

Better Energy – Tilgang og handlinger vedr. vores forsyningskæde i Kina (DK) – Juni 2022

Nogle centrale forsyningskæder i solcellebranchen er blevet forbundet med etiske udfordringer i form af tvangsarbejde. Det meste af verdens siliciumproduktion er i Kina. Silicium bruges i solcellemoduler, og produktionen af kinesiske solcellemoduler har flere gange været forbundet med tvangsarbejde og undertrykkelse af uighurer i Xinjiang-provinsen.

Emnefeltet er velkendt for os, og vi har kompetente folk, der arbejder meget hårdt for at gøre alt, hvad vi kan for at sikre, at der ikke er polysilicium fra Xinjiang i de produkter, vi køber.

Emnet handler i høj grad om global handel og globale forsyningskæder. Polysilicium anvendes til produktion af halvledere (semiconductors), der indgår i mikrochips og er således en væsentlig komponent i alt fra mobiltelefoner, computere, fladskærme, elbiler, ja til næsten al elektronik og naturligvis solbranchen. Det er et pågående arbejde at sikre transparens helt tilbage til udvinding af mineraler og den tidligste bearbejdning af råstoffer. Det er et arbejde, vi og andre i branchen tager alvorligt, men som også er enormt svært, når man skal 3 eller 4 led tilbage fra en virksomheds primære leverandører – for vores tilfælde fra producenter af solcellemoduler tilbage til minedriften.

Vi redegør løbende for vores handelsaktiviteter i Kina

Vi arbejder professionelt og struktureret med vores forsyningskæde, og vi har ansvarspersoner, der har boet i Kina, og ved hvordan man navigerer i et land, hvor love og regler ofte vanskeliggør eller direkte spænder ben for transparens.

Vi er meget åbne om, hvordan vi udvælger og handler med vores kinesiske samarbejdspartnere, og dette skriv sammenfatter vores viden og handlinger om vores forsyningskæde i Kina.

Udfordringer ift. transparens i kinesiske forsyningskæder de sidste 2 år

- Start 2020: Covid i Europa – indrejseforbud i Kina
- H2 2020: Bred fokus på problemstillinger relateret til Xinjiang
- Start 2021: Troværdige forlydender om tvangsarbejde i Xinjiang
- Maj 2021: In Broad Daylight fra Sheffield Hallam University problematiserer forsyningskæder i solcelleindustrien
- Start Q4 2021: Covid i Kina - indrejseforbud i Kina

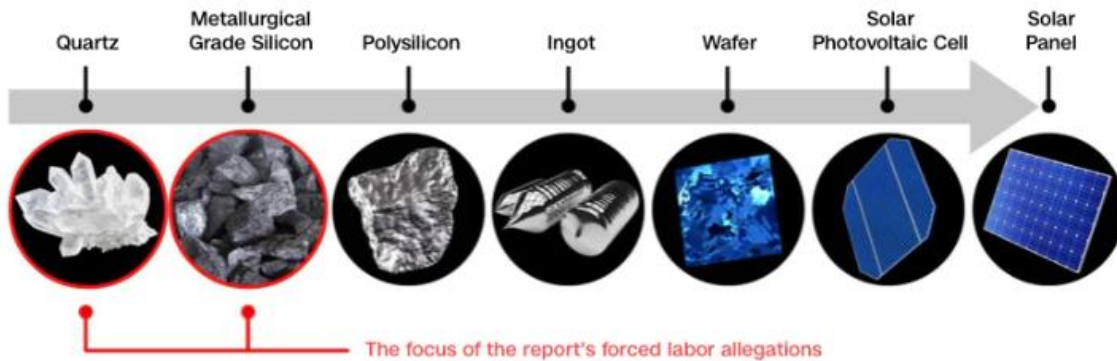
Vi har haft fokus på denne problemstilling siden starten af 2020, og vi fremlægger både vores viden og handleplaner i vores ESG-rapporter¹². Her har vi samlet en dansk og mere omfattende gennemgang af Better Energys tilgang til vores forsyningskæde.

