. GHG Protocol Corporate Standard Revised 3.5.1. [<http://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>]
- Global Witness. (2007). Loopholes in the Kimberly Process. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewiAzeL9tKfgAhXIKCwKHV2yDmIQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.globalwitness.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fimport%2Floopholes_in_the_kimberley_process.pdf&usg=AOvVaw2XfDxemOWpE8xstqf5eJAq]
- Global Witness. (2013). Briefing The Kimberley Process. [<https://www.globalwitness.org/en/campaigns/conflict-diamonds/kimberley-process/>]
- Greenpeace. (2018). Greenpeace International ends its Forest Stewardship Council membership. [<https://news.mongabay.com/2018/03/greenpeace-international-ends-its-forest-stewardship-council-membership/>]
- Harris, Kamala. (2015). The California Transparency in Supply Chains Act, A Resource Guide.
- Haufler V. (2010). The Kimberley process certification scheme: an innovation in governance and conflict prevention. Journal of Business Ethics, vol. 89, s. 403-416.
- Home Secretary. (2017). Transparency in Supply Chains etc. A practical guide. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewinrLLwp-DfAhXGiywKHYYIBtcQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fassets.publishing.service.gov.uk%2Fgovernment%2Fuploads%2Fsystem%2Fuploads%2Fattachment_data%2Ffile%2F649906%2FTransparency_in_Supply_Chains_A_Practical_Guide_2017.pdf&usg=AOvVaw1j4wH3DWi7Zc3a6UNvxUht]
- IRMA. IRMA:s hemsida. [responsiblemining.net] Hämtad: 2019-01-24
- Iseal. (2016). Chain of custody models and definitions. Version 1.0 September 2016. Iseal Alliance.
- JRC IES. Single Market for Green Products Initiative. [<http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/index.htm>]

- Jordens Vänner. (2012). Jordens Vänner lämnar skogsmärkningen FSC – “konsumenterna blir lurade”. [<https://jordensvanner.se/2012/jordens-vanner-lamnar-skogsmarkningen-fsc-konsumenterna-blir-lurade>] Hämtad: 2019-02-05
- Kemet (2014). KEMET guarantees 100 % conflictfree tantalum for all customers. <http://www.kemet.com/conflictfree>
- Klassen R.D. och A. Vereecke (2012). Social issues in supply chains: capabilities link responsibility, risk (opportunity) and performance. *Int. Journal of Production Economics*, vol. 140, s. 103-115.
- Koning R. de & Enough project (2013). *Striking gold: how M23 and its allies are infiltrating Congo’s gold trade*. Washington DC: Enough project.
- Kulturdepartementet. (1999). *Samerna - ett ursprungsfolk i Sverige. Frågan om Sveriges anslutning till ILO:s konvention nr 169*. SOU 1999:25. [<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/1999/03/sou-199925/>]
- LCA. European Platform on Life Cycle Assessment. [<http://eplca.jrc.ec.europa.eu/>] Hämtad: 2019-01-24
- Linton J., R. Klassen och V. Jayaraman (2007). Sustainable supply chains: an introduction. *Journal of Operations Management*, vol. 25, s. 1075-1082.
- Loconto A. och L. Busch (2010). Standards, techno-economic networks, and playing fields: performing the global market economy. *Review of International Political Economy*, vol. 17, s. 507-536.
- Miljö- och energimyndigheten. (2016). Regeringens proposition 2016/17:16. Godkännande av klimatavtalet från Paris. [<https://www.regeringen.se/4a75ca/contentassets/618f83b8918f4f34bb1ae06b62aae8f2/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris-prop.-20161716>]
- MMSD. (2002). *Breaking New Ground: Mining, Minerals and Sustainable Development*. [<http://pubs.iied.org/9084IIED/>]
- Modern Slavery Act 2015. PART 6, 54 Transparency in supply chains etc. [<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2015/30/part/6/enacted>]
- Naturskyddsföreningen. (2010). Naturskyddsföreningen lämnar FSC. [<https://www.naturskyddsforeningen.se/nyheter/naturskyddsforeningen-lamnar-fsc>] Hämtad: 2019-02-05
- OECD. (1997). REVISED RECOMMENDATION OF THE COUNCIL ON COMBATING BRIBERY IN INTERNATIONAL BUSINESS TRANSACTIONS. C(97)123/FINAL. [[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwi4iIz14tvfAhXusIsKHa2NDREQFjAAegQICRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fofficialdocuments%2Fpublicdisplaydocumentpdf%2F%3Fcote%3DC\(97\)123%2FFINAL%26docLanguage%3DEn&usg=AOvVaw0-GUykFHogOAIxUQidCSOA](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwi4iIz14tvfAhXusIsKHa2NDREQFjAAegQICRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fofficialdocuments%2Fpublicdisplaydocumentpdf%2F%3Fcote%3DC(97)123%2FFINAL%26docLanguage%3DEn&usg=AOvVaw0-GUykFHogOAIxUQidCSOA)]
- OECD. (2011b). CONVENTION ON COMBATING BRIBERY OF FOREIGN PUBLIC OFFICIALS IN INTERNATIONAL BUSINESS TRANSACTIONS.