Produktionskæden af moduler udfoldet:

¹ <https://www.betterenergy.com/media/1776/better-energy-esg-2021-printable.pdf>

² https://www.betterenergy.com/media/1717/better-energy_esg-rapport_2020_download-print.pdf

For at producere et solcellemodul skal man bruge:

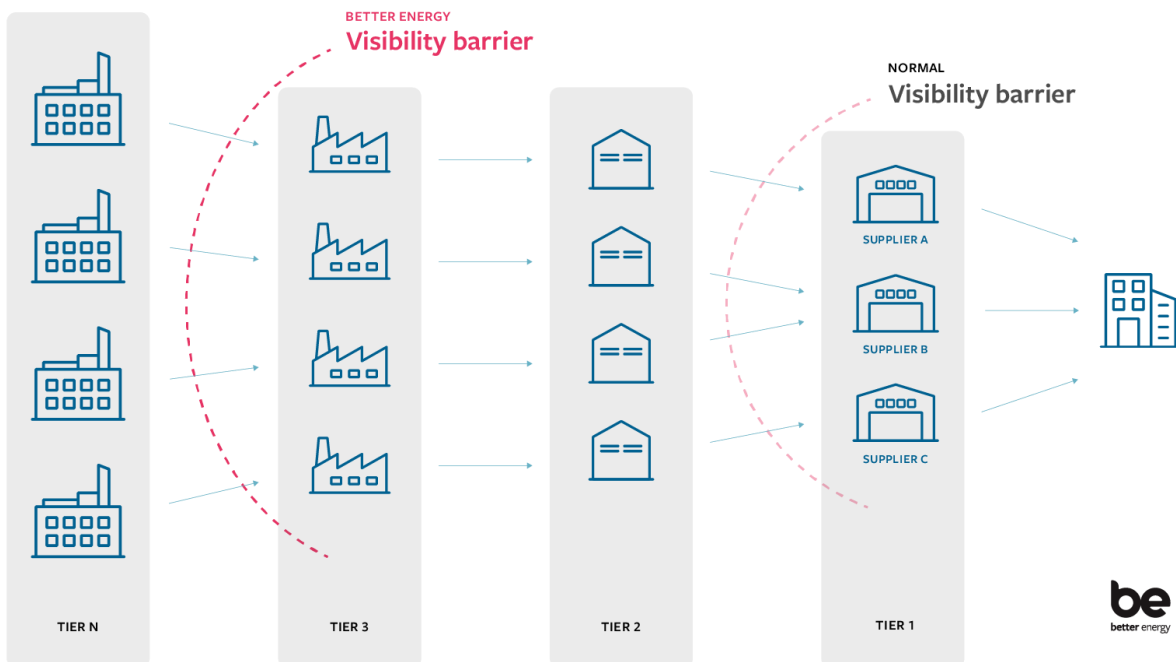


Sources: Solar Energy Industries Association, "In Broad Daylight: Uyghur Forced Labor and the Solar Supply Chain" by Laura Murphy and Nyroia Elimä, Getty Images, Shutterstock
Graphic: Ian Berry, CNN

Når man taler om forsyningskæder deler man ofte underleverandører ind i Tiers:

- Tier 1 = Primær underleverandør, som Virksomhed A handler med,
- Tier 2 = Sekundær underleverandør, som den primære leverandør handler med,
- Tier 3 = Tertiær underleverandør, som den sekundære leverandør handler med,
- Tier N = Kæden bliver ved, indtil man ender helt tilbage ved råstoffer – i mange tilfælde ved metal- eller mineraludvinding, altså minedrift.

Billedet nedenfor illustrerer sammenhængen og hvor virksomheder typisk møder udfordringer ift. transparens; nemlig i Tier 2 – altså underleverandørers, underleverandører:



Det er ikke tilfældet for Better Energys forsyningskæde, det forklarer vi i nærværende dokument.