- OECD. (2011). OECD Guidelines for Multinational Enterprises.
[<http://mneguidelines.oecd.org/guidelines/>]
- OECD. (2015). G20/OECD Principles of Corporate Governance.
[<http://www.oecd.org/corporate/principles-corporate-governance.htm>]
- OECD. (2017). Child labour risks in the minerals supply chain.
[<http://mneguidelines.oecd.org/Practical-actions-for-worst-forms-of-child-labour-mining-sector.pdf>]
- OECD. (2018). OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct.
[<http://mneguidelines.oecd.org/OECD-Due-Diligence-Guidance-for-Responsible-Business-Conduct.pdf>]
- Provenance. (2018). A vision for a transparent global rare earth element system.
- Regeringen. (2015). Handlingsplan för företagande och mänskliga rättigheter.
[<https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2015/08/handlingsplan-for-foretagande-och-manskliga-rattigheter/>]
- RISE. (2019). State of the art. Traceability – For sustainable metals and minerals. RISE, SveMin.
- RMI. RMI:s databas [<http://www.responsiblemineralsinitiative.org/members/database-field-definitions/>] Hämtad: 2019-01-24
- Rogers och Hudson. (2011). The triple bottom line: The synergies of transformative perceptions and practices of sustainability.
- SFS 1977:1160. Arbetsmiljölagen. [<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/lagar-och-regler-om-arbetsmiljo/arbetsmiljolagen/#12>]
- SFS 1995:1554. Årsredovisningslag. Justitiedepartementet.
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/arsredovisningslag-19951554_sfs-1995-1554]
- Skogsstyrelsen. (2016). Miljömålet Levande skogar nås inte till 2020.
[<https://archive.is/20161219212052/http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Nyheter/Nyhetsarkiv/Miljomalet-Levande-skogar-nas-inte-till-2020/>]
- Stanbury, WT, Vertinsky, Ilan. (1995). THE CHALLENGE TO CANADIAN FOREST PRODUCTS IN EUROPE: MANAGING A COMPLEX ENVIRONMENTAL ISSUE.
- State of California Department of Justice. (okänt). The California Transparency in Supply Chains Act. [<https://oag.ca.gov/SB657>] Hämtad: 2019-01-07
- TCO. TCO Certifierts hemsida. [<https://tco-certified.se/tco-certified/>] Hämtad. 2019-01-24
- Tillväxtanalys. (2018). Från frivillig till obligatorisk hållbarhetsrapportering. PM 2018:22.
- Tillväxtanalys. (2019a). Metaller och deras betydelse för produkters klimatavtryck. Underlagsrapport till regeringsuppdrag – spårning och märkning av hållbara metaller och mineral.
- Tillväxtanalys. (2019b). Varumärkesföretags syn på spårbarhetssystem för metaller. Underlagsrapport – spårning och märkning av metaller.
- TISC. TISC:s register över företag. [<https://tiscreport.org/>] Hämtad: 2019-01-24

- Wachholz, C. (2016). Product Environmental Footprint (PEF): State of play at EU level in brief – 28/09/2016. European Environmental Bureau.
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=16&ved=2ahUKEwj5qo_74pzeAhUJYIAKHWUDDfE4ChAWMAV6BAgDEAI&url=https%3A%2F%2Fwww.naturvardsverket.se%2FDocuments%2Fkonferensdok%2FNEF2016%2F10-carsten-wachholz-eeb-brief-on-pef-state-of-play.pdf&usg=AOvVaw0Ebu1xQdeUfwY9-Va2KZ00]
- Wachholz, C. (2018). The EU Product Environmental Footprint (PEF) Methodology What can it deliver and what not? An NGO viewpoint. European Environmental Bureau.
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi_qp6W8ZzeAhXRZIAKHYYjjA70QFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fweb.org%2Fpublications%2F80%2Fproduct-policy%2F89544%2Fbriefing-on-the-eu-product-environmental-footprint-methodology.pdf&usg=AOvVaw3zD0ZFf5kmjGKWm1FFNrGZ]
- Utrikesdepartementet. (2001). ILO:s konvention (nr 182) om förbud mot och omedelbara åtgärder för att avskaffa de värsta formerna av barnarbete.
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwig1qPIp5XfAhUI1ywKHUzAOoQFjAAegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.manskligarattigheter.se%2Fdm3%2Ffile_archive%2F020521%2F38cc7148081ba1942b640523b2f0c38f%2Filo_182.pdf&usg=AOvVaw34Ma5L4RHXprCFBIAa2tcE]
- UNFC. About UNFC and Sustainable Resource Management.
[<https://www.unece.org/energy/welcome/areas-of-work/unfc-and-resource-management/about-unfc-and-sustainable-resource-management.html>]
- UNFC. (2018) Towards the use of the UN Framework Classification for Sustainable Resources Management in Europe. Press release 2018-11-20.
[<http://www.unece.org/info/media/presscurrent-press-h/sustainable-energy/2018/towards-the-use-of-the-un-framework-classification-for-sustainable-resources-management-in-europe/doc.html>]