Better Energys overordnede tilgang til vores egen forsyningskæde i Kina:

- Vores speciale i Better Energy er at udvikle projekter fra mark til solcellepark og producere store mængder grøn støttefri strøm. Vi producerer ikke selv solcellemodulerne, så vores primære leverandører – det man kalder vores tier 1-leverandører – er **producenter af solcellemoduler**.
- Vi køber kun moduler fra de **globale top 5 modulproducenter (Jinko Solar, JA Solar, LONGi, Trina og Risen)**. Vi indgår langsigtede, forpligtende rammeaftaler med producenterne, så vi har mulighed for at oparbejde forhold til dem, have konstruktive dialoger og stille krav til dem. Mere om vores specifikke arbejde med vores kinesiske leverandører nedenfor.
- Sideløbende diskuterer vi mulige samarbejder med europæiske modulstartups mhp. at **accelerere udviklingen af en alternativ europæisk forsyningskæde** til det nuværende kinesisk dominerede leverandørmarked. Det sker dog ikke fra én dag til en anden.

Hvem er vores primære (tier 1) leverandører?

Vi arbejder med såkaldte Tier 1-producenter på Bloomberg New Energy Finance's Tier 1-liste. Producenter, der får fra AAA til BBB i PV ModuleTech Bankability Ratings. Det er med andre ord top 5 virksomheder world-wide ud af langt over 100 solcellemodulproducenter i Kina.

Det er verdensomspændende og markedsledende virksomheder med Code of Conducts og omfattende miljømæssige managementsystemer til produktionsfaciliteter og indkøb.

De har state-of-the-art produktionslinjer og anvender forarbejdningsteknologi i verdensklasse. Vi arbejder også kun med leverandører, der har en stærk erfaring med at levere til førende finansielle institutioner, og som vi oplever tager arbejdstageres rettigheder alvorligt.

Vi vil gerne understrege, at ovenstående hverken frikender eller freder vores leverandører, hvis det dokumenteres, at de har gjort noget galt. Flere af dem – ja, nærmest **alle større producenter** af solcellemoduler – er nævnt for problematiske forbindelser i rapporten fra Sheffield Hallam University, dog i høj grad i relation til deres Tier 4 eller Tier N, altså helt tilbage til deres underleverandørers underleverandører og råstofferne i modulerne. Det skal nævnes, at det er meget store virksomheder, der næsten alle sammen har aktiviteter på hjemmemarkedet i Kina – et marked, resten af verden har begrænset viden om.

Hvordan vælger vi en primær samarbejdspartner (tier 1)?

Med vores primære leverandører (tier 1) undersøger vi nøje vores samarbejdspartnere og de specifikke fabrikker og afdelinger, vi får moduler fra. Vi **besøger altid fysisk fabrikkerne**, inden vi indgår aftaler. Vores kinesiske leverandørers fabrikker, som vi får vores solcellemoduler fra, er ikke baseret i Xinjiang-provinsen i nordvest, men andre steder i Kina, primært østpå.

I 2019 var vi i Kina fire gange, og under Covid-19 har vi på grund af indrejserestriktioner haft virksomheden TÜVRheinland til at foretage de fysiske besøg på vores vegne gennem deres afdeling baseret i Kina. De fysiske besøg inkluderer også kvalitetskontrol, som blandt andet sørger for, at det er de korrekte solcellemoduler, der ender i vores containere og fragtes til Europa. Vi modtager en 'inspection report' for hvert modul, som har individuel stregkode. Den inspection report kan vi sammenligne med 'bill-of-materials' (styklister) for hvert enkelt modul. På den måde kan vi sige præcis, hvor modulet er produceret.

Vi arbejder kun med **vertikalt integrerede leverandører af solcellemoduler**, hvilket betyder, at de komponenter, der bliver samlet til et solcellemodul, kommer fra producenten selv, eller at de er mulige at spore tilbage til de såkaldte wafers. Der er mere end 100 modulproducenter globalt med en produktionskapacitet på mere end 1 GW hver. Af dem er der kun 5 producenter med en vertikalt integreret produktion fra wafers til moduler. Det er de fem, vi samarbejder med.

Fordelene ved vertikalt integrerede leverandører er, at der kan laves produktionskvalitetsinspektioner på vores leverandørers fabrikker. Det giver igen bedre sporbarhed af komponenters oprindelse, altså hvor komponenterne, der samles til et solcellemodul, kommer fra.

Hvordan arbejder vi med vores tier 1-leverandører?

Fordi vi udelukkende køber moduler fra vertikalt integrerede producenter, har vi som nævnt sporbarhed inden for leverandørens organisation fra wafer (tier 3) til modul (tier 1). Vi har altså transparens ift. vores underleverandørers underleverandører, og derudover gør vi følgende:

- Detaljeret gennemgang af Bill-of-materials, der dækker tredjepartskomponenter (glas, aluminiumsramme, EVA osv.),
- Detaljeret gennemgang af forsyningskilden af polysilicium til wafer-fremstilling,
- Åben diskussion med leverandører vedrørende Better Energy's ESG, samt kommende Future Fit krav (vores ESG rammeværktøj).

Hvad så med tier 4 og tier N-leverandører?

Problemerne med transparens opstår i høj grad i de nederste tiers af forsyningskæden, og det er der flere årsager til:

- (1) **Svær adgang:** Jo længere tilbage i forsyningskæde, jo sværere er det for os som virksomhed at få adgang og viden, der kan dokumenteres og verificeres.
- (2) **Mix af råstoffer:** Råmaterialer og råstoffer er nemmere at mixe – fx ifm. transport i åbne lastbiler mm. – end forarbejdede produkter.
- (3) **Anti-sanktionslov i Kina:** Pga. af amerikanske sanktioner har Kina som modsvar indført en anti-sanction law i 2021, hvor kinesiske virksomheder bl.a. hverken må udtale sig positivt eller negativt omkring Xinjiang eller videregive informationer fra underleverandører.

Særligt punkt nr. 3 er væsentligt, idet vores leverandører kan blive **straffet med bøder eller fængsel, hvis de forbryder sig mod denne lov**. Det betyder, at selv hvis vores leverandører kunne garantere os, at der ikke er råmaterialer fra Xinjiang i produkterne, vi køber, så er det ikke

lovligt for dem. Vi kan ikke bede vores leverandører om at bryde kinesisk lovgivning. Vores arbejde med vores leverandører i Kina handler i høj om at opbygge tillidsfulde personlige og langsigtede relationer, hvor man i dialog kan stille krav om, at der ikke er polysilicium fra Xinjiang i de solcellemoduler, vi indkøber.

Dermed kan vi heller ikke stille garantier, der kan dokumenteres. Efter vores vurdering, er det bedste vi kan gøre i den nuværende situation at vælge de leverandører, der er **vertikalt integrerede, og som fører high-end, højteknologiske produkter, der bestemt ikke er de billigste**. Hvorfor? Fordi en stor del af deres forretning er baseret på eksport, og derfor har de det største incitament for at drive forretning på globale vilkår.

På baggrund af vores samtaler med vores leverandører kan vi efter vores vurdering sandsynliggøre, at vi **trækker i den rigtige retning med vores indkøb**.

Hvad gør vi i et større perspektiv?

Selvom der ikke er skabt forbindelser i vores egen forsyningskæde, støtter vi op om initiativer målrettet øget transparens fra brancheorganisationerne Solar Power Europe og Green Power Denmark.

Blandt andet har et større samarbejde været i gang i regi af Solar Power Europe (med deltagelse fra Green Power Denmark) siden sommeren 2021 med målsætning om at få mere gennemsigtighed som følge af anklager om tvangsarbejde blandt de kinesiske leverandører af solcellepaneler. De to foreninger forventes snart at lancere et sæt etiske retningslinjer for hele branchen, samt en køreplan for et program, der skal øge transparens i de tidlige led af forsyningskæderne og om muligt spore solcellernes oprindelse helt tilbage til minedriften.

Vi vil sammen med brancheorganisationerne Green Power Denmark og Solar Power Europe fortsætte med at overvåge den generelle situation, efterhånden som den udvikler sig, for at klarlægge den potentielle risiko for procedurer, der falder langt under vores forventninger. Imens holder vi vores egne leverandører ansvarlige, men vi beder dem ikke om at udstede garantier, som de ikke er tilladt at give ifølge kinesisk lov.

Sideløbende fortsætter vi med at udvikle vores indkøbsprocesser, så vi hele tiden bliver bedre til at sikre, at vores forsyningskæder fortsætter med at være i overensstemmelse med FN's vejledende principper om forretning og menneskerettigheder.

Hvorfor køber vi ikke bare moduler udenfor Kina?

For at sætte udfordringen i perspektiv:

- 82% af polysilicium bliver produceret i Kina,
- 97% af wafers bliver produceret i Kina,
- 80% + af moduler produceret i Kina,
- Der er ikke tilstrækkelige storskala-moduler tilgængelige i Europa,
- Komponentforsyning er stadig afhængig af kinesiske leverandører – det vil sige, den grundlæggende problemstilling bliver ikke løst,

- Ingen stordriftsfordele i fremstillingen af moduler,
- Europæiske modulproducenter fokuserer på bolig / C&I nichemarked, hvor de med ekstra servicetilbud er i stand til at konkurrere med kinesiske leverandører,
- Der bliver ikke fremstillet storskala moduler,
- De fleste europæiske moduleleverandører tilbyder kun mainstream teknologimoduler – ikke state-of-the art med længere forventet levetid,
- Kinesiske producenter er bedre til at opskalere nyudviklet teknologi til industriel skala.

Hvad er perspektiverne?

Er der noget håb for en europæisk forsyningskæde?

- Ja! Der findes startups, der har udviklet højeffektive celler og moduler, som er på vej ind på markedet.
- I første omgang fokuserer de på det profitable bolig- og C&I-markeder, men der er planer om at komme ind på det stærkt konkurrenceprægede marked for storskala moduler.
- Med højeffektive moduler, kortere leveringstid og væsentligt lavere logistiske omkostninger kan europæiske modulproducenter opnå en markedsandel inden 2025.
- Ulempen: De vil stadig være afhængige i de kommende år af polysilicium og wafers fra kinesiske producenter.
- EU-Kommissionen har allokeret ressourcer til opbygningen af en europæisk forsyningskæde, heriblandt en 3 GW produktionskapacitet i Italien.

Hvad er alternativet til en accelereret grøn omstilling?

Lige nu importerer vi i Europa dagligt fossile brændstoffer fra autoritære regimer. Et faktum, der er blevet meget tydeligt på grund af krigen i Ukraine, men som har foregået i mange år med import af kul, olie og gas fra Rusland, Saudi-Arabien, Qatar m.fl.. Fossile brændsler, som i øvrigt ofte har vist sig at have problematiske forsyningskæder, når man kigger helt tilbage til udvinding og den første bearbejdning af råstofferne.

Det skal bestemt ikke være en undskyldning eller sovepude for hverken solcellebranchen eller andre brancher, hvis forsyningskæder trækker spor tilbage til minedrift i ikke-demokratiske lande. Men det er dog et reelt diskussionsemne. Altså, hvad er konsekvenserne af at bremse den grønne omstilling? Det vil nemlig betyde, at vi accepterer, at vi fortsætter med at udvinde, raffinere, fragte og afbrænde fossile brændsler i Europa, og at vi så gentager det igen og igen og dag efter dag. Det er hverken godt for klimaet eller den frie demokratiske verden.